

Keyifli Okumalar Dileriz

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

RESMİ WEB SİTEMİZ

<https://rantey.org>

Yedek ve Duyuru Kanallarımız

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

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

Bilim ve Ütopya

Ağustos 1998 Sayı 50

Aylık bilim kültür ve politika dergisi

450.000 TL

OTOMOBİL TOTEMİ

- Eski Anadolu dilleri
- Rosa Luxemburg ve aşk
- Nükleer enerji ve gerçekler

ISSN 1307-6717



Bilim ve Ütopya

Ağustos 1998 Sayı: 50

KAPAK

OTOMOBİL TOTEMİ

Doğu Perinçek

Otomobil totemi 8

Alp Hamuroğlu

Yeni dünya hakimi: otomobil 9

Akın Atauz

Yayalar! Uyanın! 24

Prof. Dr. Semih Tezcan

Boğaz geçişi için tek çözüm metro köprüsü 28

Ahmet Uhri

Eski Anadolu dilleri 32

Firdevs Gümüsoğlu

İki büyük aşık: Rosa Luxemburg ve Alexandra Kollantai 38

Kağan Güner

Nükleer santral ve gerçekler 44

Halûk Tarcan

Asya yazıtları 48

Ş. İlker Birbil

Evrin Kuramı ve matematik: genetik algoritmalar 53

Ahmet İnam

Kalp mühürlenmesi 56

Yatağanlı Alimcan

İrtica ve Tarikat-ı Nakşibendi 58

Prof. Dr. Onur Bilge Kula

Kant'ta Batı ve Doğu imgesi 61

Gökhan Erten

Bilgisayar oyunları deyip geçmeyin... 64

Jan Zalsiewicz

Uzak gelecekteki izlerimiz neler olabilir? 66

Muazzez İlmiye Çığ

Tarihte ilk kadın şair: Enheduanna 70

Doç. Cemalettin Göbelez

Keman ve kemandan ses elde etme yöntemleri 73

Çocuk ve Bilim / Bilimce AŞ 76

Bilim Gündemi / Kiraz Perinçek 78

Tıp Öyküleri - Vebanın öyküsü / Prof. Dr. Nevzat Eren 83

Bilim Takvimi / Yaşar Öztürk 86

Yayın Dünyası / Tansu Bele 90

Matematik Sohbetleri / Ali Nesin ve Şafak Alpay 93

Briç / Dr. Veysel Yıldız 94

Satranç / Serdar Çelik 95

Sözcük Bulmacası / Hikmet Uğurlu 96

Bilim ve Ütopya

Bilim ve Ütopya Yayıncılık
Mat. Rek. San. ve Tic. Ltd. Şti.

adına Sahibi ve
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:
Metin Aktaş

Yayın Yönetmeni:
Ender Helvacıoğlu

Yayın Yönetmen Yrd.:
Firdevs H. Gümüşoğlu

Yazışileri: Ozan Yazıcıoğlu,
Kiraz Perinçek

Tanıtım Müdürü: Nesrin Timur
Muhasebe-Abone: Semra Önür
Montaj: Erdem Fırat

Yönetim Yeri ve Yazışma adresi :
Büyükdere Cad. No: 79 Bor Ap. Kat 5
Daire 10 80290 Mecidiyeköy /İST.
Tel-Fax: (0212) 213 80 29-30

E-posta :

bilimutopya@superonline.com
http://www.mam.net.tr/bilimutopya

Organizatör:

Uluslararası Yayıncılık Ltd. Şti.

Basıldığı Yer: Serler Matbaası

Dağıtım: BIRYAY A.Ş.

ABONE KOŞULLARI

6 Aylık: 2.250.000 TL

Yıllık: 4.500.000 TL

Avrupa ve Ortadoğu yıllık: 100 DM
Amerika ve Uzakdoğu yıllık: 100 \$

Yurtiçi abone bedelleri için

Hesaplar Metin Aktaş adınadır.

Posta Çeki Hs. No: 1055136

Türkiye İş Bankası Mecidiyeköy

Şubesi, Hs. No: 1089 0429660

Yapı ve Kredi Bankası

Osmanbey Şubesi

Hs. No: 0534497-3

Yurt dışı abone bedelleri için:

Metin Aktaş

İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi

Hes. No: 1089 520595

YURTDIŞI SATIŞ FİYATLARI

Almanya: 7 DM Fransa: 24 FF

İngiltere: 3 £ İsviçre: 6 Fr.

Hollanda: 8 Fl.

Halkla İlişkiler ve Reklam

Uluslararası Yayıncılık

Müdür: Fatma Yazıcı

Tel: (0212) 292 53 19

ISSN 1301-6717

Evrim Kuramı ve Aydınlanma mücadelesi

Şeriatçı çevrelerin Evrim Kuramı'na yönelik saldırıları sürüyor. Dergimizin Mayıs ve Haziran sayılarında Evrim Kuramı'nı kapaktan ele alması ve İstanbul Üniversitesi ile ortaklaşa düzenlediğimiz panel, diyebiliriz ki bu çevreleri can evinden vurdu. İstanbul ve Ankara'da birer toplantı daha yaptılar. *Akit* gazetesi sayfalarında ve çıkardıkları birkaç kitapçıkta *Bilim ve Ütopya*'ya ve dergimiz yazarı bilim insanlarına saldırıya geçtiler. *Akit* gazetesi, Adnan Hoca'nın fahri başkanlığını yaptığı Bilim Araştırma Vakfı ve gerçek adını saklayıp Harun Yahya adıyla boy gösteren bir "ilim" kişisi bu saldırıların başını çekiyor.

Darwin'in Evrim Kuramı, 150 yıldır olduğu gibi, bilim ile dogma, Aydınlanma ile şeriat karanlığı arasındaki mücadelenin odak noktalarından biri olmayı sürdürüyor.

"Bilimsel" gözükmeye çalışıyorlar. İddiaları, bilimdeki gelişmelerin Yaratılış'ı kanıtladığı. Canlı varlıklar o kadar kompleks ve mükemmel yapılarımsı ki, ancak bir yaratıcı tarafından dizayn edilebilirlermiş. Evrim Kuramı'nın öngördüğü mekanizmalarla ve tesadüf eseri oluşmalarına olanak yokmuş. İşte bütün "kanıtları" bu... İlkel insanın nedenini anlayamadığı doğal olaylar karşısındaki acizliğinin ve bunun sonucu oluşturduğu "büyük dünyanın" günümüzde ortaya çıkan biçimi... Bu "kanı"ya yanıt vermeye bile gerek yok. Ama herkesin aklına gelebilecek birkaç soru yöneltilim: Bu yaratıcı bir canlı türünü yaratmak için neden yüz milyonlarca yıl bekliyor? "Ol" desin, hepsi olsun! Öte yandan bu canlı varlıklar neden denildiği gibi "mükemmel" olsunlar ki? Canlılığın ortaya çıkışından beri oluşan canlı türlerinin yüzde 90'dan fazlasının doğa koşullarına uyum sağlayamayıp yok olduğu biliniyor. Demek ki o kadar da mükemmel yapılar değilmiş bunlar... Ayrıca bir canlı yapının "mükemmel" olması ne demek oluyor? Nedir bunun ölçütü?

"Bu kadarı da fazla" diyeceksiniz ama, bu şeriatçı çevreler "Atatürkçü" de gözükmeye çalışıyorlar. Cumhuriyet Devrimi güçlerinin son yıllardaki atağı karşısında geliştirdikleri bir "takiyye" örneği... Gerek *Akit* gazetesinin, gerek Adnan Hoca, Fethullah Hoca gibi kişilerin kim oldukları, yıllardır ne tür faaliyetler sürdürdükleri sanki bilinmiyor. Bilim Araştırma Vakfı, "Atatürk yaşıyor" başlıklı bir broşür çıkarmış, çeşitli yerlere "Cumhuriyet'in 75. yılını kutluyoruz" türünden pankartlar da asıyor.

Biz değil, Atatürk yanıt versin. Cumhuriyet'in ilk yıllarında tarih kitapları oluşturulurken Atatürk kendi el yazısıyla şöyle yazıyor:

"Hayatın herhangi bir doğa dışı etkenin müdahalesi olmaksızın, dünya üzerinde doğal ve zorunlu bir kimya ve fizik sürecinin sonucu olduğunu kabul etmek gerekir."

"İnsanlar, sürfeler gibi sulardan çıktılar en önce... ilk atamız balıktır. İşler daha ilerledikçe o insanlar, primat zümresinden türediler. Biz maymunlarız; düşüncelerimiz insandır."

Atatürk'ün önderliğinde ve denetiminde oluşturulan tarih kitaplarının amacı şöyle açıklanıyor: "Evrenin oluşumuna, insanın ortaya çıkışına ve insan hayatının tarihi devirlerden önceki geçmişi konusunda, yakın zamanlara kadar itibarda bulunan yanlış anlayışların önüne geçmek." Aynı tarih kitapları yaratılış "hikayesi"ni şöyle eleştiriyor: "Artık bugün, az çok aydınlanmış bir insanın bu gibi masalları gerçek kanaat şeklinde anlaması ve kabul etmesi mümkün değildir."

Yerimiz dar olduğu için daha fazla örnek veremiyoruz. Ama okurlarımıza Doğu Perinçek'in *Kaynak Yayınları*'ndan çıkan "Kemalist Devrim-2 Din ve Allah" adlı kitabının "Yaratılış'ın eleştirisi" başlıklı bölümünü (s.65-70) incelemelerini öneririz.

Bilim ile dogma arasındaki bu mücadele sürecektir. Ülkemizin Aydınlanma'dan yana tüm bilim insanlarını Evrim Kuramı'na yönelik bu şeriatçı saldırıya karşı tavır almaya çağırıyoruz. TÜBA'nın bir komisyon kurarak Evrim Kuramı'nı savunmasını ve dinî dogmalara karşı çıkmasını olumlu buluyoruz. Üniversiteler açıldığında, bu dogmaların ve masalların tüm ders kitaplarından temizlenmesi hedefiyle çok daha güçlü bir tepkinin örgütlenmesi için çalışmalar yapacağız. Türkiye'de bilimin olduğunu ve meydanın bu alanda da şeriatçı karanlığa bırakılmayacağını bütün bir bilim topluluğu olarak gösterelim.

Gelecek ay buluşmak üzere, dostlukla...

Ender Helvacıoğlu

ADANA TEMSİLCİSİ
Ramazan Çakıroğlu
(Çukurova Üniversitesi Eğitim
Fakültesi öğretim görevlisi)
Tel: 0322-338 60 60/2778

ANKARA TEMSİLCİSİ
Dr. Serhat Özyar
(ODTÜ Elektrik Mühendisliği
Bölümü öğretim görevlisi)
Tel: 0312-210 23 45
E-posta:
ozyar@orqual.cc.metu.edu.tr

ANTALYA TEMSİLCİSİ
Sevinç İlkuçan (Tıp doktoru)
Tel: 0242-227 01 60

Bilim ve Ütopya İl Temsilcileri

AYDIN-SÖKE TEMSİLCİSİ
Hüseyin Karakuş (Tıp doktoru)
Tel: 0256-518 36 20

ESKİŞEHİR TEMSİLCİSİ
Doç. Dr. Can Ayday
(Anadolu Üniversitesi Uyu ve Uzak
Bilimleri Araştırma Enstitüsü
Müdürü)
Tel: 0222-322 20 59 ve 0222-322 20
71/105. Faks: 0222-322 16 19
E-posta:
cayday@vm.baum.anadolu.edu.tr

İZMİR TEMSİLCİSİ
Prof. Dr. Şenel Ergin
(Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık
Fakültesi öğretim üyesi)
Tel: 0232-342 42 89

KOCAELİ TEMSİLCİSİ
Seydi Çelik
(Kocaeli Üniversitesi Hukuk
Fakültesi araştırma görevlisi)
Tel: 0262-528 70 80.
Faks: 0262-528 70 81

SAKARYA TEMSİLCİSİ
Gökcan Erus (Veteriner hekim)
Tel: 0264-273 56 19

SAMSUN TEMSİLCİSİ
Hasan Aydın
(19 Mayıs Üniversitesi İlahiyat
Fakültesi mezunu. Araştırmacı)
Tel: 0362-437 83 00

ZONGULDAK TEMSİLCİSİ
Fevzi Engin
(Karabük Üniversitesi İktisat
Fakültesi öğretim görevlisi,
Zonguldak ADD Başkanı)
Tel: 0372-257 40 10

Araştırma Görevlileri Derneği Genel Kurulu yapıldı

Araştırma Görevlileri Derneği (AGD) 6. Olağan Genel Kurulu 11 Temmuz 1998 günü Mimarlar Odası Yıldız Dış Karakol Binası'nda yapıldı. Genel Kurul'da seçilen Yönetim Kurulu yaptığı ilk toplantıda, Başkan: Müge Akad, Başkan Yardımcısı: Uğur Uruşak, Genel Sekreter: Hakan Aydoğdu, Sayman: İsmail Yalçın, Yazman: Senem Çakmak ve üyeler: Tanju Akar, Hafzullah Aksoy, İlker Aktükün olarak görev bölüşümünü yaptı.

Bilim ve Ütopya dergisi olarak, Araştırma Görevlileri Derneği'nin yeni yöneticilerini kutlar, başarılı çalışmalar dileriz.

Türkiye Cumhuriyeti'nde kıyafet devrimi

Eski çağlardan günümüze ulaşan kayalar üzerindeki kabartmaları, heykelleri, resimleri gözden geçirdiğimizde insan kıyafetlerinin (1) ülkeden ülkeye, çağdan çağa değiştiğini görüyoruz. Bu değişikliklerin tarih saptamada büyük yararları oluyor. Buna göre; bu Sumerli, bu Asurlu, bu Mısırlı veya Hititli, Yunanlı, Romalı kıyafetleri diyebiliyoruz. Ayrıca bunlar arasında da bu İÖ 3000'lerdeki veya 2000'lerdeki Sumerli olarak ayırım yapılabiliyor.

İsa'dan sonraki çağlarda da aynı ayırmı yapma olanağı var. Örneğin 15. yüzyıl Fransız kıyafeti, 18. yüzyıl İngiliz veya 19. yüzyıl Alman kıyafeti şeklinde yerlere, devirlere göre kıyafetler saptanıyor.

Bunlar gösteriyor ki, toplumların zaman zaman giyinişleri değişiyor. Bu değişimler çeşitli nedenlere bağlı. Bir taraftan bir tarafa yapılan göçler, istilalar, ekonomik sorunlar, pamuk, ipçik gibi yeni tekstil ürünlerinin bulunması, dokuma tekniğindeki değişiklikler, iklim ve günün koşulları, toplumların estetik anlayışlarının değişmesi, yeni zevkler aranması gibi.

Osmanlı çağında da bunu buluyoruz. Padişahlar ilk zamanlarda başlarına sorguçlu kovuklar, sırtlarına süslü kaftanlar, altlarına şalvarlar giyiyorlardı. Sultan II. Mahmut (1808-1839) birdenbire bunu değiştirerek başına Fashlar'ın ve Yunanlılar'ın giydiği fesi (2), üzerine de önden kapalı bir ceket ve bir pantolon giymiştir. Böylece Osmanlı'da ilk kıyafet devrimi yapılmış oluyor.

Sultan I. Mahmut (1730-1754) Türkiye'de ilk matbaayı kuran İbrahim Müteferrika'ya, Osmanlı devletinin neden hep gerilemeye başladığını sormuş. O da "Batı devletleri artık ülkelerini din kurallarına göre değil, bilim ve akla göre yönetiyorlar da ondan" diye yanıtlamış. II. Mahmut bunu anlayarak Rönesans ile ilerlemekte olan Avrupa'ya gözünü çevirmiş, oradaki saray yaşantısına göre önce giyinişini değiştirmiş. Saraya kendi resmini astırmış.

Ondan sonra gelen padişahlar, Osmanlı devletinin sonuna kadar aynı giyiniş ufak tefek değişikliklerle sürdürmüş, bir daha eski kıyafete girmemişlerdir.

Cumhuriyet'in ilanına kadar Osmanlı toprakları içinde yaşayan Müslüman, Hristiyan ve Yahudiler'in ayrı kıyafetleri olduğu gibi esnafın, din adamlarının, taticilerinin, tekkelilerin de kendilerine özgü giyinişleri vardı. Hatta bunlar renklerle de ayrılıyordu. Bundan başka aralarındaki rütbelere göre de giyinirlerdi. Ayrıca Karadeniz, Doğu, Batı Anadolu, Rumeli kıyafetleri de vardı. Giysiler gibi başa giyilenler de çok değişti; sarık, külah, fes, kalpak gibi birçok türleri vardı. Katolik, Ortodoks, Yahudi din adamları da kendi kıyafetleriyle dolaşıyorlar, rahibeler büyük şapkalar, uzun mantolar giyiyorlardı.

Müslüman kadınların giyinişleri de kırsal bölge, kasaba ve şehirli olarak ayrılıyordu. Şehirlerdeki kadınlar çarşaf ve peçe ile dışarı çıkabiliyorlardı. Bu kadınların giyinişleri ve davranışları hakkında birçok yasaklar konmuştu. Kadınlar ince peçe ile dolaşamayacak; Beyazıt, Şehzadebaşı, Aksaray'da ne yürüyebilecek, ne arabaya, ne tramvaya binecekti. Kapalıçarşı'da dolaşmak, dükkanda oturmak, bir yerde grup halinde konuşmak kadınlara yasaktı. Bunlara uymayan kadınlar hakkında zabıtiyeler verilen ceza ile adları sanları yazılı raporu zaptiye nazırına (polis bakanı) vermeli idi (3).

Birinci Dünya Savaşı'nda yenik düşürülen Osmanlı Devleti'nin Anadolu dışındaki toprakları elinden alınmakla kalmamış, asıl vatani olan Anadolu da büyük devletler tarafından kısıpılmıştı. Türklerle kalan küçük bir kısmı da sudan bahanelerle alınmak üzere hesaplanmıştı.

Bütün bunları gören Atatürk, onun gibi düşünen arkadaşları ve milletimizin el ele vererek ya özgürlük ya ölüm parolasıyla başlattıkları savaş, başarı ile sonuçlanmıştı. Fakat sadece savaş kazanmak o kadar önemli değildi. Ülkenin ve halkın çağa uyması gerekiyordu. Zaten çağa uyulmadığı için Osmanlı Devleti bu hale düşmemiş miydi? Onun için devlet idaresinde din kuralları yerine uygarlığın simgesi kural- lar konacak, herkes din ve imanında özgür olacaktı. Kimse kimsenin inancına,

dinine karışmayacak, Allah namına avukatlık, yargıcılık yapamayacaktı.

Halkımız, insan haklarına uymayanları gruplara bölen, Batıdan ayırtıp "pis Türkler" dedirten kılık kıyafetten kurtulmalı, kendi aralarında sınıflara ayrılmayan, nereye giderse gitsin, diğer insanlar gibi kabul ettiren çağdaş görünüşte bir kıyafete girmeli idi.

Atatürk kadınlarımızın da insan olduğunu düşünüyör, onların çarşaf ve peçe altında bunalmalarını hiç haklı bulmuyordu. Sımsıkı çarşafa bürünüp kişiliğini yüzüne taktığı peçesinin altında gizleyen Türk kadınının bu insancıl olmayan yakışksız giyinişine değinen Atatürk "bazı yerlerde kadınlar görüyörüm ki, başına örtüler koyarak yüzünü gözünü gizler ve yanından geçen erkeklere arkasını çevirir veya yumularak çömelir. Sorarım size bir milletin anası ve kızının bu vahşi ve köle durumuna sokulmasını hangi vicdan kabul eder? Ayrıca kadınıımız insan yerine konmazsa milletimizi de küçük düşürmez mi?" diyordu.

Bu yüzden Atatürk halkımızın önce dış görünüşünü çağdaşlaşırmanın önemli olduğunu düşünmüş, buna da ilk olarak baş giysisinden başlamıştır. Ülkemizde yarı Arapça yarı Farsça kelimelerden yapıp Şemsi-siper serpuş (güneşi engelleyen başlık) olarak, Batılılar'ın da şapka diye adlandırdıkları başlığı giyecekti halkımız. Bunu göstermek için O, başında bir hasır şapka ile 24.8.1924 tarihinde doğru Kastamonu'ya gitti. Kastamonulular Atatürk'ü davet etmişlerdi. Fakat birkaç Kastamonu milletvekili Atatürk'e ora insanlarının yobaz olduğunu, gitmesinin iyi olmayacağını söylüyorlardı. Halbuki Kurtuluş Savaşı'nda İnebolu ve Kastamonu; İstanbul'dan kaçırılan silah, cephane ve insanları büyük bir gizlilik ve çabuklukla karaya çıkartıp silahları cepheye göndermiş, insanlara gereken yardımları yapmıştı. Bundan başka 10 Aralık 1919 da üçbinden fazla Kastamonulu kadın, bir miting yaparak işgal kuvvetlerini, onların yapıkları vahşetleri anlatmışlar, padişaha ve ülkeyi işgal eden devletlerin başkanı eşlerine durumu protesto eden telgraflar çekerek gerektiğinde erkeklerle birlikte çarpışıp memleketi kurtaracaklarını bildirmişlerdir (Öğretmen Mustafa Ekşi, Kastamonu'da yapılan ilk kadın mitingi, *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, Temmuz-Kasım 1993). Bu bakımdan Atatürk kimsenin sözüne bakmadan şapkası ile yola çıktı. Halk şehir ve kasabalardan Atatürk'ü görmek, selamlamak için yollara dökülmüştü. Hiç kimse onun şapkalı olmasını yadırganadan büyük bir coşku ile karşıladı. Gece yapılan şenlikleri Atatürk halkın arasında izledi. O yalnız Kas-

tamonu'ya değil, İnebolu ve diğer kazalara da gitti. Atatürk Kastamonu'daki konuşmasında "Sizi bana kendi insanlarımızı çok yanlış tanımaya çalışmış. Halbuki kafalarınızın ne kadar nurla dolu, açık ve yüksek fikirli olduğunuzu görüyorum. Birçok yerde heyecanla karşılandım, fakat hiçbirisi Kastamonu'da olduğu kadar değildi" demiştir. Bu konuşmalarında kıyafet değişiminin önemini anlatmış, Türk halkının uygar olduğunu, dış görünüşleriyle de uygar ve ileriye dönük olduklarını göstermeleri gerektiğini vurgulamıştır. Halk onun sözlerini içtenlikle kabul ettiğini coşkun alkışlarıyla göstermiştir (4).

Kastamonu dönüsü 2 Eylül 1925 kanunları kurulu kararıyla önce devlet memurları uygar milletler gibi şapka giyip kıyafetlerine özen gösterdiler. Sonra, 25 Kasım 1925'deki kanunla Hristiyan, Yahudi ve Müslüman din adamlarının dinsel kıyafetle dışarı çıkmaları yasaklandı. Ancak görevleri başında öyle gezebileceklerdi. Herkes ceket pantolon, başında da şapka ile gezecek, kadınlar kara çarşaf giymeyecekti. Zaten o zamanın kadını kara çarşaf ve peçeden bıkıyordu. Bu kararlar onlar için büyük bir kurtuluş oldu. Yeni yetişen, okuyan, çalışan kadınların hiçbirisi başlarını örtmeyi yeniden erkeğin kölesi olmayı düşünmediler.

70 yıl sonra erkeklerin verdiği paraya karşılık kendisini köle ve umacı yapan kadınların da ufacık bir fırsat bulduklarında çarşafı ve başörtüsünü atacaklarından hiç kuşumuz yok. Bunların birçok örneklerini görüyoruz. Erkeklerin politik hırslarına kurban giden bu kadınlar, kendi kuyularını kazdıklarından habersiz görünüyorlar. Bir kısım erkekler de aynı şekilde kendilerini ilkel kıyafetlere sokarak, insanların inan duygularını sömürüp baş olma hırslarını gerçekleştirmeye çalışanlara maşa olduklarının farkında değiller. Onların da yakın zamanda bunu anlayacaklarını umut ediyoruz.

Kıyafet devrimi ülkemizde sınıf ayrılığının, gericiliğin kalktığını, demokratik ve laik kuraların uygulandığını daha doğrusu tepeden tırnağa uygarlaştığımızı gösteren en açık simgedir.

Bugüne kadar bir Türkiye Cumhuriyeti var olmuş ve uygar dünyanın yanında yer almışsa o da yalnız ve ancak büyük Atatürk'ün bu aydın ve ileri görüşüyle olmuştur. O'nun yolunda gidenlerle de ülkemiz ayakta kalacaktır.

DİPNOTLAR

- 1) Kıyafet, bir kimsenin, başındaki başlıktan ayağındaki pabuca kadar giydikleri ve taktıklarıdır.
- 2) Fesi ilk kez Fas'dan alarak denizler kapitanı Koca Hüseyin Paşa Akdeniz seferinde askerlerine giydirmiş, II. Mahmut orduda olanların fes giymesi için ferman çıkartmış. Ayrıca kimlerin hangi çeşit fes giyeceği, nerelerde giyilip nerelerde giyilmeyeceği belirtilmiştir. Tanzimat'tan sonra asker ve sivil bütün memurlar fes giydi. Sarığı din

adamlarıyla tarikatla olanlar sardı. Saray kadınları da fes kullanıyorlardı. Anadolu'da kadınlar üstleri elmas iğneler ve altınlarla süslü fes koyarlardı başlarına. Bu Hütiiler'den gelen bir gelenek olmalı. Çünkü Hüti kabartmalarında kadınların başlarında üzeri çiçekli fes şeklinde başlıkları vardır. Frikler, Romalılar, Rönesans'tan sonra İtalyanlar, fese benzer bir başlık giymişlerdir. (Meydan Larousse).

3) Prof. Dr. Afet İnan, Türkiye Cumhuriyeti ve Türk Devrimi, Ankara, s.170

4) Ali Muhlis Tümtürk, Şapka Devrimi, Her Yönüyle Atatürk, Hazırlayan Avni Altınur, İstanbul 29.11.1960, s.338.

Muazzez İlmiye Çığ

Oyunla eğitim

Discover dergisi, bilimle uğraşan bazı kimselere, çocukken ya da bir yetişkin olarak oynamayı sevdikleri oyuncakların neler olduğunu sormuş. Birçok bilim insanı küçükken oynadığı oyuncaklarla ya da benzerleriyle hâlâ oynamaktan zevk aldıklarını söylemişler. Bir diğer ilginç bulgu da, bu bilim insanlarını küçükken en çok etkileyen oyuncakların, onların meslek ve araştırma alanlarını çok etkilemiş olması idi. Örneğin küçükken teleskopu olan gökbilimci ve kelebek yakalama keşçisi olan zoolog gibi...

Eve alınan oyuncaklarla ve bilgisayarla çocuklar kadar büyükler de ilgilenmektedir. Bilgisayar destekli eğitimin umut veren sonuçlarını hazırlayan etkenlerden biri de, çocukların bilgisayarı bir oyun ve eğlence aracı olarak düşünmeleri olsa gerek.

Öğrencilerin pek çoğunun fen derslerini sevimsiz, itici ve soğuk bulmasının en önemli nedeni, derslerin tahta başında ve soyut içerikle kavratılmaya çalışılmasıdır. Fen derslerinin laboratuvarlarda işlenmesinin, amaçlanan hedeflere ulaşılmasında yeterli olmaması ise, hence oyun ve eğlence unsuru eksikliğidir. Okul öncesi ve ilköğretimin ilk yıllarında kullanılan oyun ve eğlence ağırlıklı yöntemler, ilköğretimin son yıllarında ve lise yıllarında da özellikle fen derslerinde kullanılmalıdır.

Ders araç ve gereçleri, oyun unsuru göz önünde tutularak yeniden imal edilmelidir. Çeşitli oyun ve yarışmalar, öğretim programlarında kullanılmalıdır. Oyuncak sanayi uzmanları ile eğitim araç ve gereçleri uzmanları artık el ele vererek birlikte çalışmalıdırlar.

Bu konuda Benoit Mandelbrot'un görüşleri şunlardır: "Geometri neden soğuk ve katı olarak tanımlanır? Bunun nedenlerinden biri geometrinin bulutların, dağların, kıyıların ya da ağaçların şekillerinin ifade etmekteki acizliğidir. Ne bulutlar küresel, ne dağlar konik, ne kıyıları çembelsel, ne ağaçların kabuğu düzgündür, ne de şimşek düzgün doğrular boyunca hareket eder. Doğa, daha yüksek seviyede

olmasa da daha farklı derecede bir karmaşıklık gösterir. Bugüne kadar matematikçiler doğadan uzaklaşmışlar, doğadan görmediğimiz, hissedemediğimiz şeyler üzerine geliştirdikleri teorilerle ilgilenmişlerdir." Bizim okullarda öğretmeye çalıştığımız, doğada olup bitenler değil de, bilim dünyasında olup bitenlerin basit modelleriydi. Çocuklar okuldan çıktıktan sonra karşılaştıkları olayları, okulda öğrendiklerine, tamamen uygun bulmamakta, doğada gördükleri onlara daha çekici ve etkileyici gelmektedir. Ama çocuklar dışarıya çıktıklarında, yuvadan uçan kuşlar kadar şanslı ve becerikli değillerdir. Okulda öğrenilen bilgiler (modeller, formüller, yargılar, vb.) gerçek olayların karmaşık yapısını çözümlemekte yetersiz kaldığı için, çocuklar bocalar ve çaresiz kalırlar. Burada unutulmaması gereken bir husus daha vardır, o da okulda öğretilenlerin zaman aşımına uğraması yani hızlı değişim karşısında çaresiz kalmasıdır. Klasik kelimesinin kökü, sınıf-dersane anlamındaki "class" kelimesine dayalıdır. Yani klasik bilgilerin öğretildiği yer olarak okul düşünülmüştür. Yeni eğitimin, okulun doğaya açılmasıyla, eğlenecek, oynayarak, özgürece gerçekleştireceğini düşünüyorum. Ne mutlu gelecek kuşaklara....

Türkkan Gülyurdu
(Tevfik İleri Anadolu
İmam Hatip Lisesi Fizik Öğretmeni)

Zekai Muammer Tunçman ve Ekrem Kadri Unat'ın anısına

Mesleğinde sivrilmiş ve kişileri profesyonel alanda bir hayli etkilemiş iki Türk meslektaşından söz edeceğim. Söz konusu kişiler, Dr. Zekai Muammer Tunçman ve Prof. Dr. Ekrem Kadri Unat'dır. Ben İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden 1940 yılında mezun oldum. Bir yandan Sen Jorj Hastanesi'nde Prof. Dr. N. Fakaçelli ile diğer yandan Kuduz Enstitüsü'nde Dr. Zekai Muammer Tunçman ile sık sık görüşürdüm. Kendisinin konukseverliği yüzünden çabucak dost olmuştuk ve Mikrobiyoloji Derneği toplantılarında buluşurduk. Bir ara Sen Jorj'da ufak bir laboratuvar kurmuştum. Dr. Zekai Muammer Tunçman bildiğim yabancı lisanlar dolayısıyla Mikrobiyoloji dergisinin sekreterliğini ve muhabirliğini bana yaptırmaya başladı. Kuduzu da o vesile ile öğrenmeye ve konuyla ilgilenmeye başladım. 1965 senelerinde Pathologie Comparee Kongresi'ne ve çeşitli kuduz kongrelerine Avrupa ve Balkanlar'dan bir çok misafir geldi.

Bunlar içerisinde Enstitü Pasteur'den eski meslektaşlar ve İsviçre'den Prof. Hauduroy gibi isimler de vardı.

Bulgaristan'dan Karparof isminde bir uzman geldi, yaptığı tebliğde kuduzun Bulgaristan'da, bütün köpekleri öldürerek kökünden kazındığını anlattı.

Dr. Zekai Muammer Tunçman hakkındaki geniş bilgiyi *Bilim ve Ütopya* dergisi Ocak 1998 sayısında buldum. Ailece ve sık sık görüştüğümüz halde alçakgönüllü tavırları yüzünden, vatanına yaptığı hizmetlerin bu derece yüksek olduğunu doğrusu bilmiyordum. Buna çok sevindim, geride bıraktığı iki oğlu ne kadar iftihar etse azdır.

Prof. Dr. Ekrem Kadri Unat, laboratuvar şefimdi. Dışı sert, kalben yumuşak, şevk ve bitim dolu bir insandı. İhtisasımı verdikten bir süre sonra Paris Enstitü Pasteur'e gidip birkaç ay çalışmıştım. Bir mikrobiyoloji-biyokimya laboratuvarı kurdum. Buna Fakaçelli'nin yardımı çok oldu. Bir sene sonra izin alarak Paris'e gittim. Enstitü Pasteur'de bir süre çalıştım.

Aşağı Gureba'da 13. koğuşun yanında bir laboratuvar vardı. başında bulunan Dr. Osman Şerafettin Çelik, Prof. P. Schwartz'ın dostu idi. Kendisi bir süre sonra prostat kanserinden vefat etti. Boş olan şefliğe Prof. Hugo Braun, en iyi yardımcılarından Prof. Ekrem Kadri Unat'ı aynı zamanda materyal toplamak amacı ile gönderdi. Burada dört asistan idik, sıkı bir mikrobiyoloji pratiği yaptık. O da bizden biraz biyokimya ve klinik öğrendi. Biyokimyanın âlâsını askerlikte Gureba Hastanesi laboratuvarında öğrendim. Kan yakınlığı dolayısı ile Prof E. Frank'ın her dersine giderdim. Steinitz, Sara, Şaban ve Muzaffer Hanım'dan laboratuvarın en iyisini izlerdik. Prof. Ekrem Kadri Unat'ı Türk bilim adamlarının en üst basamağında görürüm. Ondan daha iyi mikrobiyoloji, parazitoloji ve entomoloji bilen bana göre yoktu. Bizi mezun ettikten sonra Amerika'ya (Bethesda Insitut) gitti, altı ay geçmeden ismi bilim dergilerinde çıkıyordu.

Her ikisine de Allah rahmet eylesin. Böyleleri ülkemizde bol olsaydı ne iyi olurdu?

Dr. Selim Albukrek

Aşk vardır, yoksa bile...

Köyden, karatavuk ötüşünden, dere gürüldemesinden merhaba. Buralara bilim giremez, köşe başlarını Kuran kursları, imam liseleri, bir o kadar da gelenek-görenek tutmuştur. Ütopya giremez, in-

sanların tek ütopyası "öbür dünya"dır. Ve aşk hayvanlara serbest, insanlara "ahlâk" dışıdır buralarda. Size buralardan yazıyorum işte.

Dergimin sayfalarında keyifle ve ivedilikle okudum; "mutfak"tan, Korkut Hoca'ya dek aşkı. Bütün yazarların söylediklerine katıldım. Söylemediklerine de. Bence nasıl Tanrı tanımlanamazsa, aşk da tanımlanamaz. Bir demeye nice aşk varsa onca tanımı vardır aşkın. "Mutfak"taki arkadaşlar katılmasa da ve böyle olmasın karşın *Bilim ve Ütopya*'nın aşkı kapak konusu yapması yerinde, anlamlı olmuştur.

Aşk ilk canlıdan son canlıya. Aşk doğumdan ölüme. Nietzsche'den Lou'ya aşk. "Tanrı vardı, yoksa bile" demişti Cioran. Diyorum ki, aşk vardır, yoksa bile.

Nurul Banabak / Rize

Adam Şenel'in yazısı üzerine

Sayın Adam Şenel'in 49. sayıda yayımlanan *Aşkın Tarihini Yeniden Yazmak* başlıklı yazısında bazı eksiklikler ve "bana göre" bazı yanlışlıklar olduğunu düşünüyorum.

İlk olarak *Evrim serüveni* bölümünde: "(...) Sonra, ileride virüslerin parçalarını oluşturacak viroidler oluşmuş görünür. (...) En sonunda daha karmaşık, daha örgütlü 'tek hücreli' varlıkların görüldüğü düşünülmektedir. (...) "denilmektedir. İlk olarak, virion ile viroid karıştırılmış görülmektedir. Virion, nükleik asitlerden oluşan, tam olarak gelişmiş, ve protein ceketle örtülmüş yapılardır. Viroid ise, bazı bitki hastalıklarına yol açan sadece kısa ve çıplak RNA'dan oluşan patojenlerdir. Aynı bölümle ilgili diğer bir sorun ise evrimle ilgilidir. Virüsler zorunlu parazitlerdir. Bu özelliklerinden dolayı, ancak, uygun bir host hücre evrim sürecinde geliştikten sonra, ortaya çıkmış olabilirler. Yine *Evrim serüveni* bölümünün ikinci paragrafında, DNA'nın bir "rastlantı" sonucu oluştuğu belirtiliyor. Oparın teorisi ve RNA senaryosu, kimyasal evrimi açıklamalarına rağmen, DNA'nın nasıl oluştuğuna pek açıklık getirmemektedir. RNA senaryosunda sadece, genomik RNA'nın DNA olarak kopyalanmasından bahseder ama nasıl olduğunu açıklamaz. Yine de, kendiliğinden replike olan sistemlerde, reaksiyonlar, saf rastgele, ya da geliş güzel gerçekleşmez. İlk dünyanın fiziksel ve kimyasal ortamı içerisinde, bazı reaksiyonlar diğerlerinden daha olasıdır. Örnek olarak; dünya üzerindeki bütün canlılar "lefthanded" aminositler içerirler... Dünyaya gelen meteorlar üzerinden

elde edilen aminoasitler ise, hem "lefthanded" hem de "righthanded" konfigürasyonuna sahiptirler. Ancak bu karışım, kil kristalleri ile reaksiyona sokulması ile, sadece "lefthanded" aminoasitlerin kristaller tarafından çekildiği görülmüştür. *Üreme zorunluluğu* bölümünde ise mikroorganizmalar için "(...) uygun koşullar bulduklarında sonsuza dek bölünme yoluyla üreme gizil güçleridir (...) "denilmiştir. Mikroorganizmalar logoritmik bir düzende çoğalırlar. Fakat sınırlı bir alanda, bir süre sonra, büyüme hızı yavaşlayarak ölüm ve doğum hızı eşitlenecektir. Bu durumun sebepleri, nütrientlerin azalması, atık maddelerin akümüasyonu ve pH'deki zararlı değişikliklerdir. Sadece, özel bir düzenek olan chemostat kullanımıyla, ek-silen besiyeri, sürekli olarak yenilerek, popülasyonun logaritmik büyümesi sonsuz şekilde devam ettirilebilir. Yazıda belirtilen "uygun koşulların" tanımı yapılması gerekmektedir. Bu uygun koşullar, sonsuz alan ya da (ve) sonsuz nütrient koşullarıdır.

Yaratılmadan üreme bölümünde DNA replikasyonu için "(...) kendi simetrik kopyasının sentezlenmesini sağladıktan sonra durmaktadır. Birleşme (üreme) işi-ni, yanındaki kopyası, bıraktığı noktadan alıp sürdürmektedir. (...) "denilmektedir. DNA replikasyonu semi-conservatifdir. Bir DNA dizisi (strand) yeni DNA dizisini oluşturur ve onunla ikili dizini (doublestrand) oluşturur. Diğer bir replikasyonda, yazarın söylediği gibi eski dizi durmaz; aksine, eski ve yeni dizi ayrı ayrı yeni dizinler oluşturup, bunlarla yeni ikili diziler oluştururlar. Böylece, her yeni oluşan ikili dizi, eskiden gelen bir dizi bulundurulur.

Cinsel üreme kısmında ise bitkilerin duydudan yoksun oldukları ileri sürülmektedir. Bitkiler duyusuz canlılar değildir. Bitkiler çevrelerinde olup bitenlere tepki verirler ve buna tropizm denir. Phototropism, gravitropism, thigmotropism, mekanik baskıya tepki, circadian ritimleri ve photoperiodism, bitkilerin duyulu olduklarını göstermektedir.

Üretim organları bölümünün son paragrafında, "Cinsel organlarını aynı canlı üzerinde taşıyan (ilkel) türlerde büyük bir 'cinsiyet sorunu' çıkmamış görünür" diye yazılmış. Buradaki "ilkel" kelimesinin parantez içerisinde yazılması hayatsaldır. Çünkü erkek ve dişi üreme organlarını bulunduran "monociu" bitkiler, ilkel canlılar değildirler. Zea mays (mısır) bu bitkilere örnek gösterilebilir.

Üyenin harcanması bölümünde ise "(...) ötekileri yok olsalar da, tür, tek bir çiftten, yeniden filizler verebilir (...) "denilmiştir ama tek bir çiftten sağlıklı bireyler ortaya çıkması imkânsız gibidir. Çünkü, tek bir çifti, inbreeding yolu ile

döl verecek ve oluşan popülasyonda bireyler fizyolojik bozukluklara sahip olacaktırlar (inbreeding depression).

Diğer bir deyişle, heterozygositesi azalan bir popülasyonun, yok olmaya (extinction) doğru gittiği bilinir. Tek bir çiftten meydana gelen popülasyonun, doğaldır ki heterozygositesi yüksek olmayaacaktır. Son bölümde anlatılan "doğanın adeletsizliği"ne ise katılmıyorum. Darwin'in de belirttiği gibi, "erkek kuşlar ve memeliler, renklerinde farklı ve çok çeşitli, ayrıca daha agresif olabilirler. Ama dişiler, seçim yapma özelliğine sahiptirler. Onlar eşlerini seçer ve üreme başarısı ile doğrudan alakalıdır."

Ersen Gökser (ODTÜ)

Eğitim köşesi açın

Derginizi epeyidir takip eden ve beğenen bir okurunuzum. Özellikle Forum, Matematik Sohbetleri, Tıp Öyküleri ve Satranç bölümlerini ilgiyle okuyorum. Ancak derginizde yurtiçi ve yurtdışında eğitimimiz konusunda bir bölüme yer verip (Eğitim köşesi) sorunlarımıza ışık tutarsanız sevinirim.

Özhan Demirhan / Afyon

Birkaç temel kanıt ve bir teklif

Sayın Dr. Ümit Sayın,

Bilim ve Ütopya'nın Temmuz sayısını da çıkan, *Ön-Türkler Üzerine* adlı yazınızı okudum. İlgi ve eleştirilerinize, tavsiyelerinize teşekkür ederim. Sanırım bu yazınız aramızda çok önemli bir işbirliğinin doğmasına neden olacaktır. Önce bazı açıklamalarda bulunmak isterim.

Ön-Türk uygarlığı bir hipotez değildir, bir "varsayım" değildir; şimdiye kadar "bilinmeyen" ya da "bilinmek istenmeyen" bir uygarlıktır, bir gerçektir. Bu gerçekler Kazım Mirşan tarafından araştırılarak bulunmuş olan yazılı belgelere dayanmaktadır.

Birinci sorunuz olan Orta Asya'daki 5 içdeniz bu belgelere dayanılarak ortaya koyulmuştur. Esasen bu konudaki kanıtları devamlı çıkan yazılarımda bulabileceğiniz gibi, ilk çıkan 4 sayfalık yazımda 22 kanıtın kaynakçada gösterilmiş olması dikkatinizden kaçmış olacaktır.

Yazınızda Batı için net kanıtlara ihtiyaç vardır diyorsunuz. Net kanıtlara Batı'dan önce benim ihtiyacım vardır. Bunun için 1962'de başladığım araştırmalar 30 yıl sürdü ve temel kanıtları Mirşan'ın ortaya koymuş olduğu Ön-Türkçe yazılarda buldum. Bunları da inceledikten sonra, "Dünya tarihi ve Türk tarihi yeniden yazılmalıdır" dedim.

Amerikan, Avrupalı ve yerli araştırmacıların Ön-Türkçe yazıtlara ve onların verdiği bilgilere itiraz edebilmeleri için, Ön-Türkçe bilmeleri mutlak bir mecburiyettir. Elbette ki bu mecburiyet, hastalık derecesindeki üstünlük duyguları için büyük bir şok! Batılı kabul etmiyor diye kendi kültür ve tarihimizden vazgeçecek değiliz.

İkinci sorunuza, DNA testine gelelim: Biz dil, kültür, uygarlık peşindeyiz. Irk sorunu bizim endişelerimiz dışındadır. Çünkü tarih öncesinden bugüne, kişiler çeşitli yollarla karışmışlardır.

DNA araştırmaları harika olduğu gibi çok yanlış sonuçlar da verebilirler:

1) DNA araştırmacıları önce Avrupa'yı aramaktadırlar. Hele Türk olasılığı asla düşünülmemektedir. Batılılar, bilimsel gerçeği değil, kendi gerçeklerini aramaktadırlar.

2) Bir mezarın içindeki kişinin tespit edilen -DNA'ya göre- tarihi, her zaman o mezarın tarihini vermemektedir.

3) Bu olasılıklar dışında elbette ki çok önemli ve kesin sonuçlar da elde edilebilir.

Şimdi size şu tekliflerde bulunacağım: İtalyan Alpleri'nde bundan 5 yıl önce İsveçre sınırında, *Ötzi* adı takılan bir ceset bulunmuştu. Buzlar içinde günümüze kadar oldukça iyi korunmuş bu ceset için -3000 tarihi tespit edilmişti.

Bu cesedin videosunu getirtmiştim. Cesedin üstünde çok net olarak Haç şekli vardır. Bu şekil OQ diye okunur; günahsız olma ya da OQ halkı anlamını verir. Ayrıca derisinin üzerinde ancak seçilen "Lider" anlamında üç paralel çizgi ve "Tanrı'ya fırlatılmak" demek olan AT

damgası vardır.

Bizim için *Ötzi*, Ön-Türk kültüründendir. Ön-Türkler, -5000'lerde buralarda yer almış ve vadinin adının verilmesinde (Kamun/şimdiki adıyla Kamu) yer almışlardır.

İsterseniz siz, *Ötzi*'ye DNA testi uygulayın, eğer onun Türk olduğu ortaya çıkarsa, bu gerçek, uygarlık ve bilim dünyasında bomba gibi patlar. İmkânınız varsa, Portekiz'de de araştırmalar yapabilirsiniz.

Bana yazınız. İşbirliği yapacağımız umuduyla saygılar.

Haluk Tarcan

İki önemli kitap hakkında

Yüce Atatürk, Türk tarihinin kısacık bir devreye değil, binlerce yıl önceye uzandığını, birçok kültürlerin ve dillerin ona dayandığını söylemişti. Türklüğü küçük gören Osmanlı kafasını taşıyanlar buna dudak bükmüş, aldırmamışlardır.

Fakat şimdi iki bilginimiz, birbirinden habersiz olarak uzun yıllar bu yolda yaptıkları araştırmalarını kitaplar halinde bize sundular. Bunlardan birisi yüksek mühendis Sayın Selahi Diker; uzun yıllar Amerika'da kalmış ve bütün dillerin asıllarının Türk dilinden geldiği sonucunu çıkarmış ve ayrıca aynı yöntemle Etrüsk dilini çözmüş. Bütün bu çalışmalarını kendi olanaklarıyla İngilizce olarak Selahi Diker, *Ten thousand Years of Turks, and Whole Earth was of one Language* adlı kitabında ya-

DÜZELTMELER

I) Temmuz 1998 tarihli 49. sayımızda, 40. sayfa, 2. sütun, 5. satırda "bilinmemektedir" sözcüğü "bilinmemektedir" aynı sayı 39. sayfa, harita altındaki "(4-KARATU)", "(4-KARATAU)" olacaktır.

II) Haziran 1998 tarihli 48. sayımızda Dr. Nükhet Büken'in "Etik açıdan ilaç sektörü ve hekim ilişkisi" başlıklı makalesinin kaynak listesi bir iletişim kopukluğu neticesinde elimize ulaşamadığı için yayımlanamamıştır. Yayın etiği açısından bazı sakıncılara da yol açabilecek bu eksikliğe ilişkin bazı okurlarımızdan haklı uyarılar aldık. Sayın Büken'in makalesinin kaynakçasını bu köşede okurlarımıza sunuyoruz:

1) M. M. Chren, C. S. Landefeld, T. H. Murray; Doktorlar, ilaç şirketleri ve hediye, JAMA, Şubat 1993, cilt:6, sayı:2, s.125-129.

2) N. Büken, N. Kutlay; İlaç sektörü - hekim ilişkisinin değişik boyutları AÜTF Tıbbi Etik sorun tartışmaları sunuşu, Mart 1997.

3) K. Türker, C. Yurtoğlu, S. Çelik, E. Dinçay, N. Çokat; Promosyon ve ilaçların rasyonel kullanımı, Toplum ve Hekim, cilt:11, sayı:73.

III) Temmuz 1998 tarihli 49. sayımızın kapak fotoğrafı, ünlü heykeltıraş Camille Claudel'in "Çakuntala" adlı çalışmasıdır. 1864 doğumlu, Claudel'in heykeltıraşlık gibi bir "erkek" alanını seçmiş olması, başta ailesi olmak üzere, sanat çevrelerinin yoğun direncine neden olur. Yaşamı bu nedenle de büyük acılarla geçer. Rodin'le yaşadığı aşk, ailesiyle çatışmaları ve 30 yıl akıl hastanesine kapatılarak ödetilen bir bedel! Yakın bir zamana kadar unutulmuş bir sanatçıydı Claudel. Bugün heykelleri yeniden keşfedilip, çok önemli sanat yapıtları arasında değerlendiriliyor. *Camille Claudel* adını yazmayı biz de unuttuğumuz için okurlarımızdan özür dileriz.

IV) 49. sayımızda Alp Hamuroğlu'nun *Aİmanya'da göçün 35. yılı ve bir sergi* adlı yazısında kullandığımız fotoğraflar, Mehmet Ünal'a aittir. Düzeltir, sanatçıdan özür dileriz.

yınlamıştır. Diğeri 5 Türk dilini iyi bilen Sayın Kâzım Mirşan. Onun araştırmaları-na büyük önem veren ve doğruluğuna inan-an etnolog Sayın Halûk Tarcan bu bilgi-leri, *Ön-Türk Tarihi* adlı Kaynak Yayınla-rı tarafından yayınlanan kitabıyla ortaya koydu. Kâzım Mirşan, İspanya'dan Ana-dolu ve Orta Asya'ya kadar uzanan mağ-a-ra duvarlarında bulunan sembollerden başlayarak topladığı işaretleri, yazıları Türkçe olarak okumuş ve Ekrûsk yazıları-nın da, Selahi Diker gibi Türkçe olduğunu söylemiş. Her iki araştırmacı sonunda birbi-rinden habersiz olarak Türkler'in tarihini en azından MÖ 10 bin yıla kadar götür-müşler.

Buluşlar son derece ilginç ve önemli, fakat bunları dünyaya kanıtlamak gerek. Batı bilim insanları böyle bir-iki şahsın bulgularına, hele konu Türklerle ilgili olunca, kolay kolay kulak asmazlar. Bu-nun için Türkiye'den, Türk devletlerinden hatta Batı devletlerinden bilim insanları-yla ekipler kurarak konuyu çeşitli yollar-dan kanıtlamak gerek.

İki bilim insanımız önümüze çok önemli bir yol açtı. Bu yola milletçe, dev-letçe sahip çıkıp dünyaya "Biz buyuz" di-ye haykırmalıyız.

Muazzez İlmiye Çığ

Bilgisayar dünyasındaki son gelişmeler

Spectrum: Ofis ürünleri alanında Tür-kiye'nin ilk ve en yaygın mağazalar zin-ciri Spectrum, müşterilerine sunduğu ka-liteli ürünlerine yenilerini ekledi.

Spectrumlar'da satışa sunulmaya baş-lanan çok işlevli yeni cihaz, ofisinizde ra-hat bir nefes almanızı sağlıyor. Yazıcı, ta-rayıcı, fotokopi, faks ve PC'den faks gön-derebilme özelliklerinin bir arada bulun-duğu Xerox marka cihazın işlevlerinde yüksek çözünürlük ve hız ön planda tutul-muş. Makine ayrıca 99 numarayı da hafı-zasında tutabiliyor.

Compaq: Compaq bayilerine, yetkili satıcılarına ve çalışanlarına yönelik ku-rumsal satış eğitimini, 14 Temmuz 1998 Salı günü gerçekleştirdi. Compaq EMEA'dan dört uzmanın, yeni ürünler ve yeni hedeflere ilişkin sunumları büyük il-giyle izlendi.

Yeni sürümlerdeki özelliklerin, müşte-rilerin görüş ve talepleri doğrultusunda geliştirildiğine işaret eden yetkililer, Compaq'ın dünya çapındaki başarısının da buna bağlı olduğunu vurguladılar. Se-

minerde ayrıca yeni ürün ve modeller ta-nıtıldı.

Silicon Graphics: Silicon Graphics, Teknik Bilgi Raporu/Bilimsel Araştırma kategorisindeki üstünlüğünden dolayı CINDY (Endüstride Sinema) ödülünü al-dı. Silicon Graphics ödüle; *Özgürlüğün 6 Derecesi: Tasarımcılar ve Mühendisler Sanal Gerçekliği Hayata Geçiriyor* adlı 22 dakikalık video belgeseli ile sahip ol-du.

Felsefeye ağırlık verelim

Derginizi iki yılı aşkın bir süredir il-giyle izliyorum. İşlediğiniz konular çok nitelikli. Özellikle Ahmet İnam'ın felsefe sohbetleri ve yazıları oldukça do-yurucu. Ancak felsefi meseleleri konulara göre ağırlıklı olarak ele almıyorsunuz. Ben sizden felsefi konulara daha ağırlıklı olarak eğilmenizi, felsefi akımlardan da bilhassa egzistansiyalizm (varoluşçuluk) ve onun çağımızdaki en önemli temsilcisi olan J. P. Sartre hakkında ayrıntılı-kap-samlı bilgiler vermenizi bekliyorum.

Namık Koçak (ODTÜ Felsefe Bölümü 2. sınıf öğrencisi)

Şal Kafe Bar

*Şal Kafe türkülerin söylendiği,
halayların çekildiği, bağlama, kaval,
mey, gitar, davul, zurna, ve
kemençenin çalındığı; cüzdanınızı
zorlamadan ailenizle birlikte gelip
dinlenebileceğiniz
türkü dolu bir mekan...*

**Gelmenizi tavsiye ederiz
Gerisi size kalmış**

Adres: İstiklal Cd. Büyükparmakkapı sok. No:
18 Beyoğlu/İST
Tel: (0212) 244 41 96

ÇAĞIN MOTEL ASSOS

*Her öğün balık
Akvaryum gibi deniz
Kalabalıktan ve kalabalıklardan uzak
Sessiz tatil;
Kitabınızı alın ve gelin...*

Sezon fiyatları

1 Kişi tam pansiyon: 7.500.000
2 Kişi (1 hafta) : 98.000.000

Adres: Assos Bektaş Köyü Sütluçe Koyu
Tel: (0286) 723 40 42 - 43

Otomobil totemi

Hindistan'da yolların üzerinde salınıp gezen inekler garibimize gidiyor ama yolları tıkayan otomobil sürülerinden hiç aynı rahatsızlığı duymuyoruz... Bu sistemde kimse ona dokunamaz; tabudur. Çünkü imal edilen tüketim modelinin, kutsal piyasanın kralıdır.

Doğu Perinçek

Oturduğumuz apartmanda mal sahipleri para topladılar. Biz kiracılara bahçe düzenlenecek dendi. Sevinilecek haber. Uyulması şöyle: Önce yüksek duvarlar yapıldı. Oysa bahçenin duvarları vardı. Arkasından bahçenin toprak zeminine boydan boya beton döküldü.

Bahçe düzenlenecek denince eskiden ne anlaşıldı? Çim, duvar yerine yeşil çit, birkaç yeni ağaç, gül fidanları, hercai menekşe, apartman duvarını örtecek sarmışık, asmanın örttüğü bir çardak, çocuklar için salınacak. Ancak bütün bunlar insan içindir. Kimilerinin biraz da yukardan baktığı o insan için, hani yitirdiği kır kenttin ortasında özleyenler var ya, onlar...

Bahçenin zemini niçin beton olacak? İnsanları artık balkondan bakmaya bile pişman etmek için mi? Yoksa çocuklar saklambaç oynarken daha sağlam bir zemine düşsünler ve üstleri toprak olmasın diye mi? Toprağı yalnız saksıda gören bir kent uygarlığına gidiyoruz.

Bahçeye beton dökülmesini otomobiller istiyor, artık ayakları çamura batmayacakmış. Beton, otomobil temizliği için şart.

Totem, ilkel toplumda kalmış değil. Şu yaşadığımız emperyalist-kapitalist uygarlığın da bir totemi var. Ne kartaldır, ne ge-yik, ne koyun, ne de dağ keçisi! Bu sistemin totemi, araba oluyor.

Hindistan'da yolların üzerinde salınıp gezen inekler garibimize gidiyor ama yolları tıkayan otomobil sürülerinden hiç aynı rahatsızlığı duymuyoruz... Bu sistemde kimse ona dokunamaz; tabudur. Çünkü imal edilen tüketim modelinin, kutsal piyasanın kralıdır.

Herkesin gönlündeki sevgili, artık ne Leyla'dır, ne Mecnun'dur, ne Aslı'dır, ne de Kerem. Otomobil, Shakespeare'in Romeo'sunun da, Juliet'inin

de tahtına kurulmuştur. Şimdi gönüller, Jaguar için tutuşuyor; "gönlüm sende" mesajını veren pembe çevrenizi yollayacağınız yakışıklının adı, Mercedes'tir artık. İşte balkondan gül atacağınız Ferrari, evinizin önünden süzülerek geçiyor.

Otomobil, yalnız tüketim aşkının adı değildir; bir üretim hummasıdır. Şimdi kapitalizm, piyasa için üretim yapmıyor; ürettiği malın piyasasını imal ediyor. İşte Büyük Tanrı tekelci sermaye, Olimpos Dağı'nın tepesinden ellerini uzatarak otomobilin başına haleler konduruyor. O anda Küçük Tanrı medya; televizyonları, radyoları, gazeteleri, filmleri, duvar afişleri, romanları, hikâyeleri ve diğer araçlarıyla otomobil aşkını kutsuyorlar. Gözünüze seslenen her imge, kulağınıza değip geçen her fısıltı, gönlünüzde "ah benim de bir Porsche'm olsa" titreşimleri uyandırıyor. Ve siz, ilanı aşkıta bulunan sevgilinize "Macit beni otomobillendir" dediğiniz an, mutlu son gerçekleşiyor.

Eski ABD Adalet Bakanı, dostum Ramsey Clark, bana "Amerikalı, ne karışını ne de çocuklarını sever. Amerikalı, yalnız arabasını ve evini sever" demişti. Uygarlığımızın özlü bir açıklaması!

Politika, kapitalist yaşam modelinin merkezine kurulan otomotiv endüstrisinin azami kâr amacının emrindedir. IMF'ler,

Dünya Bankaları, kredi musluklarını otomobiller için açar. Kentlerde arabalara yeni ve büyük caddeler açılmasını esas alan projeler, bütün engelleri aşar. Avrupa'nın büyük kapitalist ülkelerinde demiryollarında seyahat, özellikle pahalı tutulur.

Türkiye ekonomisi de, dünya kapitalist sistemiyle bütünleşme süreci içinde bu otomobil hummasına yakalanmıştır. Demiryolları ağıının daha Cumhuriyet'in ilk yıllarında örüldüğü, deniz ulaşımına bu kadar elverişli bir ülkeye, otomobile tapan bir ulaşım politikası dayatılmıştır. Türkiye'yi "Küçük Amerika yapacağız" diyenler, elli yılda yolları ve kentleri otomotiv tanrıları'nın emirlerine göre düzenlemişlerdir.

Sonuç: ulaşımı düğümlenmiş kentler, yollarda törpülenen ömürler, her gün yitirilen milyonlarca iş saati, tıkanan trafikte mengeneye sıkışan sinirler, araba kapısından uzanan başlar ve açılan ağızlardan dökülen "nağmeli" sözler, karpuz gibi taşınan mevsimlik işçiler, trafik canavarları, üzerine gazete kağıdı örtülen cesetler...

Denebilir ki, Türkiye ekonomisi ve ulaşım sistemi, bir bakıma araba sevdasına göre biçimlenmiştir. Karayolları politikası, Türkiye ekonomisinde bir ur, kanserli bir yapı yaratmıştır.

Olsun, otomotiv sanayicilerinin kârı artıyor ya. Hem onlar vergi şampiyonları-mızdır.

Peki bizim bahçedeki dut ağacı ne yapacak şimdi, yapraklarını nereye dökcek?

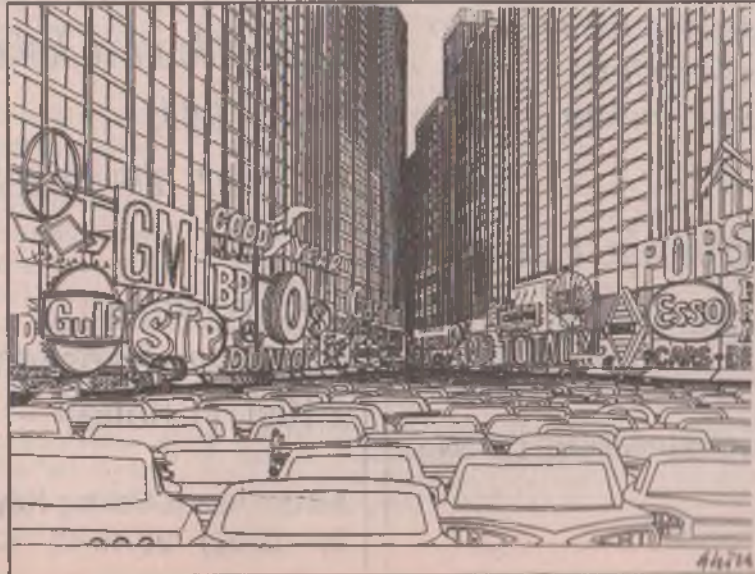
O da dert mi diyeceksiniz, betonun üzerine dökülen yapraklarını.

Olmaz, çünkü beton kirlenir!

Ağaçlar uygarlığımızı kirlenmektedir.

Betonun üzerindeki yaprak lekeleri yüzünden, postmodern şır feryat etmekte, çimento inlemekte ve ağlamakta mermer.

Dut ve ceviz ağaçları, bu uygarlıkta terörün esas kaynağıdır.



Yeni dünya hakimi: otomobil

İnsan, ulaşımı için icat ettiği otomobili taşıyıcı duruma düştü. Otomobille, zaman kaybeder, topluma yabancılaşır, özgürlüğümüzü yitiririz. Hedef; bireyi, toplumu, doğayı, kenti, tarihi ve geleceği otomobilden kurtarmak olmalıdır. Canavar, otomobilli düzenin ta kendisidir.

Alp Hamuroğlu

Otomobillerin fethetmediği yer kalmadı. Otomobillerin saldırısına uğramamış bir alan da yok. Hayallerimizden korkularımıza kadar bütün ruhsal dünyamızı, zaman kaygısından para hesabına kadar bütün somut yaşantılarımızı belirleyen bir otomobil olgusu var karşımızda. Günlük programlarımız bir yere gitmekle başladığı için her gün ilk karşımıza çıkan o. İçindeyse onunla birlikte yarıyor, dışındaysak ondan korunuyoruz. Varsa yarattığı sorunlarla boğuşur, yoksa onu edinmek için çırpınıyoruz. Onsuz bir hayatı genellikle düşlemez ve düşünmeyiz. Onun için yapamayacağımız bir şey yoktur. Bize suç işlettir, hayatımızı kararır. Birbirimize girmemize yol açar, başkalarına düşman ettirir. Şikayet de etsek ondan vazgeçmeyiz.

Ama gene de otomobilin ruhsal dünyamızda ve yaşantımızda kapsadığı yeri önemsemeyiz, yönlendiren ve belirleyen olarak kendisini bize nasıl dayattığını düşünmeyiz, anlamak istemeyiz.

Tepemize çöreklenmiş tiranın farkında değilmiz gibi davranırız. Otoritesine karşı çıkmayı, hakimiyetini sarsmayı, iktidarını devirmeyi hiç düşünmeyiz. Bu yüzden en baş kaldırılamaz, en karşı çıkılmaz, en direnilmez ve dolayısıyla en amansız tiran bu mu acaba?

Otomobil, sanayi, düzen, insan

Otomobil bir "ulaşım" aracı. Yürünebilecek uzaklıklar dışında (karada) ulaşım; tren, otobüs ve otomobillerle gerçekleşiyor.

Ülkemizin de artık en uç noktada örnek alma ve benzeşme dönemine girdiği Batı, ulaşımının büyük ağırlığını otomobillerle sağlıyor. Ayrıca otomobiller, Batı toplumlarında genel refah düzeyini gösterir olmuşlar, başka güdülerle de yaygınlaşmışlardır. Bunda en önemli etken, kâr amacıyla üretimin yoğunlaşması ve büyümesi, gereksinim olduğu propagandaıyla insanların otomobil sahibi olmaya özendirilmesi ve otomobil satışına,



yaygınlaşmasına ve kullanımına yönelik ulaşım sistemlerinin topluma ve insanlara dayatılmasıdır.

Sanayileşmiş ülkelerin hepsinde otomotiv sanayi, giderek genişleyen ve büyüyen kapasitesiyle öncü ve belirleyici durumdadır. Otomotiv sanayisi ve otomobil ekonomisi olmayan bir gelişmiş ülke düşünülemez. Gelişmiş ülkeler arasında öne çıkma ve diğerlerini geride bırakma da otomotiv sanayisinin yaptığı atılımlarla gerçekleşiyor.

Otomotiv sanayi, kendi yan sanayilerinin merkezi olarak da en geniş daireye, alana sahiptir. Her önemli ve ağırlık taşıyan üretim, kendi yan sanayilerinin merkezinde bulunan bir belirleyicidir. Yan sanayileriyle birlikte önem ve ağırlık taşıyan sanayiler içinde otomotiv sanayi, hacim ve yan ürün çeşitliliği bakımından önde gelir.

Bütün bunlar, kitlelere benimsetilmesi açısından otomobilin kendine özgü kültür-sosyal alanlarının yaratılmasını, en önemlisi kendi ideolojisini oluşturmalarını gerektirmiştir. Otomobilin bireyle, toplumla, doğayla ilişkisi öyle bir özellik taşıyor ve öyle düzenlenmiştir ki, insanlar otomobilin bunlarla birleşime içinde olduğunu fark edemezler. Çünkü otomobilin propaganda malzemesinin özü, aynı zamanda bunları örtmeye yöneliktir. İnsanlar bu gelişmeleri yaşarlar ama yaşarken öğrenemezler, ayrıca öğrenmeleri gerekir. Otomobilin bir ulaşım aracı olduğu düşüncesi de, otomobille ilgili pro-

paganda faaliyetlerinin hedefini bulmasından ve başarısından başka bir şey değildir aslında.

Otomobille, herkesin taşıyıcı olabileceği propagandası yapılabilmekte ve bununla herkesin taşıyıcı olması gerektiği, hatta olmaması gerektiği ve olamayacağı gerçeği örtülmektedir. Bütün bireylerin böyle bir gereksinimi olamayacağına göre, propaganda bir yanılsama yaratmış, insanlar gerçek dünyadan koparılmıştır. Gene propaganda ile birey, otomobil, kendini tamamlayan ve

vazgeçilmez bir nesne olarak görmeye şartlanmıştır. Aslında otomobil bireycileşmenin bir nesnesidir. Onu tamamlayan ve onun koparılmaz bir parçası, onun maddesiymiş ifadesidir.

Otomobil aynı zamanda bireycileşmenin öznesidir de. Bireycileşmenin hem ilacı ve bağımlılık yaratan maddesi, hem de kışkırtıcısıdır. Bireycileşme, otomobille ihtiyacı ve onun gerekliliğini savunduru, kişiyi ona yönelmeye iter, ona ulaşmaya çalışır. Onun olmazsa olmazıdır.

Otomobil, bütün bireysel ve toplumsal özelliklerin ve zaatların bir uzantısı ve karşılığıdır. Örneğin, otomobilin erkek egemen toplumun fetişi olması; saldırganlık duygularıyla kaynaşmışlığı ve bu gibi eğilimlerin hizmetine girmesi; rekabetin en somut yaşanan alanlarından birini yaratması; statü göstergesi olarak üstünlük arayışlarına cevap vermesi; ruhsal bozuklukların yansıması olması, vb. otomobilin temel özelliklerini betimler.

Otomobil, ulaşımaya yönelik varoluşu nedeniyle "kamu alanı"nı geliştirmesi gerekirken, "kişisel tercih yanılsaması" sayesinde "özel alanı" alabildiğine genişleten bir rol oynamıştır. Ancak buradaki "özel alan", herhangi bir olumlu özellik taşımaz. Yararsız, gereksiz ve patolojiktir. Kişiyi herhangi bir şey katan değil, kişiden eksiltendir. Çoğaltan değil, kısırlaştırıcı, körleştiricidir.

Otomobil bizi napıyor?

Otomobil insanı çekmekte, kendine

yapılandırmakta, insanı yeni bir şekle ve kişiliğe büründürmektedir. Otomobil sahibi olan ve sürekli otomobil kullanan bir insan; planları, yönelimleri, eğilimleri, zevkleri, ruhsal durumu ve rahatsızlıklarıyla değişik bir insan olmaktan kolay kolay kurtulamaz.*

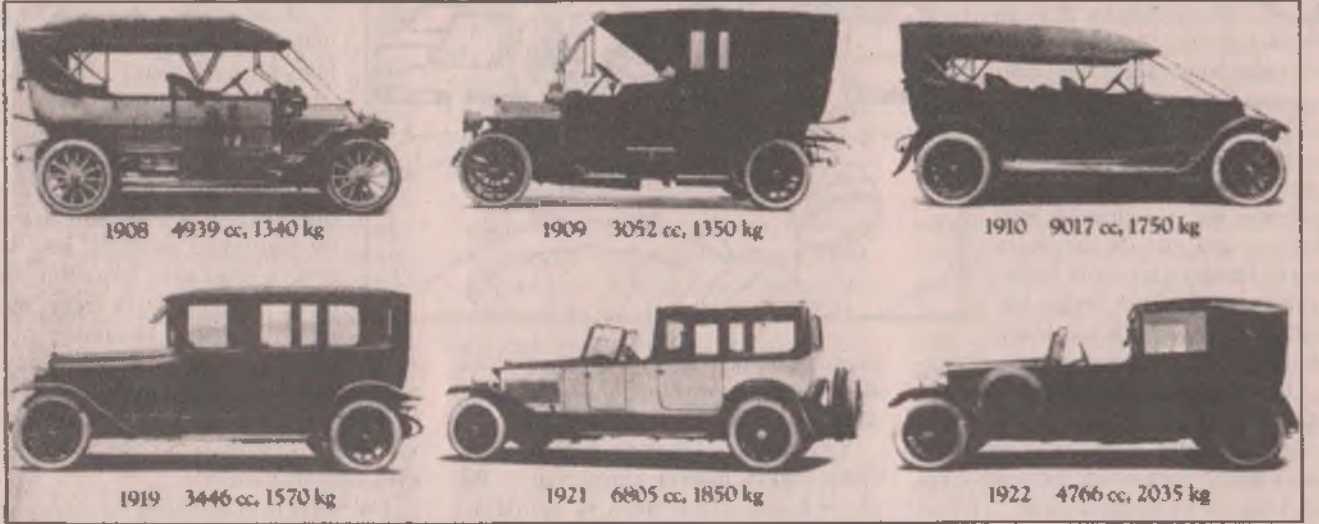
Otomobilin insan yaşamına getirdiği olumsuz özellikler şöyle özetlenebilir:

Yabancılaşma: Karl Marx bu kavramı ilk kullandığında otomobildeki yalnız ve bağımlı bir sürücüyü elbette düşünmemiştir, bunu hayal edebilmesi de olanaklı değildi. Ürettiği değerini dışladı-

ğı, katkısı ve inisiyatifi sınırlandırılmış Marx dönemi işçisinin yabancılaşması. çağımız insanının çok yönlü ve ağır prognozlu yabancılaşması yanında çok hafif kalır. Çünkü üretim sürecindeki yabancılaşmaya, tüketim, kullanım ve ulaşım süreçlerindeki yabancılaşmalar da eklenmiş, yabancılaşma yaşamın her alanına ve anına sızmış, yayılmıştır. "Otomobildeki yabancılaşma", otomobilin insan yaşamında yer almasının yarattığı yabancılaşma, dolaysız, somut, yıpratıcı, çok yönlü ve kaçınılmazdır. Otomobil yabancılaşmanın bir nesnesidir.

Topluma düşmanlaşma: Otomobil, içinde veya dışında olarak başka insanlarla çatışmamızın aracıdır. Otomobil yüzünden her an bir çatışmanın içine çekilivermemiz işten değildir. Otomobil kavgaları, otomobil kullananların yaşamında bazen önemli bir yer işgal eder. Daha önemlisi, yaşamayan çatışmalardır. Platonik aşk gibi platonik düşmanlık da vardır. Otomobilin içindeki insan, tanımadığı ve tanımayacağı insanlarla kavga eder, kavga edemediği ve edemeyeceği insanlara kızar, yüzünü görmediği ve görmeyeceği insanlara düşman olur. Bu plato-

OTOMOBİLİN KISA TARİHİ



Otomobil nereden çıktı?

Otomobil yüz yaşında. Ama krallığı yüz yıllık değil. Doğduğunda demiryolu-tren sistemi iş görmekteydi. Buharlı makinanın yapılması yüz yılı geçmiş, demiryolunun yaygınlaşması elli yılı bulmuştu.

Birkaç yüzyıl öncesine kadar insanlar bugünkü kadar hareketli değildiler. Ama Sanayi Devrimi olup, üretim ve çalışma hayatı, ulaşım ve taşıma işlevlerini gerektirince, kitlesel bir ulaşım ihtiyacı ortaya çıkınca, ulaşım, bugün adına toplu taşımacılık dediğimiz akıllıca sistemlerle çözülmeye çalışıldı. Avrupa'nın büyük kentlerinde bulunan metroların hemen hepsi 19. yüzyılda yapılmıştır.

Otomobili andırır ilk araçlar geçtiğimiz yüzyılın başında İngiltere'de ortaya çıktıklarında buhar gücüyle çalışıyorlardı. Epey yaygınlaştılar da. Ama sonraları, daha ekonomik olmalarına rağmen, ateşlemeli motor teknolojisi karşısında varlıklarını sürdüremediler. 1880'ler ve 1890'larda yükselen üretim, heyecan ve ilgi uyandırmakla birlikte, otomobilin insanlar ve toplum üzerindeki etkisi henüz fazla değildi. Yirmi yıl boyunca, üretim arttıkça arttı ama esas olarak hiçbir şey değişmedi. Her büyük Avrupa ve Kuzey Amerika kentinde yollarda tek tük otomobillere rastlanabiliyordu. Sıkıldandılar, mütevaziydiler, sahiplerini sık sık zor durumda bırakırlar, yollarda kalırlar ve atlarla çekilirlerdi. Ayrıca, atlı arabalardan da yavaş giderlerdi.

Bu otomobile benzer şeyler ilk önce Avrupa'da yapılmış, fakat Kuzey Amerika'da daha fazla sokaklara dökülmüşlerdi. Ama orada bile pek bir şey değişmemişti. Üretim bugünkü ölçülere göre amatörce denebilecek biçimlerde ve düzeyler-

de yapıldığı o dönemde, geleceğin otomobilde olduğunu görenler ve geleceğin otomobilde olması gerektiğini savunanlar, toplumun yüzünün bu umutlu ama kahırlı projeye dönmelerini de orada başardılar. 1910'da demiryolu yapım programlarının bir kısmı rafa kaldırıldı, demiryolu inşaatları ise yavaşlamaya başladı. Sonra artış hızı sıfırlandı. Bu, otomobil taraftarları ve otomobilin kendisi için bir başarı, demiryolu sistemi ve kullanıcıları için çöküşün başlangıcıydı. Arkası da geldi. Görece büyük üretimin planlandığı ve gerçekleştirildiği 1920'ler; yeni üretim boyutlarının, sistemlerinin, tekniklerinin, Taylorizmin, Ford'ların, önemli bir hammadde trafiğinin ve büyük yatırımların yıllarıydı. Gene de ray üretimi ve demiryolu yapımı sabit bir tempoyla sürdürülmekteydi. 1925, artık bu sayfanın kapandığı, demiryollarının bir kenara atılmasının kesinleştiği, otomobilin ise artık durdurulamayacağını anlaşıldığı yıldır.

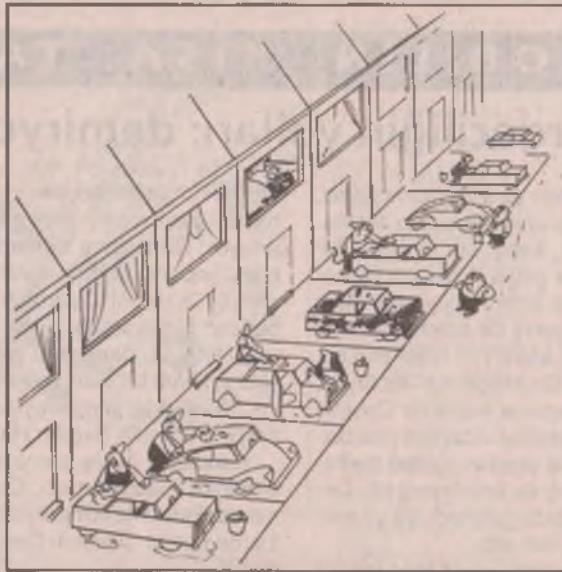
Birinci ve İkinci Dünya Savaşları'nın çatışma alanlarının coğrafya olarak uzağında olması ABD'nin her bakımdan ivme kazanmasını, üretimini ve üretim teknolojisini rahat rahat geliştirmesini, böylece otomobil üretebilecek ülkeler arasında öne çıkmasını sağladı. Avrupa birbirini yerken, yeni dünyada hem en büyük sermaye ve üretim yoğunlaşması yaşanıyor, hem de çok sayıda insan, otomobili araç olarak kullanıyordu.

Demiryollarının gelişmesinin durdurulması, geniş alanlar, yeni ve yaygın kentler, ülkede bulunan ve kolay elde edilen petrol, kapitalizmin oraya özgü özellikleri, savaşı geçiren on yıllar; kitlelerin motorize olmaya itilmesinin zeminini oluşturdu, otomobilin insanlara dayatılmasını kolaylaştırdı.

nik düşmanlıkların, bu gerçekleştirilemeyen çatışma, kavgı ve savaşların, insanı topluma düşmanlaştıracığı, kişiyi toplumdan uzaklaştıracığı, tezler olarak tekrarlanmanın ve araştırmalara konu olmanın ötesinde, günlük pratiklerde herkesin göreceği ve yaşayacağı kadar olagandır. Otomobilinin bir "parçası" haline gelen sürücünün toplumdan kopuşu ve topluma düşmanlaşması kaçınılmazdır.

Yalnızlaşma: Otomobiller çok büyük bir çoğunlukla ve en büyük kullanın dilimi olarak tek sürücüyle bir yerden bir yere gitmektedirler. Otomobilin içindeki sürücü, kendi kendinedir, yalnızdır, yalnızlık ve soyutlanmıştır. Konuşur, bağırır, şarkı söyler, küfrederek susar, düşünür, müzik dinler; ancak verimli ve yaratıcı tek bir şey yapamaz. Oysa yalnızlık bir tek bunun için gereklidir. Otomobildeki yalnızlık, amaçlanmamış, istenmeyen, topluma yabancılaştıran, edilegenleştiren, patolojik ve kahredici bir yalnızlıktır. Otomobil, insan ilişkilerini zorlaştırıcı, önleyici, kısıtlayıcı, sınırlandırıcı, sağlaştırmacı bir rol oynar.

Bencilleşme: Otomobilin bireye verdiği yetkinlik duygusu ve doyum, sahte bir özgüvenle birlikte kendini daha fazla merkeze koyma eğilimi yaratmakta, rekabet ve yarışmanın körüklediği bireyciliği yeni boyutlarda yeniden üretmekte-



dir. "Otomobilin içindeki narsizm", otomobilin kişiyi bencilleştirilmesi, "otomobilin verdiği güven", "otomobille gösteriş" araştırma konularıdır ve bu konularda okukça zengin bir literatür vardır.

Saldırganlaşma: Otomobil sürücüsü, düzenin "zorunlu erkeklik" duygusunu, otomobilin içindeyken yeniden ve daha fazla yaşamakta, bunun saldırganlık, hoşgörüsüzlük, sabırsızlık, kontrolsüzlük, taşkınlık, acelecilik, tahammülsüzlük gibi sonuçlarının da kurbanı olmaktadır. Direksiyondaki insan, hakimdir, belirleyicidir, erkektir, krallardır, adeta karşı durulmazdır. Otomobil sayesinde kolayca ka-

çabileceğini, kendisine ulaşılama-yacağını sanmaktadır. Bu yüzden potansiyel suçludur ve başkaları için tehliktedir. Bu erkeksi saldırganlıktan elbette kadınlar da paylarına düşeni (en yüksek pay mı?) alırlar. Otomobil, sanayi toplumunun bir saldırganlık aracı, kapitalizmin bir saldırganlık silahıdır.

Bağımlılılaşma: Sürekli otomobil kullanmak durumunda olan bir insan, bir süre sonra otomobilsiz yaşayamayacağı düşünsel ve pratik bir yapının içine girmekte, otomobilin yarattığı alışkanlıkları fark etmeden benimsemektedir. En uç noktada, otomobilsiz yaşayamayacağını sanmakta, otomobilin yaşamından çıkabileceği korkusunu taşımaktadır. Bu konuda, kişi başına

düşen otomobil sayısının dünyada en yüksek olduğu, otomobil bağımlılığının da en üst düzeylerde seyrettiği ABD'de yaşananlar çok çarpıcıdır. Örneğin, 1973'teki petrol krizi döneminde Los Angeles'ta ve çevresinde birkaç gün benzin istasyonları önünde kuyruklar oluşur. Petrol sıkıntısı, ABD için de, o bölge için de arızidir; ancak bir panik yaşanır. Kuyruklarda çatışmalar çıkar, çok sayıda cinayet işlenir, inanılması zor ölçüde intiharlar görülür. Sonraki günler ve haftalarda intiharların dalga dalga yayıldığı, sürdüğü, dönemin sonunda psikiyatristlere ve ruh sağlığı merkezlerine akınlar ol-

OTOMOBİLİN KISA TARİHİ

Avrupa ve otomobil

Avrupa'da öncü Almanya'ydı. Gelişmenin şartları, biraz geriden seyretmekle ve görece geç olmakla birlikte gene aynı şekilde hazırlandı. Demiryollarının yüzyılın başından 1913'e kadar gösterdiği artış, yalnız savaş yıllarında değil sonraki yıllarda da azalmış, 1921-1929 döneminde yüzde 1.1'e düşmüş, 1929-1933 döneminde ise sıfırlanmıştı. Amerika'dakinden daha yavaş seyreden gelişme ve çözülme, bazı bakımlardan da şiddetli ve hızlı olmuş, 1933'teki lokomotif sayısı 1920'dekinin yarısına inmişti. Demiryollarının böyle yağmalanması, otomobilin hanesine yazılan kazancı, otomobil sanayisinin nasıl güçlendirilmeye çalışıldığını gösteriyordu. 1910'larda yılda 10 bin olan Alman otomobil üretimi, 1929'da 400 bini, 1938'de milyonu geçecekti. Bu arada karayolları da iyice geliştirilmişti. Ancak savaşa hazırlık ve savaş yıllarında Naziler tekrar demiryollarına döndüler. Savaş dahil her türlü "toplumsal" arayış, demiryollarına başvuruyordu. 1933-1943 döneminde raylar 2.5 kat, lokomotif sayısı ise 1.5 kat arttı.

Otomobil propagandası savaş yıllarında da rejim propagandasıyla el ele yürütüldü, ancak bunun amacı, otomobili üretmek ve yaygınlaştırmak değil, otomobil sanayisini savaş sanayinin hizmetine koşturmak. 1939'da yeni modelle çıkarak ilgi uyandıran Volkswagen'in böyle reklamı yaptı ki, yüzbinlerce insan, yüzbinlerce küçük tasarruf sahibi, para yatırıp araba sırasına girdi. Ve sonunda bu paralar Naziler tarafından iç edildi.

Bu arada ABD sermayesi ve üretimi Avrupa'ya yöneliyor, General Motors Almanya'da Opel'e yatırım yapıyor, Ford üretimini Naziler'in bütün araç ihtiyacını karşılayarak Almanya'ya sevk ediyor, böylece Naziler'e nefes aldırılıyordu.

Savaşın sona Marshall yardımından en büyük payı da otomotiv sanayi ve karayolları aldı. Almanya'nın kendi otomotif sanayisini ayağa kaldırması ABD'nin de işine geliyordu. Kontrolü altındaki sanayi zaten planladığı bir gelişmenin vazgeçilmez şartıydı. Otomobil üretiminin esas alınmasındaki bir amaç da, Batı Almanya'nın Doğu Almanya'ya en çarpıcı ve gösterişli ürünle fark atmasıydı. Almanya'daki "İkinci Demiryolu-Karayolu Savaşı" bu şartlarda 1957'de yaşandı.

Kalkınmanın ilk gereği olarak karayollarına ağırlık verilmesi kararlaştırıldı ve 1957-1961 yıllarında büyük bir inşaa hamlesi gerçekleştirildi. 60'lı yıllar ise kitlelerin otomobile kavuşmasının yıllarıydı. Üretim ve pazar iyice genişledi, yollar da modernize edildi.

Otomobil üretimi, satışı ve kullanımı, bugüne kadar her on yılda iki katına yakın bir artış göstererek ilerledi. Karayollarına yapılan yatırım, diğer ulaşım ağlarının ve sistemlerinin zararına olarak sürekli yükseltildi (en son yüzde 77.4, diğerleri yüzde 22.6). 1957'de karayolları bütçesi diğer ulaşım giderleri kadarken, 1984'te diğerlerinin toplamının üç katına yaklaşmıştı. 1950-90 döneminde karayolu uzunluğu 4.5 katına çıkarken, kullanılan demiryolu uzunluğu azalmıştır.

Sömürgeciliğin yolları: demiryolları

Batı'nın Doğu'ya yayılma politikaları ve sömürgeleştirme, demiryollarının, 19. yüzyılda Avrupa'dan dışarı taşmasını sağlamıştı. Her sömürgeci, kendi sömürgeci bir uçtan bir uca demiryoluyla kaplamaya girişti. Osmanlı Devleti'nin toprakları da bu bakımdan büyük önem taşıyordu. Hem çok canalcı bir bölgeyi, hem de çok geniş bir alanı ifade ediyordu. 1860'lı yıllarda İngilizler Batı Anadolu'yu, 1880'lerin sonuyla 1890'ların başında Fransızlar Ortadoğu'nun kuzeyini, 1890'lı yılların sonuyla 20. yüzyılın başında Almanlar Orta ve Güney Anadolu'yu demiryollarıyla döşediler. Sonraları bu bölgeler, Osmanlı Devleti'nin parçalanma planları içinde herkesin kendi nüfuz alanını ve giderek payını belirleyecekti. Demiryollarının yapılması ticareti olağanüstü geliştirdi. 20 yıl içinde Batı'nın dışalım ve dışsatımı 10-15 kat arttı.

Osmanlı İmparatorluğu, zamanın verimli ve çağdaş ulaşım sistemine ihtiyaç duyacak ve onu kullanacak bir ekonomik yapıya sahip değildi. Zaman faktörünü önemli kılacak yoğun bir üretim artışı ve üretim anlayışı da yoktu. Develer ve kervanlar ihtiyacı karşılayabiliyordu. Bu bakımdan, Osmanlı devleti demiryollarını ekonominin bir gereği olarak değil, idari-stratejik ihtiyaçları gözeterek değerlendirdi. Posta sistemi bu sayede kurulabilirdi. Vergi gelirlerinin toplanma kolaylığı da cezbediciydi. Ayrıca demiryollarının tarım ürünlerinin artışı özendirici rolü de vergi gelirlerinin artmasını sağlayacaktı.

Birinci Dünya Savaşı'na kadarki dönemde Anadolu'da ve

Osmanlı topraklarındaki İngiliz, Fransız ve Alman yatırımlarının tek tek hepsinin ve toplamalarının yarıya yakını demiryollarındaydı. Gene aynı dönemde demiryolları, Osmanlı Devleti'ndeki yabancı sermaye yatırımlarında üçte ikiye yakın pay ile en büyük yatırım alanıydı. Osmanlı devleti, belki dünyada benzeri olmayan bir teşvik ile, kilometre garantisi denilen bir uygulamayla, demiryolu yatırımını Batı ülkeleri için kendi başına da kârlı bir alan haline getirmişti. Çok uzun hatlar görece kısa sürelerde gerçekleştirildi. Dünyanın en büyük projelerinden olan "Berlin-Bağdat Hattı" bir çırpıda bitirildi.

Kapladığı geniş alana göre Osmanlı topraklarında fazla demiryolu yapılmaması, Osmanlı Devleti'nin sömürgeleştirilememesindendir. Emperyalist etkilerin, dünyadaki birçok benzerine oranla Osmanlı Devleti'nde daha az olması da bu yüzden.

Demiryolları, Batının üretiminin sevkiyatını sağlıyor, pazar yaratıyor, hammadde alanlarını ulaşım açıyor, hammadde nakliyatını gerçekleştiriyor, nakliyattaki maliyet ucuzlaması yüzünden yerli sektörlerin gerilemesine ve çökmesine sebep oluyor ve metropol ülkelerde bizzat kendisi bir sanayi gelişimi yaratıyordu. Yani amaç, mamul madde-hammadde ulaşımı-ken, ulaşımın olanaklarından yararlanarak birçok avantaj sağlanıyordu, amaca varmak için kullanılan araç, bir yatırım ve gider olmaktan çıkıyor, kendisi de bir kazanç kaynağı haline dönüşüyordu.

duğu saptanmıştır. Fetiş nesne olarak otomobil, bağımlılaşmada bütün benzerlerini geride bırakan bir rol oynar.

Yozlaşma: Günün birinde otomobil kullanmaya başlayan insanlarda, zamanın daha çoğunu otomobil yüzünden dışarda geçirme özelliği ve bunun yarattığı sorunlar görülmekte, sonradan, düzensizlik, dengesiz ve düzensiz beslenme gibi özellikler ortaya çıkabilmekte; eve bağlılık, verimlilik, disiplin, yoğunlaşma, düzgün yaşam gibi özellikler aşınmaya başlamaktadır. Bunlara, tembellik ve iş yapma isteksizliği eklenir. Ayrıca otomobil kullanmaya başladıktan sonra çok insanda küfürcü yönelme, yüksek sesle konuşma, kasılma, gösterişçilik, küstahlaşma, vb. özellikler görülmektedir.

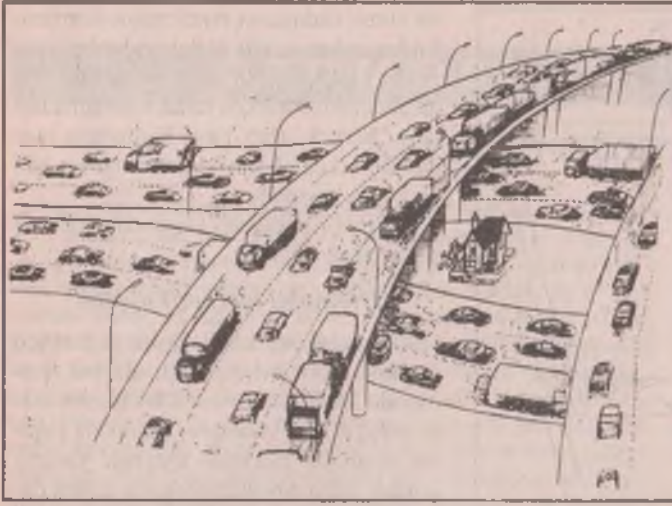
Doğadan kopma: Kentlerde yaşayan insanların otomobille doğaya daha kolay gidebileceği söylenece de, çoğunluk bu yönde bir eğilimi genel olarak taşımamakta veya uygulamaya koyamamaktadır. Kaldı ki, çoğu kimse için otomobil yüzünden doğadan uzaklaşmak, otomobille doğaya yaklaşımdan daha önemli ve baskın bir özellik göstermektedir. Otomobilin içindeki ses, koku, hava dışardakinin aynısı değildir; doğal olmayan ya da daha az doğal olmaktadır. Otomobilin içinden doğayı ve dünyayı gözlemleyebilme ve algılayabilme olanağına sahip

değiliz; hem bütün ayrıntıları, hem de bütünü, yani her şeyi, kaçırmız.

Sağlıksızlaşma: Sürücü rahatsızlıkları ve otomobilin yarattığı hastalıklar konusu, otomobil-insan ilişkisinin sonuçları içinde en kolay görülebileni ve kabul edilebilir. Gerginlik, sinirlilik, psikosomatik hastalıklar; ikincil belirtiler olarak uykusuzluk, cinsel yetmezlikler, bezginlik duygusu, yorgunluk tablonun unsurlarıdır. Kentlerde otomobilin neden olduğu doku sertleşmesinden (skleroz) söz edilmektedir. Bütün bunlara sürücülerin çok şikâyet ettiği hareket sistemi rahatsızlıkları, sırt, bel ve boyun ağrıları da eklenir.

Yanlış şekillerde oturma, rahatsız koltukta oturma, uzun süre oturma, bunlarda rol oynayabilir; ancak oturma yarattığı sorunlar, hareket eksikliği zaten bunları yaratmaktadır. Her gün otomobil kullananların hareket yetersizlikleri; kas ve eklem tembelliğine, kasların zayıflamasına ve daha fazla hareketsizliğe yol açmaktadır. Yukarıda sayılan diğer maddelerin hepsi, yabancılaşma, yalnızlaşma, bencilleşme, saldırganlaşma, vb. birer sağlıksızlığı ifade ettiği gibi, aynı zamanda da birer sağlıksızlık kaynağı ve sonucudur. Gününün önemli bir parçasında dünyayı otomobil penceresinden seyre-





den insanın ruhsal ve sosyal sağlığı bozulmadan kalabilir mi?

Savurganlaşma: Otomobil, belirli bir refah düzeyini gerektirmesinin yanı sıra savurganlıkla örülmüş masraflı bir yaşamı da dayatmaktadır. Otomobil pahalıdır, onu kullanmak pahalıdır, az kullanmak veya kullanmamak da pahalıdır, giderleri pahalıdır, bakımı ve tamiri pahalıdır, saklamak pahalıdır, vb; her şeyi böyle pahalı olan bir araç ancak israf ve savurganlığa kaynaklık eder. Otomobilin gerekli ve gereksiz giderleri, otomobilin insanın yaşamına girmesinden bir süre sonra görünmez olur ve tartışılmazlık ve kaçınılmazlık zırhına bürünür.

Zamansızlaşma: Zaman kazandırdığı gerekçesiyle savunulan otomobil, aslında insandan zaman götüren bir rol oynar.

Sürüşle ilgili zaman kayıplarını ele almalıyız, yaşantımıza öyle bir zengin ayrıntılar yumağıyla dalar ki, öyle çok çözümlenecek sorunu ve dikkat edilecek özelliği vardır ki, anlamak ve kabul etmek için, durup düşünmeye değil, gerçekle karşı karşıya kalmaya hazır olmak gerekir. Sürücülüğü sabır-

sızlık yarancıdır, işleri biktiricidir, sorunları bezdiricidir. Çünkü kesintisiz dikkat gerektirir ve ilgilenilme alanı çok geniş- tir. Otomobilin yarattığı ve insana dayattığı özel hobilerin sonuçları da oldukça önemlidir. Otomobil hiçbir yatağa sığmaz ama otomobille yatılır otomobille kalkılır. Otomobilin insana kazandırdığı reel bir zaman yoktur, aksine sürekli zaman kaybettirir. Hatta öyledir ki, insan ne kadar çok otomobil kullanırsa zamanı o derecede azalır. Çünkü otomobil ile yapılacak şeylerle otomobil için yapılacak şeyler sürekli ürerler.

Otomobil toplumu, küreselleşme, özelleştirme

Otomobil toplumunda önem kazanınca ve otomobil kullanan insanlar toplumda

belirli bir oranın üstüne çıkınca, "otomobil toplumu"ndan söz edilmeye başlanmıştır. Ancak bu oranın ne olduğu konusunda bir şey söylenemez. Çünkü bu oran, döneme, toplumların özelliklerine ve toplumların otomobile gösterdiği ilgi, açlık veya uyumsuzluğa göre çok değişir. Bugün Batı ülkeleri de Türkiye gibi ülkelere de otomobil toplumlarıdır. 1920'lerde ABD henüz otomobil toplumu değilken, bugünkü Türkiye'dekinden daha fazla otomobil oranına sahipti. Burada belirleyici olan, otomobilin nüfusa oranı, bunun yüksekliği, otomobil sayısının miktarı değil, toplumun otomobile göre düzenleniyor (ya da düzenlenemiyor) olmasıdır. Aslında bugün kendine özgü özellikleri olan istisnalar dışında aşağı yukarı bütün toplumlar otomobil toplumu olmuş durumdadır. Bu, küreselleşme denilen, toplumların birçok alanda bir örneklemesinin bir sonucudur. Böylece küreselleşme, emperyalizmin ekonomik ve siyasi belirleyiciliklerinin sonucu ve hakimiyet sistemlerinin temeli olduğu kadar, olumsuzluklarda ortak özellikler edinilmesini doğuran bir sürecin karşılığı olarak da karşımıza çıkmaktadır (Olumsuzlukların başka coğrafyalara daha büyük ölçülerde büyüterek yayılması da söz konusudur. Otomobil olumsuzlukları; otomobil oranları ve sayıları Batı ülkelerine göre çok daha az olmasına rağmen Türkiye gibi ülkelerde daha yüksek boyutlardadır, otomobilin yarattığı sorunlar oradakilerden daha büyük bir hızla büyümektedir).

"Küresel köy", "küresel kent" ve kü-

OTOMOBİLİN KISA TARİHİ

Cumhuriyet Türkiye'si'nde yollar ve araçlar

Cumhuriyet'in ilk hükümetleri, Birinci Dünya Savaşı ile Kurtuluş Savaşı yıllarında karşılaşılan güçlüklerin deneyimleriyle demiryollarının önemini farkındaydılar ve ağırlığı demiryollarına verdiler. Demiryolu taşımacılığının ancak büyük yatırımla ve uzun vadeli planlarla gerçekleşebilmesi, savunma ile ekonomiyi birleştiren tek proje olması, böyle ucuz ve uzun ömürlü bir altyapı ağı olmaksızın ekonominin gelişemeyeceğinin saptanması; cumhuriyetçilerin devletçi olması gerektiğini düşündükleri genel çerçeveye örtüş- tükü için, yeni devlet, demiryollarını kararlılıkla savunabildi, her zaman önceliğini vurguladı. İnönü'nün deyişiyle demiryolları "milli mesele" idi. 1924-1928 yıllarında, hem yabancı şirketlerin elindeki demiryolları, ki demiryollarının aşağı yukarı hepsiydi, satın alınarak millileştirildi, hem de yeni demiryolları yapıldı.

1930 yılında İnönü, ilk demiryolu yapımının başladığı 1860'tan 1920'ye kadarki altmış yılda 4000 km yol yapıldığını, oysa 1920'den 1930'a kadarki on yılda ise 1800 km yol yapıldığını söylüyor, demiryollarına verilen önem Onuncu Yıl Marşı'nda "Demir ağlarla ördük / Anayurdu dört baştan" dizelerinde kendini gösteriyordu. Cumhuriyetin liderleri yabancı sermayeye karşı olmadıklarını çeşitli vesilelerle sık sık söyledikleri halde, kapıları açmak konusunda oldukça istek-

sizdiler. Esas olarak davetkâr değil, kısıtlayıcı ve daraltıcıydılar. İmtiyazcılığı ise duymak bile istemiyorlardı.

1929 yılı başında Ford firmasıyla İstanbul'da bir montaj fabrikası kurulması için yapılan anlaşma, çeşitli nedenlerle uygulanamayınca içten içe sevinildiler. Tarihin gözleminde ise birinci otomobil tehlikesi atlatılmıştı sadece. Bu gerçekleşmeyen projeye karşılık Ford'un Türkiye'de otomobil ithali ve satışı konusunda bazı olağanüstü kolaylıklar kazandığını ileri sürerler olmuştur ve Türkiye'ye otomobilin ve ABD otomotiv sanayisinin ilk attığı kanca, Türkiye'de ilk tutunabildiği mevzi belki de bu belli belirsiz teşviiktir.

30'lu yıllarda Batı ülkeleri, Türkiye'ye gelip raporlar hazırlayan ve önerilerde bulunan uzmanları aracılığıyla demiryolu yatırımlarına karşı çıktılar, bunlardan vazgeçilmesini istediler. Buna karşılık 1930-38 arasında 11 yeni demiryolu hattı daha açıldı.

Gene 30'lu yıllarda vagon ve lokomotif üretimi, tamirati ve bakımı ile ilgili olarak önemli yatırımlar yapıldı. 1939'da Devlet Demiryolları 7000 km'lik bir ağa sahipti. Ulaştırma Bakanı Çetinkaya'nın ifadesiyle demiryolları "devletin en iyi işleyen müessesesi"ydi. 1940'larda gelişmiş ülkeler dışında dünyada en geniş ağa sahip ve demiryolu ulaşımını en verimli kullanan ülkelere biri Türkiye'yd.

resellenmiş ülkelerin oluşma süreçlerinde, iletişim sistemleri ve ticari mekanizmalar yanında, otomobilin rolünün ve etkisinin de hakkını vermek gerekir. Otomobil aynı zamanda küreselleşmenin bir aracıdır.

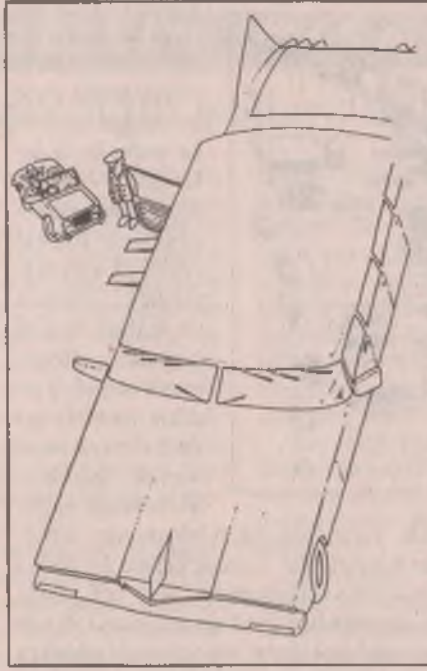
Otomobil bütün dünyaya küreselleşmeden önce ulaşmıştı, küreselleşme ise bütün dünyaya otomobil merkezli ulaşımı yaymıştır.

Otomobille özelleştirme arasında birbirini besleme anlamında bir bağ, birbirini destekleme anlamında bir yakınlık vardır. Otomobil özü bakımından özelleştirmeden yanadır ve özelleştirmenin psikolojik ve maddi temellerinin hazırlanmasında güvenilir etkenlerden biridir. Özelleştirmenin açtığı yoldan otomobilin hızla gidebileceği apaçık bir gerçektir ve otomobil de bunu çok iyi bilmektedir. Otomobil, özelleştirmenin alternatifi olan kamulaştırmaya sempatiyle bakamaz, ona içi ısınmaz. Çünkü yalnızca ulaşım ve kentleşme alanlarında değil her alanda bütün kamusal çözümler, otomobili karşıya almaya yöneliktir.

Otomobil merkezli yaşam

Otomobil toplumunun anlamı, yalnızca toplumun önemli bir oranının, belli sayıda insanın otomobil sahibi olması ve otomobil kullanıyor olması değil, yalnızca toplumun otomobile göre düzenleniyor olması değil, otomobil merkezli yaşamın hakim kılınması ve yaygınlaştırılmasıdır.

Otomobil merkezli yaşam, statükonun bir türevidir. Çünkü bu yaşamı statüko dayatır ve zorla yaratır. Kişi için otomobil merkezli yaşam, düzenin kendisindeki ucu, toplumun otomobil merkezli yaşamının kendisindeki minyatürü,



karşılığıdır.

Bireylerde görülen otomobil etkileri, bir yaşam tarzı haline dönüştüğünden otomobil merkezli yaşama sahip bir toplumun ortaya çıkması da kaçınılmazdır.

Otomobile göre düzenlenmiş yaşam, otomobilsiz insanın ve otomobilin içinde bulunmayan otomobilli insanın zorlanmasıdır. Bu gerçek, otomobilsiz insanın ve kentlerde yayının özgür olmadıklarını duyumsamalarına yol açar.

Otomobil merkezli yaşam, erkek egemen toplumun bir türevidir. Kapitalizmin erkek egemen anlayışının yeniden üretilme alanıdır. Kadınların otomobille ilişkisi erkeklerinkine oranla azdır (Batıda yetişkin erkeklerin yüzde 80'i, kadınların ise yüzde 33'ü sürücü ehliyetine sahiptir. Bu fark bizde daha da fazladır). Otomo-

bil süren kadınların erkek sürücüler tarafından rahatsız edilmeleri o kadar yaygındır ki, kadınların rahat otomobil sürmediklerini, sürerken rahat bırakılmadıklarını herkes bilir. Yaya kadınların otomobilli erkekler tarafından tacizi ise işin bir başka boyutudur.

Otomobil merkezli yaşamda adeta her şey otomobil içindir.

Otomobil merkezli ulaşım

Otomobil merkezli yaşamın birincil özelliği, otomobil merkezli ulaşımı içermesidir. Aslında otomobil bir ulaşım aracı olduğu için, otomobil merkezli yaşamı, otomobil merkezli ulaşımın yarattığından, hatta dayattığından söz etmek daha doğru olacaktır. Ulaşım ihtiyacından başlayan otomobilli bir yaşam çıkmıştır ortaya. Ulaşım ihtiyacının otomobille giderilmesi hedeflenmeseydi (ki bunun olanaklı olması bir yana otomobil merkezli ulaşım dışındaki bütün çözümler daha akılcıdır), otomobil merkezli bir yaşam olmayacaktı. Otomobil merkezli yaşam (gereksiz) bir sonuçtur.

Otomobil merkezli ulaşım, otomobil merkezli yaşam gibi, esas olarak son 50 yılın ürünü, hatta birçok yer için son 30 veya 20 yılın ürünüdür.

Otomobil merkezli ulaşım, her şeyden önce çok sayıda otomobil demektir. Ve aynı zamanda bu otomobillerin de çoğunluğunun her gün ve gerekli olmayan bir biçimde kullanılması demektir. Bunun anlamı ise, birinci olarak kitlesel üretilimdir. Kitlesel üretim, otomobil merkezli ulaşımı yaratır ve onun şartıdır. Otomobil merkezli ulaşım da kitlesel üretime mecbur ve mahkumdur. Bu kısır döngünün sürekli kendini yenileyen ve hızlandıran bir özelliği vardır.

OTOMOBİLİN KISA TARİHİ

Otomobile feda edilen devletçilik

Savaşın sonuyla birlikte birçok şey tersine dönmeye başladı. 7 Eylül 1946'da Cumhuriyet tarihinin ilk büyük devalüasyonu (dolar karşısında lira yarıdan fazla değer kaybetmişti) ekonomi, dünya ekonomisine, diğer bir deyişle Amerikan ekonomisine entegre edilmek üzere stabilizasyondan uzaklaştırıldı. Liberasyon tedbirleri yüzünden yeni bir durumla karşı karşıya kalınca, dış yardım arayışları gündeme geldi. Nisan ayında İstanbul'a gelen Missouri zırhlısı, arkasında "biraz frengi, biraz belsoğukluğu" kadar, Amerikan sigarası, dolar ve Amerika düşleri de bıraktı. Bütün bunlar yeni bazı anlayışların temeli olacak, sonraları otomobil, açılan bu küçük delikten geçmeye çalışarak kendine bir yol arayacaktı. Yeni doğrultu, iktidar partisinin, CHP'nin 1947 Kurultayı ile gerçekleşti. 1946 yılı başlarında hâlâ devletçi-korumacı alışkanlıklar devam ediyordu. O yılın Beş Yıllık Sanayi Planı açık pazar koşullarına göre hazırlanmamıştı. 1947'de 46 Planı rafa kaldırıldı, özel teşebbüsün rolüne öncelik veren Türkiye Kalkınma Planı hazırlandı. Artık dev-

letçi-korumacı anlayışlar geriye itilmeye başlamıştı.

İktisatçıların hiçbir mantığa dayanmadığı halde, yani hiç gerekmediği halde ortaya çıktığını saptadıkları yoğun bir dış yardım beklentisi ve arayışına giren Türkiye, kaçınılmaz olarak Truman Doktrini ve Marshall Planı'yla buluşacak, bağımlılığın psikolojik şartları maddi çerçevesine kavuşacaktı. 1947'de ABD'nin verdiği askeri para yardımının önemli bir kısmı karayolları yapımına ayrıldı. Bu ise, Karayolları Genel Müdürlüğü'nün kurulmasını gerektirecek (1950), otomobilin pususuna yattığı gelişmelerin hızlanmasını sağlayacaktı.

1950; Demokrat Parti'nin iktidar olduğu, devletçiliğe karşı özel teşebbüsçü kapitalizmin tam olarak öne çıktığı, oy kaynağı ve tüketici olarak kitlelerin kapalı ekonomiden çıkarılarak "pazara" alıcı olarak katılmaya çalışıldığı, ucuz işgücü olarak kentlere akabilmeleri için köylülerin "özgürlüğü"nün keşfedilmeye başlandığı yıldır. Bunlara, hemen, tüketim toplumları olarak Batı ülkelerinin, en çekici hayat tarzı sahibi olarak Amerika'nın keşfi de eklendi.

OTOMOBİLİN KISA TARİHİ

Savulun otomobil geliyor!

O yıllarda karayollarının oldukça az olması bir yana, olanlar da pek kullanılmıyordu. Düşünün ki Ankara-İstanbul arasında hiç otobüs çalışmazdı. İnsanlar gerekli olmadıkça bir yerden bir yere gitmezdi. Yolsuz köy bırakmamak vaadi, oy toplamak ve köyü kapitalizmin sömürüsüne açmak için olduğu kadar, ilerde yaşanacak otomobilli hayatın da o günkü gereği, o zamanki adımıydı. "Otomobil uçar gider" gibi şarkı sözleriyle yeni gözdeye övgüler düzülürken, Amerikan otomobilleri ülkemize hızla dolmaya başladı. Büyük kentlerde toplanıyorlar, kent nüfuslarının (özellikle Ankara ve İstanbul'un) hızlı artışı yüzünden toplu taşımacılığa seçenek olmanın yolunu kolluyorlardı. O dönemde Ankara'da trolleybus, İstanbul'da tramvay önemli ölçüde kullanılıyor, kentler banliyö hatları boyunca yoğunlaşıyor, ulaşım trenle sağlanıyordu.

Hücum emri verilmişti bir kere. Gecekondu ve dolmuş birlikte icat edildi (Aslında ikisinin de tarihi eski ama kitlesel özellik göstermeleri bakımından bir "ilk"i ifade etmekteydiler. Diğerinden daha yeni olan dolmuşun kökeni su taşımacılığındaki dolmuş kayıklarındır). Kentlere göçenler gecekonducularını yapıyor, hızla gecekondu mahalleleri oluşuyor, bu mahallelerde on binlerce insan yaşamaya başlıyor ve bunlar araç olarak dolmuşları kullanıyorlardı. Toplu taşımacılığın menzili dışında oluşan mahalleler, Amerikan otomobilleri ve "steysin"larıyla merkezlere bağlanıyor, araçların sayıları arttıkça kentlerin her tarafında otomobiller kendilerine hatlar yaratıyorlardı. "Çeyrek toplu taşıma" denebilecek bu sistem, Amerika'dan Türkiye'ye akan üretim sayesinde gerçekleşiyor, henüz yolu yokken oluşan yerleşim bölgelerine de yol yapılmasını dayatıyordu. Bu arada toplu taşımacılığın hiçbir gereğinin yerine getirilmediği-

ni, toplu taşımacılığa yeni yatırım yapılmadığını, artan kent nüfusları için hiçbir ulaşım olanağı planlanmadığını da bunlara eklersek tabloda bir eksiklik kalmıyor.

Otomobilin seçenek olma arayışı bu "fırsatlar" içinde kendine bir yol buldu ve Türkiye dolmuşları, otomobilden artık kurtulamayacağı bir taşımacılık serüvenine başlamış oldu.

Türkiye karayolları 1920-1960 döneminde 5 kat, 1950-1960 döneminde 3.5 kat uzadı (Cumhuriyet'in ilk yıllarında 10 bin km kadar olan karayolları 1971'de 60 bin km'ye çıkmıştı), demiryolları ise kaderine terk edildi. Otomobil sayısı daha sonraki yıllarda bile pek artmamakla birlikte karayolları yapımı hiç durmadı. Kamyon ve otobüs sayısının inanılmaz bir hızla artışıyla değerlendirilen bu yollar, aslında, 70'lerden 80'lerden sonra içine gireceğimiz otomobilleşme sürecine hazırlıktan başka bir şey değildi. Ne var ki, günü geldiğinde onun için de yeterli olamayacaktı. Bugüne kadar gelen süreç içinde demiryolları ve diğer toplu taşıma sistemleri köreltildi ve birçok demiryolu hattı resmen öldürüldü. Bu cinayetlerin faileri, son yıllarda, "raylı sistemler", metro projeleri, vb. ile gecikmiş çözümleri savunuyor, kaçırılmış trenleri yakalayacaklarını söylüyorlar ama örneğin İstanbul'a köprü üstüne köprü yaparak otomobilin imparatorluğunu sağlama alır ve imparatorluğun sınırlarını daha da fazla büyütürken, kıtalar arasında tek bir demiryolu bağlantısının, bir tren köprüsünün veya bir tren tüp geçidinin, tünelinin sözünü etmiyorlar.

Ülkemizde üretilen ilk otomobil 60'lı yılların başında çalışmayan bir "Devrim"di. Ülkemizdeki ilk otomobil üretimi 1966'da Ford yatırımı Anadol'u başlatmıştı. 1969'da Fiat, 1972'de Renault üretime girdiler.

Otomobil merkezli ulaşımın özü, ilk önce üretim sürecinden dolayı sermaye yoğunudur. Kısır döngü birincil olarak bundan beslenir. Üretim büyümek ve rekabet etmek zorundadır. Belirleyen yarar, sermayenin yararlarıdır. Önce bütün ev birimleri, sonra bütün bireyler otomobilli olmaya sürüklenerek buna hizmet ederler.

Otomobil merkezli ulaşımın amacı, daha fazla "sürücü"dür. Doğaldır ki bu da sürücünün ve otomobilin sayısının artmasına hizmet edecektir.

Otomobil sayısının çok artmasına rağmen otomobil içindeki insan sayısının giderek azalması yüzünden otomobille bir yerden bir yere giden insan sayısında aynı oranda bir artış görülüyor. Bu sayı ABD'de 1.03, Almanya'da 1.06, İngiltere'de 1.09, Fransa'da 1.12'dir. Otomobiller genellikle yalnızca sürücüyü taşımaktadır.

Üstelik her gün daha fazla insan bir yerden bir yere gitmek durumunda. Bunların otomobil merkezli ulaşımına girmesi, sorunu ağırlaştırmakta, otomobil merkezli ulaşım daha da büyümektedir.

Otomobil merkezli ulaşım yüzünden insanlar, sadece bir yerden bir yere gitmek isterlerken "sürücü"

olduklarını görürler. Her yolcu kendisinin sürücüsü olacağına; elli, yüz, beş yüz kişi tek bir sürücüyle gene aynı yere varabilecektir. Bu arada gittikleri yere yanlarında en az bir ton ağırlığı götürmekten de kurtulacaklardır. Akıl, her otomobilde bir kişiyle otomobili bir yere götürmek yerine, bir sürücüyle elli, yüz, beş yüzün bir yere gidebilmesi ve otomobili de gittiklere yere sürüklememesidir. Düşünün ki, 100 yolcu taşıyan bir otobüs, 100 otomobil yerine bir yerden bir yere gitmek-

tedir. 1000 kişi taşıyan bir tren, bine yakın otomobilin bir yerden bir yere gitmesini önlemektedir.

Yapay trafikten, gerekli olmayan trafikten otomobil merkezli ulaşım sorumludur.

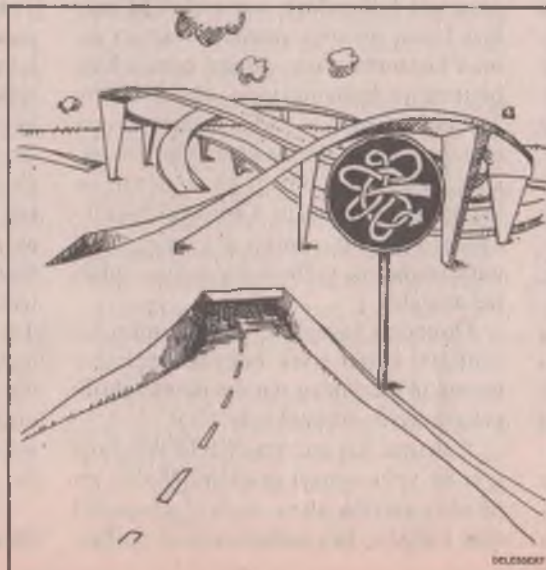
Otomobil merkezli ulaşım, pahalı, verimsiz ve yorucudur.

Otomobil, çevre ve doğa düşmanı

Otomobil yoğunluğunun çevre, doğa ve insan için ne sonuçlar yarattığını şöyle özetleyebiliriz.

Hava ve çevre kirlenmesi otomobil sayısının artmasına paralel bir seyir izler. Batı ülkelerindeki araştırmalara göre, otomobillerin hava kirlenmesine katkısı diğer kirlenme kaynaklarına oranla en yüksek paya sahiptir. Kara kirlenmesindeki sorumluluğu da çok yüksek boyutlardadır. Otomobil artışı metal, plastik malzeme ve lastiklerin yok edilemez ölçüde birikmesi, hurda yığınları; kitlesel üretim ve kullanım kadar, tüketimcilikten ve otomobil ömürlerinin kısaltılmasından da kaynaklanır.

Yol yapımı için otomobil merkezli ulaşım, gerek kırsal alanlarda gerek kasabalar ve kentlerde yeşil ve boş alanları kemirir. Şehirlerarası



yollar, ağaçları ve yeşili eksiltmekte, şehir içi yollar, parkları ve yeşil alanları daraltılmaktadır.

Görsel ve duysal (audio-visual) kirlenmenin önemi, yakın geçmişe kadar pek üzerinde durulmayan bir olguydu. Bugün bunlar çok yönlü etkileriyle birlikte değerlendirilmektedir. Gürültü, otomobil merkezli ulaşımın doğal ve kaçınılmaz sonucudur. Kent gürültüsüne en yüksek oranda katkının otomobillerden kaynaklandığı genellikle kabul görülür ama pek önemli sayılmaz. Otomobil merkezli ulaşım, araba görüntüsü fazlalığı yaratarak da bir olumsuzluk üretir. Modern kentlerin görünümü, otomobil merkezli yaşam ve ulaşım yüzünden otomobil yağmağı manzarası haline gelmiştir.

Doğa karşısında insanı merkeze almak, kent karşısında otomobili merkeze almayı doğurmuştur. Doğa insan tarafından nasıl zarara uğruyorsa, kentler de otomobil tarafından aynı şekilde zarara uğrar.

En pahalı ulaşım, otomobille...

Otomobil merkezli ulaşım, tersi sanılmakla birlikte, reel ve toplumsal maliyeti çok yüksek bir ulaşım sistemidir.

Toplumsal maliyet yüksekliği ilk olarak üretim maliyetinden kaynaklanır. Özü, emek, hammadde ve sermaye savurganlığıdır. İkinci olarak altyapı giderleri gereksiz yayılmayı ve gereksiz kullanımı içerir. Her otomobil, ömrü boyunca yüzde

10'un altında kullanılabilmekte, kullanılmaktan çok durmaktan eskimektedir. Bu da; araçların giderlerine uygun kullanılmaması yüzünden otomobil merkezli ulaşımın pahalılığı demektir.

Aile bütçelerinde otomobil giderleri her zaman yükselme göstermiştir. Bu artışlar, otomobilin hayatın içerisinde kendisine daha fazla yer açmasına bağlı olduğu kadar, otomobillerin boyları, motor hacimleri ve yenilikleriyle de ilgilidir. Otomobiller genel olarak büyümekte, örneğin 1 litreden küçük otomobil oranı 50'li yıllardan beri sürekli azalmaktadır. Avrupa'da bu oran 1960'ta üçte iki iken, 1980'de üçte bir düşmüştür.

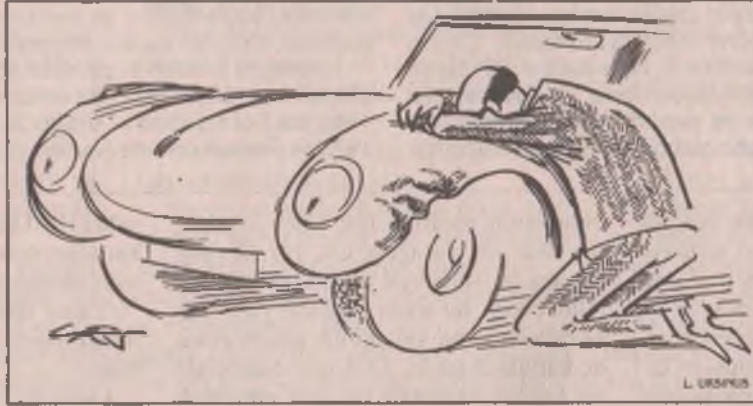
Otomobil üretim maliyetleri artmasa bile otomobil fiyatları sürekli yükselmektedir. Üstelik otomobil dayanıklılığı azaltılmaya çalışılmakta, otomobil ömürleri üretim aşamasında kısaltılmaktadır. Otomobil merkezli ulaşım fiyat artışı yanı sıra kalite düşürmeyle de maliyet yükselmesi yansıtılmakta, ulaşım

pahalılaştırılmaktadır.

Otomobil ne kadar hızlı?

Trafik yoğunluğu, sıkışıklığı ve tıkanıklığı, otomobil merkezli ulaşımın bir sonucu ve sorunudur. Otomobil merkezli ulaşımında bu yüzden genel bir verimsizlik vardır. Bu, hem ulaşım hızı açısından verimsizliktir, hem de zamanda kayıpla ortaya çıkan verimsizliktir.

Birincisi, otomobil merkezli ulaşımında kent içi hız düşüktür. Dünyanın bütün büyük kentlerinde trafik, geçen yüzyılların yaygın ulaşım aracı olan at arabasının hızından daha yavaş akmaktadır. Trafikin düzgün akabildiği büyük kentlerde, bisikletin hızı saatte 12-14 km. iken, otomobillerinki 17-21 km'dir. Her kentte belirli saatlerde ve trafiğin düzgün akmadığı bütün kentlerde bisikletler otomobillerden hızlı gider. Otomobil, 40'lı, 50'li yıllara kadar ulaşımında bir hızlanmayı ifade ederken, 50'li yıllardan beri yerinde saymakta, hatta azalmaktadır. Üstelik bu yönde ardi arkası kesilmeyen müdahalelere, yeni gelişmelere, teknolojik ilerlemelere rağmen.



İkincisi, sürücülerin otoların içinde geçirdiği süreler devamlı artmaktadır.

Hız bir zaman kavramı ve sorunudur. Zaman kazanmak için hız gerekir, yani hız zaman kazandırmalıdır. Oysa hız amacıyla kullanıldığı varsayılan bu araç hızı kesen bir rol oynamakta, amacı zaman kazanmak olan insana zaman kaybettirmeye başlamaktadır. Otomobil bir zaman kaybetme aracıdır. İnsanların otomobilin baskısı altında kavramlarının tersine dönüşmesi örneği gene zaman ile karşımıza çıkmaktadır. Otomobil bazı insanlar için bir zaman geçirme, tersi amaçlanmasına rağmen, bir zaman öldürme aracıdır.

Otomobil sayesinde yol süresinin kısaltıldığı kabul etsek bile, bu, mekânın otomobil yüzünden daralması ve tahribi pahasına elde edilmektedir.

Çalışma hayatı, genellikle işe gidiş için bir yolu aşmayı gerektirdiğinden, en önemli günlük stres, nedeni otomobil olan trafiktir. Boş zamanlarda ve tatiller-

de, otomobili olanlar için genellikle ve otomatik olarak otomobille bir yere gidiş düşünüldüğünden, çalışma hayatı dışında da en önemli stres kaynağı gene trafiktir.

Otomobil ve kentler

Otomobil kentlere damgasını vurmuştur. Kullanan az olsa bile kenti belirleyendir. Otomobil ortaya çıkmadan önce bütün kentsel kavramların anlamı başkaydı. Örneğin, yol yaya içindi; yol dışı boşluklar kent dokusunun özelliğiydi; kentin planlanması ve düzenlenmesi insana yönelikti; trafik işaretleri ve yazılar yoktu; yolağı, viraj, yokuş, merdiven, geçit, geçiş, bahçe, sokak, çarşı, avlu, balkon, vb. toplumsal işlev ve anlam yüklüydü. Bugün kentlerde özgünlük ve güzellik olarak görülen çok şey (belki de her şey), otomobil ortaya çıkmadan önceki kentin kalıtıdır. Otomobilsiz kent modeli, otomobillere göre biçimlenmiş kent modeli tarafından ezilmiş ve bugün yok edilmiştir. Bütün "modern" kentlere otomobil kullanımı ve trafiğin alternatifsiz geometrisi hakim olmuştur. Kentlerin tarihinde kentleri en fazla etkileyen şey

otomobildir, tarih boyunca kent insanını en fazla yoran şey de otomobildir.

Birincisi, otomobil kenti gereksiz büyümüş ve gereksiz yoğunlaştırmıştır. Kent mekânını genişletmiş, dağıtmış, yaymıştır, fakat aynı zamanda sıkıştırmıştır. Kentsel nüfusun artışının sorumlularından biri de otomobildir. Kentler aynı zamanda otomobil yüzünden büyümekte, büyük kentler met-

ropollere, metropoller megakentlere ve megapollere dönüşmektedir. Kenti kanser dokusu gibi büyüten ve kent zararlısı olarak kemiren otomobil karşısında kentin bir çaresi yoktur.

Kentlerin, otomobil merkezli ulaşımın yarattığı sorunları çözmeye ya da hafifletmeye yönelik anlayışlarla düzenlenmeye çalışılması, başka şehircilik sorunlarının kaynağı olmuştur. Çünkü kentlerde, otomobiller hareket halindeyken de, gidemezken de, park edilmiş durumdayken de alan kaybına yol açarlar. İlk anda akla gelen mahzurların yanında bunun bilinmeyen ve pek düşünülmeyen bir anlamı, şehircilikte maliyet yükselmesidir. Yeşil alan eksilmesini, kavşaklara dönüşmüş olan "meydan"ın yok olmasını, bütün toplumsal mekânların bozulmasını, otomobillerin gereksinimi olan insana aykırı çözümleri de buna eklemek gerekir.

Otomobil merkezli ulaşımın kentlerdeki etkileri ve zararları, kent dışlarına

oranla daha belirgindir ve daha ağırdır. Oysa, otomobil merkezli ulaşımın alternatifleri esas olarak kentte geçerlidir. Çünkü alternatiflerinin maddi temeli kentin varoluşunda gizlidir. Teknik olarak kapsamlı ve hütünsel uygulamalar öncelikle ve en kolay kentte olanaklıdır (Bu, ilerde görüleceği gibi, otomobillerin kentten sürülmesini, kentlerde toplu taşımacılığın otomobil merkezli ulaşımın yerine güçlendirilmesini mümkün kılmıştır). Toplu taşımacılık trafik sorunları yaratmadığı gibi, trafik sorunlarının da çözümüdür.

Otomobil yaygınlaştığından beri, şimdiye kadar ulaşımın kozmetiğine ulaşmak imkânsızdı, bundan sonra da olanaklı olacak gibi görünmüyor. Kent planlamaları, otomobile göre biçimlenen trafikçi anlayışlar yüzünden, hep yol genişletmeye ve istilakçılığa yönelmiş, ulaşım planı yaklaşımları, toplu taşıma planı yaklaşımları baskın olamadıklarından kentlerin görünimleri öngörülemez ve kontrol edilemez haller almıştır. Kentler, en çok otomobil merkezli ulaşım yüzünden kabul edilemez ve itici olmakla birlikte, gene otomobil merkezli ulaşım yüzünden estetik müdahalelere kapalı ve bu çabalarla bağdaşamaz özellikler kazanmıştır.

Otomobil, kamu alanına zarar veriyor

Otomobil merkezli ulaşım, zaten pahalı bir araç olan otomobili daha pahalı kıldığı gibi; yakıt, diğer yan giderler ve yol açtığı ek masraflarla, alışveriş ve satın alınan şeyleri taşıma kolaylığı yaratmakla tüketimi çok büyük ölçülerde besleyen bir özelliğe sahiptir. Bu da kapitalizmin yeniden üretilmesi ve toplumsal yararların gözardı edilmesi sonucunu veren ve aynı zamanda bunlardan kaynaklanan bir özelliktir.

Çarpık bir "özel alan" yaratmasıyla "otomobil merkezli ulaşım", devletin, sermayenin ve bireyin, bireye ve kamuya müdahalesinin paradigmasının yaratılmasının da sorumlusudur. Bu anlamda "özel alan"ın daralması yoluyla bireye müdahale olanakları genişlemektedir. Yayalılık, dinlenme gibi kişisel ihtiyaçlar ve haklar, otomobil merkezli ulaşımın yaygınlaşmasından bu yana sürekli zayıflamış ve zedelenmiştir. Kent kamu alanları, kamu düzenleri sürekli daralmış, hep toplumsal yarara aykırı çözümlerle akıl dışı uygulamalar ağır basmış, kamu işlevlerinin yerine getirilmesi sürekli zorlaşmış ve kamu işlevleri "çarpık özel alan" genişlemesinin tehdidiyle karşı karşıya kalmıştır.

Otomobil merkezli ulaşım, alternatif-



leriyle antagonist bir ilişki içindedir. Bu yüzden onlara zarar vererek onlarla rekabet eder. Bunun toplumsal boyutu ve maliyet yönü, hakmayanın göremeyeceği bir belirsizlikle örtülmüştür.

Otomobil merkezli ulaşım, hem altyapısı ve bazı mekanizmalarıyla (üretim ve pazarlama mekanizmaları), hem de bireylerin rolünü ve niteliklerini öne çıkarmasıyla, kötüye kullanıma açık bir sistemdir. İlkinde pazarlamanın gereği olarak kandırma ve göz boyama ortaya çıkarken, ikincisinde bireyin bireye, bireyin topluma verebileceği zararlar söz konusudur.

Otomobil, çocuklara, gençlere düşman

Otomobil güya insan içindir, ama otomobille insanlar arasında bir düşmanlıktan söz etmek mümkündür. Örneğin, yaya otomobil için hız kesicidir, kısıtlayıcı ve zorlaştırıcıdır. Başaramaz ama otomobili hizaya getirmek istemektedir. Bu düşmanlık ve husumet ilk önce yayanın varlığından kaynaklanır.

Bu düşmanlıktan otomobilin zarar görmesi pek söz konusu olmamakla birlikte, toplumun çok yönlü zararlar gördüğü bellidir. Kazalar, toplumun gördüğü zararların en somut şeklidir. Bu konudaki gerçekler, insanları ürpertecek düzeydedir. Kendisi ve en yakınlarından birisi kazayla karşılaşmamış, kazanın faili, mağduru veya kurbanı olmamış kaç kişi çıkabilir?

Otomobil merkezli yaşamın hedef kitlesi gençlerin otomobile düşkünlüğü ve gençlerin otomobille ilişkilerindeki özellikler (gösteriş için edinme ve binme, yarışma amacıyla hız yapma, kendini tatmin amacıyla kontrolsüzce sürme, sahip-

lik ve yönetme duygusunun başdöndürmesi, kişisel komplekslerin doyurulma aracı olarak kullanılması), onları otomobillerin birinci derecede kurbanı durumuna getirir. Gençler otomobil dostudur ama otomobil gençlerin düşmanıdır.

Otomobillerden yaya olarak korunması gerekenlerin içindeki en önemli grup çocuklardır. Trafik kazalarında ölümlerin en çok olduğu yaş grubu 10-16 arasındakilerdir. Her dört kazadan biri bir çocuğa yönelmiştir ve yaya olarak kazaya uğrayanların dörtte biri çocuktur. Her 10 dakikada, bir çocuk trafik kazasında ölüyor.

Otomobil, insan kirlenmesinin aracı

Otomobil merkezli ulaşım, küçük ve parçalanmış birimlerden, çekirdek aileden, yalnız insanlardan, bireylerden beslenir ve aynı zamanda bunları artırır ve üretir. Bu da bir başka kısır döngüdür. Çünkü kapitalizm bunları da sürekli üretmekte, otomobil merkezli yaşamın ve ulaşımın kaynağını beslemektedir.

Otomobil yalnızca kendini düşündür. Yaya haklarına, kentsel mekânlardaki toplumsal beklentilere saygılı değildir.

Otomobil merkezli ulaşım, kültüre yabancılaşan pratiklere yataklık eder. Otomobil merkezli yaşam ve ulaşım, ayrıca kendi kültürünü yaratır. Bu kültür, yerel ve özel belli alt-kültürlerle örülü özgün bir kirlenmiş ve yabancılaşmış birey dünyasının ürünüdür. Özü içedönüklük ve toplumdaki kopukluk, araç insanların yönlendirilmesi ve kullanılması, malzemesi yalnızlaşmış bireydir.

Otomobil insan kirlenmesinin bir aracıdır.

Otomobil bir erkek aracıdır

Otomobil bir erkek aracıdır. Kadın, otomobil karşısında çekingen ve tutuktur.

Çünkü ona yabancıdır. Kabullenilmiş gerçek, pozisyonların kökleşmesine ve farklılığın derinleşmesine yol açar. Otomobil, erkek için silahıdır, macera arayışına yanıt verendir, belirlenmeyen uzaklıklara taşıyıcıdır, kendini gösterme ve kanıtlama aracıdır, doyumsuzluktur ve doyum için başvurulandır, arkadaşdır, yakındır, teselli edendir.

Cinsler ayrımı, otomobilde silikliğine yitirir. Evin ve mutfağın sahibi ne kadar kadınsa, otomobilin ve direksiyonun sahibi de o kadar erkektir. Otomobilin erkek için üretilmesi bir yana, otomobil bir erkek mekânıdır. Otomobiller erkeksi sembollerle ve erkekler için donatılır ve süslenir. Hatta kadınların kullandığı otomobiller bile bu erkeksi havadan kurtulamaz, kadınsı bir havaya bürünemez.

Otomobil ve özgürlük

Otomobilin özgürleştirici olduğu üzerinde çok durulur. Otomobilin bireyi, küçük grubu/grupları, aileyi özgürleştirdiği itiraz edilemez bir gerçek gibi tekrarlanır. Sağladığı imkânlar, öznel program yapma, istenilen yolda, yönde, hızda gidebilme vb. elbette özgürlük kavramına ters düşmezler. Ancak otomobilin kişilere tanıdığı bu hareket serbestisi, aslında kısıtlanmalarla örülü bir sıkıştırıcı, örneğin bir korse gibidir. Çünkü dikkat, kural, hesap, tehlike, bilinmezlik üzerine kurulu hassas bir denge ve zorluklar dünyasına açıktır. Otomobilin özgürlük verdiğinin düşünülmesi, temel özelliklerinin unutulması yoluyla olanaklıdır. Şimdiye kadar sözünü ettiğimiz bütün temel özellikler, otomobilin insanı özgürleştirdiği değil, köleleştirici olduğunu göstermektedir. Kaldı ki, otomobil karşısında insanın seçme hakkı, seçeneği yoktur.

Otomobil merkezli ulaşımın demokratik olmayan özellikleri, yalnızca otomobilsiz bir çoğunluğu hiçe sayıp otomobilli bir azınlığa hizmet etmesinden ileri gelmez. İnsanı seçeneksiz, çaresiz bırakmasıyla ve baskıcı olmasıyla ilgilidir. Üstelik toplum bu gerçekliğin bilincinde değildir. Otomobilin zaman ve mekânı sıkıştırması da özgürlük kavramıyla örtüşmez, buna rağmen özgürlük yanılsaması kendine hep edecek bir yol bulmuştur.

Otomobilin baskıcı niteliği, otomobile karşı "demokratik" yollarla çözüm arayışının boşluğunu gösterir. Yalnızca "yasaklılık" otomobile karşı programı geliştirebilir. Hegemonya kurana ve ezene karşı ancak baskıyla direnmek mümkündür. Otomobile öz-

gürlük tanıyarak insanın özgürlüğü savunamaz.

Otomobil ve siyaset

Batı dünyası, sanayilerinin otomobil merkezli özelliklerine karşı otomobil zararlarını hafifletmeye, yarattığı sorunları önlemeye ve giderek, statüsüne dokunmamakla birlikte otomobili biraz sorgulamaya çalışmaktadır. Otomobilin toplumsal etkileri ve sonuçları, doğal olarak kendisine karşı tepkilere de kaynaklık etmekte, kendi alternatiflerini üretmekte ve güçlendirmektedir. Bu konudaki saflaşmanın örnekleri çoktur. Almanya'nın bir eyaleti Rheinland-Pfalz'da muhafazakâr-liberal bir partinin, CDU'nun, 1993'teki eyalet seçimleri afiş sloganı "Otomobille özgürlük"tü. Çünkü önceki yönetim, başkentte (Mainz'da) ve diğer büyük kentlerde sokak ve caddelerin otomobillerin park yeri olarak kullanılmasını yasaklamış, uymayanlar için para cezası uygulamalarını çok sıkılaştırmış, merkezlerde yolları otomobil trafiğine kapatmış. Sahibini o seçimde kazandıran slogan, toplumsal yararı gözeten uygulamaların "mağdurlarının", yani otomobil sahiplerinin sığ çıkar anlayışlarına sesleniyor, dar bakışlı geri eğilimleri okşuyordu. Otomobil, 1997 yılı başındaki Almanya eyalet seçimlerinde de bir slogan savaşının konusu oldu. "Çözümünüz otomobille" sloganının her yerde görmek mümkündü.

Değişik dönemlerde canlanan çabalar ve alevlenen tartışmalar, kimi zaman olağan ve beklenen önlemlerin koşullarını hazırlamış, kimi zaman da şaşırtıcı ve beklenmeyen uygulamaların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Öncü çıkışlar ve pilot uygulamalar, halen "adacık"lar özelliği gösterse ve "geriye dönüş tehlikesi"ni içinde barındırsa da, bugün değilse bile

bir süre sonra, kapitalist toplumlarda değilse bile geleceğin toplumlarında, başka anlayış ve uygulamaların öne çıkacağı ve hakim olacağına işaretini vermektedir.

Yönetim değişikliği sonucu karşılaşılacak ters yönde uygulamalar, kazanımların kaybı, dönem dönem güçlenen ve zayıflayan, bazen kesintiye uğrayan olumlu uygulamalar; bu konudaki mücadelelerin taraflarının anlaşılmasını sağlayacak ipuçlarını içinde barındırmaktadır. Bütün Batı toplumlarında geçerli olan bir "otomobil lobisi" kavramından söz etmemek, bu kavramla her adımda karşılaşmamak artık mümkün değildir. Kent ve toplum sorunlarının tartışıldığı her yer bu yüzden "otomobil lobisi"nin faaliyet ve mücadele alanına dönüşmüştür.

Bunun sonucu olarak otomobilin siyasete etkisinin olmadığı pek söylenememekte, ama çekingen bir şekilde otomobil-siyaset ilişkisizliği ima edilmeye çalışılmaktadır. Nasıl siyasete karşı ve siyasetin dışında olduğunu söyleyen kişi, aslında, siyasetlerüstü, partilerüstü makro bir siyaset yürütmekten kurtulamıyor ve gene siyasetin içinde oluyorsa; otomobil-siyaset ilişkisizliği iması da, gerçekte, bütünsel planda ve üst düzeyde bir siyaset yürütüldüğünden başka bir anlama gelmez. Dolayısıyla, bulanıklaşmış siyaset ilişkisi, otomobilin siyasetlerüstü siyaset özelliğinin gereği ve sonucudur. Ekonomilerin en önemli sektörü otomobilken, toplumlar otomobil toplumlarına dönüşmüşken, "barış" dönemlerinin en siyasi ürünü de otomobil olmak zorundadır. Ekonomileri ve toplumları biçimlendiren otomobil siyasi bir araçtır.

Otomobilin yarattığı sorun yapısı

Avrupa'da raylı sistemin ve genel ola-



rak toplu taşımacılığın seksen yıl sonra yeni bir atılım yapması, sorunun yapısallığının gündeme geldiği veya geleceği anlamını taşıyor. Her ne kadar bu uygulamaların yapısal olduğunu ya da yapısal sonuçlara varacağını ileri süren görüşler Batı'da makbul ve özgün görülüyor, sayılıyor ve sanılıyor. Sa da, gerçekte bunların yanılsamadan başka bir şey olmadıkları açıktır. Otomobil merkezli ulaşım ile toplu taşımacılık arasında zıtlık olacağına ortaklık ve birbirini tamamlama (esas kullanılması gereken sözcük simbioz) olması gerektiğini düşünen uzlaşmacı safdil görüşler ise düzensizlikten, düzenin sınırlarının kabul edilmesinden kaynaklanır. Aslında bu uzlaşma zorluğunu en iyi gösteren şey, bireyin iki sistem arasında seçim olanağının bulunmamasıdır.

Bu görüşler, bugünün olumsuz sonuçlarının geçmişten, geçmişin hatasının ise trafik politikasının olmasından kaynaklandığını savunuyor, sorunun yapısal özünü gözden kaçırıyor. Kâr düzenini sorgulamadan trafik sorununu değerlendirmek, bütün resmi söylemlere ve düzensiz anlayışların belgelerine yapılmıştır.

Otomobil-teknoloji ilişkisi

Otomobilin teknolojiyi geliştirdiği, ileri teknolojiyi içerdiği, bu sayede yüksek teknolojiyi insanların hizmetine soktuğu sanılır. Oysa otomobilin esas aksınının 1930'lardan beri değişmediğini, o günlerden bu yana önemli bir gelişme kaydedilmediğini, yenilik denilenlerin yalnızca satış ve kârı artırmaya yönelik uygulamalar bütünü olduğunu düşünersek, otomobil ile teknoloji arasında sağlıklı bir ilişki bulunduğu gerçeğini de görürüz.

Otomobil, yanlış teknoloji kullanır. Buhar gücüyle çalışan otomobilin çok daha az larcaması olacağı bir yana, çevreyi kirlenmeyeceği ve kaynak kullanımı ve



tüketimine daha az zarar vereceği biliniyor. (1968'de buharla çalışan otomobilin geliştirilmesi ve buhar gücüne dönüşmesi için ABD Senato Komisyonunda toplanılar yapıldı, öneriler geliştirildi, kararlar alındı, ancak bütün çalışmalar sabote edildi. Daha sonraki yıllarda British Leyland'ın buhar güçlü otomobil geliştirme projeleri de elbirliğiyle önleneyecekti). Gene aynı şekilde, elektrik gücüyle çalışan otomobilin bu bakımlardan yararları apaçık ortadadır (Bu konudaki projeler oldukça yaygındır ve hatta birçok ülkede elektrikle çalışan otomobiller üretilmektedir. Ancak bu üretimler teknolojik bir gelişmeyle tamamlanmamakta, yüksek üretime geçmemekte, var olan otomobil-petrol tekelleri ve bunların kurulu düzeni için bir tehlike oluşturmayacak düzeyde tutulmaktadır). Petrol yerine gazla çalışan otomobilin de daha az zararlı olduğu, akılcı bir çözümü ifade ettiği herkes tara-

findan kabul ediliyor (Avrupa'da üretilen ve belli bölgelerde yaygın kullanımı olan bu tip otomobiller bütüncül bir plana hiçbir zaman yaklaştırılmadığı için sürdürülmekte olan sistem açısından bir tehdit oluşturmuyor). Bu örnekler, geliştirilmesi gereken teknolojik yönelimi göstermektedir. Bu yönde bir gelişme olmadığının gerçeği de otomobilin doğru teknolojiye sahip olmadığının kanıtıdır.

Otomobil, teknoloji ile ters bir ilişki içindedir. Teknolojinin otomobil için üstlendiği, otomobilin değil pazarın ihtiyaç ve taleplerini karşılamaktır. Teknoloji, pazarın yararını gözetken çözümlerin arayışındadır. Otomobil daha sağlam, daha güvenilir, daha uzun ömürlü olsun diye değil; daha çürük, daha az ömürlü olsun diye devrededir. Yani otomobil teknoloji den olumsuz olarak yararlanmaya çalışır. Otomobil, çabuk ısı-kartaya çıkacak biçimde, dayanıksızlaştırılarak tasarlanır ve planlanır. Üretilen otomo-

bilin en fazla şu kadar yıl ömrü olması öngörülür. Ve bu süre devamlı kısaltılmak üzere hep yeniden belirlenir. Pazar güvencesini esas alan bu uygulama ile, 1930-40'lardan bu yana otomobil ömrü, belli marka ve modeller dışında üçte bir kadar düşürülmüştür. Otomobil fiyatlarının 50'lerden bu yana bütün dünyada her yirmi yılda ikiye katlanma eğilimi gösterdiği göz önüne alınacak olursa, bu ömür kısalmasının maliyet düşürmeye çalışmaktan ileri gelmediği anlaşılacaktır. Yani otomobil ömrü, kötü ve ucuz malzeme kullanıldığından dolayı kısalınmaktadır, aksine otomobilin ömrünü kısaltmak için daha pahalı bile olsa hızla eskিয়েcek malzeme ve aksamı başvurulmaktadır.

Otomobil, tamirat teknolojisini dışlar. Tamirat giderleri o derece yüksektir ki otomobil adeta tamir edilmek istenmemektedir, atın beni der gibidir. Kaza gören çok otomobilin, tamirat giderininin



içine düştük, toplu taşımacılığı giderek körelttik, kendimizi çekişsizliklere sürükledik.

Bugün özellikle İstanbul'da, çözüm için düzeni sorgulamaktan kaçınarak herhangi bir yol alınmaz. Trafikğin ve otomobil sorunlarının şahsında aslında düzenin sorunlarına bakmak zorunluluğuyla karşı karşıyayız. Görünüşte Batı metropollerine benzeriten İstanbul, aslında Batı kentleriyle ortak özellikler paylaşma şansını yitirmiştir. Kent, ulaşım ve trafik sorunları dışında otomobili barındırabilme özelliği de taşınmamakta, hâlâ bu yönde düzenlenmesinin adımlarını atamamaktadır. Gittikçe büyüyen otomobil park etme sorunu, otomobilden (ve/veya kentin) kaçınılmaz bir kaçışın belki de birinci nedenini oluştura-

caktır. Çünkü İstanbul'da belirli yerlerde, nasılsa bulunduğu park yerini kaptırmamak için insanların otomobillerine binememesi bile söz konusudur.

"Canavar", otomobilli düzenin kendisi!

Otomobilin nüfusa oranı Türkiye'de, Batı toplumlarındakilerden çok düşük olmasına rağmen (beşte birden az), kaza, yaralanma ve trafikte ölüm oranları daha yüksek. Giderek de artıyor. Bu yüzden otomobil kazalarına karşı mücadele ülkemizde gün geçtikçe daha fazla önem kazanıyor. Her gün binlerce insan kazalar, yaralanmalar ve ölümlerle karşı karşıya. Kaldırımlarda yürüyen insanların otomobillerin altında kaldığı, parkta veya deniz kenarında bankta oturan insanların üzerine otomobillerin gittiği, evlere, yatak odalarına otomobillerin girdiği durumlar sıkça yaşanıyor.

Kazalarla ve otomobillerin trafik zararlarıyla mücadele bugün nedense "trafik canavarı"yla mücadeleye dönüşmüştür. Canavarın içimizde olduğu, içimizdeki canavarı yenmemiz, yok etmemiz gerektiği söyleniyor. Bu söylemle sorun içselleştirilmiş, bizzat otomobilin ve trafikğin canavar olduğu gerçeği gizlenmeye, saklanmaya çalışılmıştır. Sistem, içimizdeki canavarı "keşfetmiş", kendini, düzeni ve otomobili kurtarmıştır. Trafik canavarına karşı "insanın" seçeneği nedir diye sorulmadığı, canavarla "insan" arasında bir ayrılık, aykırılık ve uzlaşmazlık olduğu düşünülmüştüğü, otomobil-insan ilişkisi

yüksekliği yüzünden tamir etmeye değmeyecek bir değeri olduğu görülür. Tamirat giderlerinde yedek parça payları da oldukça fazladır. Öyle ki, bir otomobilin yedek parçalar toplamı olarak değeri, yeni satın alım değerinin dört katını aşar. Yedek parça fiyatlarının pahalı tutularak otomobil satışlarının artırılmasını zorlayan bu tutum, parça üretimi ve ticaretinin özel kârhlığının da temeli ve nedeni olmaktadır.

Ürünün ömrünü kısaltma ve tamarını dışlama, tüketimi kamçılamaya yöneliktir ve bu sayede üretim pazarlanabilmekte, pazarda talep canlı tutulmaktadır.

Türkiye'de bir çözüm var mı?

Türkiye'de otomobilin yarattığı sorunlar nasıl çözülür? Soruyu böyle sormak yerine "Türkiye'de otomobilin yarattığı sorunlar çözülebilir mi?" şeklinde koymak daha yerinde olacaktır. Çünkü otomobilin yarattığı sorunlar çözüm beklemektedir ama çözüm için de durup beklememektedir. Sorunlar her geçen gün ağırlaşmakta, çözümün olanaksızlığını düşündürecek bir hal almakta, ayrıca konunun kapsamına her gün yenileri eklenmektedir. Sorunlar öylesine üremektedir ki, çözüm için tasarlanan uygulamalar karşısında gerilemek bir yana, adeta çözümleri korkutup kaçırmaktadırlar. Çözüm önerileri, bir dönem sonra soruna hiçbir etki yapmayan bir özellik kazandığı gibi, o dönem geçmeden bile çoğunlukla bir yarar sağlayamamaktadır. Bunda yanlış çözümlere yönelmenin de önemli bir payı vardır. Otomobilin için-

den bakarak bulunmaya çalışılan çözümler zaten sorunu katlayan bir rol oynamaktadır. Otomobilin üstünlüğünü ve baskınlığını öngören ve kanıtlayan bütün bu çözümler, otomobilin yarattığı sorunları derinleştirmekten başka bir işe yaramamaktadır. Çünkü otomobilin istediği çözümler her zaman ve her yerde otomobilin çoğalmasını kolaylaştırmış, otomobil lehine düşünce, tasarım ve planları beslemiştir. Otomobilin sakıncalarını giderici (azaltıcı) çözümler de (kirlenmeyi azaltan teknoloji, görüntüye karşı önlemler, vb.) otomobile daha fazla direnilememesine yol açan bir gelişmenin unsurlarına dönüşmektedir.

1875'te Tünel açıldığı zaman (projesi 1868'de tasarlanmış ve yapılmaya başlanmıştı) İstanbul, Batı başkentlerine bugünkünden daha yakın özellikler gösteriyordu. Londra (1863) ve New York'tan (1868) sonra dünyada üçüncü olan Tünel, savaş ve parasızlık yüzünden gerçekleştirilememekle birlikte, aslında bütün kentin o günkü ve gelecekteki ulaşım sorununu çözmeye yönelik kapsamlı bir metronun ilk adımıydı.

Gene tramvayın Batı'daki büyük kentlerle aynı dönemde uygulanmaya başlaması da İstanbul'un sonradan kaybedeceği "Batılı" özelliğinin bir göstergesiydi. 1950'lere kadar yüz yıl boyunca en büyük kentlerimiz "uygarlıkla" eş zamanlı seyreden bir çizgiye sahip oldular.

Fayton, tahtırevan, baton gibi aynı zamanda geleneksel özellikler de gösteren binitlerimizden inip otomobile bindiğimiz günlerden bu yana yeni sorunların

gözden geçirilmediği, toplumsal yararlar öne çıkarılmadığı sürece canavarın dışımızda, otomobilin ve trafiğin kendisinde olduğu anlaşılmayacaktır.

Sistem zaten bütün zarar görmeleri kişisel sorumluluğa yıkmaya çalışmaktadır. Kazalarda, kişisel kusurlar aranır bulunur, kişinin sorumluluk payı ölçülmeye çalışılır ve saptanır.

Otomobil, kurallar ve yayalık

Trafik kurallarının bilinmemesi, benimsenmemesi ve onlara uyulmaması ülkemizdeki otomobilin yarattığı sorunları ağırlaştırmaktadır. Türkiye’de sürücü bilinci ve görgüsü eksik olduğu kadar, yayalık bilinci ve görgüsü de eksiktir. Yayalık haklarından genel olarak toplumun haberi yoktur. Bu gerçek, otomobile hazır ve uygun olmaması yanında, toplumumuzun, otomobil toplumunda yayalığa da hazır ve uygun olmadığını göstermektedir.

Ülkemizin Batılı otomobil toplumlarından farkı, yalnızca otomobil sayısı ve oranında değil, toplumun otomobile elverişli özellikler kazanmamış olmasıyla da ilgilidir. Batı ülkelerinde otomobil zamanla yayılmış bir süreç içinde topluma nüfuz etmişken, bizde travmatik denebilecek kadar hızlı bir zaman parçası içinde toplumumuza balıklama dalmıştır. Biz onu henüz tanıyamamış ve ona hazırlanma fırsatı bulamamışken otomobil yaşan-

tımızı kaplayıvermiştir. Bunun doğurduğu psikolojik altyapı, giderilmesi kolay olmayan bir eksikliğin ve olumsuzluğun karşılığıdır.

Batı ülkelerinde toplum otomobile hazırlanmış, kendi kurumlarını, kültür ve görgüsünü oluşturarak otomobili yaşantısına sokmuş, onu adeta sindirmiştir.

Sorunun büyüklüğü, ülkemizdeki otomobil oranının Batı ülkelerindeki otomobil oranına yaklaştığı zaman ne olacağıyla ilgili öngörülerde kendini somutlaştırır. Otomobil cennetlerinin otomobil cehennemlerine dönüştüğü yerler, Batının büyük kentleri, Türkiye kentleri için iyi modeller olmadığı gibi, bunları model sayanlar için de ulaşılamayacak örnekler olmaktan başka bir şey değildir.

Neyse ki, gelişmemiş ülkelerdeki otomobil sayısı hâlâ çok azdır (örneğin 100 Amerikalı’ya 60 otomobil düşerken, 100 Afrikalıya 1 otomobil düşmektedir; dünyadaki otomobilin üçte ikisi -300 milyon- yedi gelişmiş ülkede toplanmıştır). Bu, gelişmemiş ülkeler için avantaj ve şans anlamına gelir.

Yayayı, otomobilinin hızını kesen bir engel; insanı, otomobilin kendi amacına dönük varoluşuna bir tehdit; toplumu ve kuralları, yayılma ve gelişme ortamını bozan etkenler olarak gören sürücünün Türkiye’deki özelliği, Batı ülkelerindeki-lerden farklıdır. Özünde aynı zemini paylaşmakla birlikte, bizdeki sürücünün yay-

yaya, insana, topluma ve kurallara aykırılığı kabul edilemeyecek ölçülerdedir ve kriminal bir boyuttadır. Otomobil başına en çok kızgınlık ve öfke düşen ülkelerden biri olarak yol ve bağlantılarımız, in-tikam ve boşalma özel alanları olarak bir işlev görüyor. Bizde kentlerarası yollar daha fazla cinayet mahali, otomobil sürmek daha çok kullanılan bir intihar biçimidir.

Herkes sürücü olmalı mı?

Otomobili, doğa sağlığı, insan sağlığı, toplum sağlığı, tarih ve gelecek sağlığı bakımlarından ele almak, otomobile bir çerçeve ve sınır oluşturmuştur sanıyorum. Son olarak, otomobil-insan ilişkisinde hiç düşünülmeyen ancak çok da önemli olan bir noktayı aklımıza getirmemiz gerekiyor.

Mesleği sürücülük olan çok az orandaki insan dışında otomobil sürücülüğü, herkes tarafından yapılmakta, yapılabilir, yapılabilmektedir. Herhangi bir insanın yaptığı, yapabildiği, yapmak zorunda kaldığı otomobil sürücülüğü, genelde “meslek gibi” ve “meslek kadar” yoğun yapılmaktadır. Oysa her mesleği herkesin yapamayacağı, her meslek için bir uygunluk şartı olduğu, bütün meslekler için bir eğitim ve öğrenme dönemi gerektiği, sürücülük dışındaki bütün meslekler için geçerlidir de, sürücülük söz konusu olduğunda bunlar hiç akla gelmez. Meslek olarak sürücü olmayanlar, mesleğe özgü özellikleri kazanmadıkları halde, bir meslek olarak sürücülüğü öğrenmedikleri halde, belki de sürücülüğe uygun olmayan özellikleri olduğu halde, sürücülüğü bir meslek “gibi” yaparlar.

Düşünülmesi gerekir: Herkes otomobil kullanabilir mi? Renk körlüğü, sakatlık gibi sınırlamalar dışında herkese sürücü ehliyeti verilmeye çalışılıyor, ehliyeti olan herkesin otomobil kullanabileceği sanılıyor, öngörülüyor; herkesin ruhsal sağlığı otomobil kullanmaya elverişli olabilir mi? Sürücü olmanın birinci şartı kesintisiz dikkat göstermektir. Kesintisiz dikkat gösterebilmek kaç kişinin hakkıdır? Kesintisiz dikkat gösterebilme özelliği kışide kaç yıl devam edebilir?

Herkesin otomobil kullanmasının düşünülmesi gereken bir başka yönü de, otomobil kullananların genellikle her gün otomobil kullanmasıdır. Herkes



her gün otomobil kullanabilir mi? İnsanların ruhsal durumları her gün otomobil kullanmaya elverişli midir?

Herkesin özellikleri, başkalarını ve kamuyu ilgilendiren, tehlike altına atan bu alanda yer almaya elbette uygun olamaz. Bu bakımdan herkes sürücü olmamalı, olmak zorunda kalmamalı ve olamamalıdır.

Sonuç

İnsan, daha rahat ulaşım için icat ettiği otomobili taşıy (hatta ona tapar!) duruma düşmüştür. Otomobil 20. yüzyılın totemi- dir. Ulaşım aracı otomobil, ulaşımı zorlaştırmaktadır. Otomobille, bir yerden bir yere gitmek isteyerek çözülemez ulaşım sorunları yaşar, ulaşımı ucuzlatma amacıyla giderlerimizi artırır, zaman kazanma amacıyla zaman kaybeder, rahat etmek isteyerek rahatsızlıklar kazanır, özgürleşmek isteyerek özgürlüğümüzü yitiririz.

İnsan, kendi denetimi dışındaki etkin güçler tarafından yönetilmekte olduğunu, kendi hayat verdiği ürünlerin ve yapıtların elinde oyuncak olduğunu, bunların kişiye her geçen gün giderek daha çok hükmetmekte olduğunu hissetmektedir.

Artık insanlığın hedefi, toplumları gereksiz toplumsal ve ekonomik maliyet yüklerinden; bireyi, insanı, doğayı, kent, toplumu, tarihi ve geleceği otomobilden kurtarmak olmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1) ADAC Motorwelt, 1990-1996.
- 2) Adalet Ağaoğlu, "Fikrimin İnce Gölü", Remzi Kitabevi, İst. 1984.
- 3) Akın Atılgan, "Kentler, Yayalılık Durumu ve Otomobiller Üzerine Bir Deneme", İnsan, Çevre Kent, Dünya, Yerel Yönetim ve Demokrasi Akademisi Yayınları, İst. 1996.
- 4) Tili Bastian / Harald Thentl, Unsere wahnsinnige Liebe zum Auto, Beltz Verlag, Weinheim ve Basel 1990.
- 5) Heinz Blüthmann (Der.), Verkehrsinfarkt: die mobile Gesellschaft vor dem Kollaps, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Hamburg 1990.

- 6) Murray Bookchin, Die Ökologie der Freiheit, Beltz Verlag, Weinheim ve Basel 1985 (The Ecology of Freedom, Kalifornien 1982).
- 7) Korkut Boratav, Türkiye İktisat Tarihi, 1908-1985, Gerçek Yayınevi, İst. 1993.
- 8) Korkut Boratav, Türkiye'de Devletçilik, Savaş Yayınları, Ank. 1982.
- 9) Tom Bösner, Gefährliche und aggressive Verhaltensweisen des Fahrers bei der Regelung des Abstandes auf der Autobahn, Verlag TÜV Rheinland, Köln 1987.
- 10) Eberhard Brand / Manfred Haack / Bernd Törkel, Verkehrskollaps: Diagnose und Therapie, Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main 1994.
- 11) BTS (Birleşik Taşımacılık Sendikası) Raporu: "Yeniden Yapılanma Adı Altında Demiryol-

- Region, Metropolis Verlag, Marburg 1993.
- 17) İzmir Ulaşım Sempozyumu, 17-18 Aralık 1992, Doğu Matbaacılık, Ankara.
- 18) Muhteşem Kaynak, "Osmanlı Ekonomisinin Dünya Ekonomisine Eklemlenme Sürecinde Osmanlı Demiryollarına Bir Bakış", Yapıt, Sayı 5, Haziran-Temmuz 1984.
- 19) "Karayolları Genel Müdürlüğü", Meydan Larousse, 6. Cilt, İst. 1971.
- 20) Dietmar Klenke, "Freier Stau für freie Bürger": die Geschichte der Bundesdeutschen Verkehrspolitik, 1949-1994, WBV Verlag, Darmstadt 1995.
- 21) Hannes Krall, Das Automobil oder "Die Rache des kleinen Mannes", Drava Verlag, Klagenfurt ve Drava 1991.
- 22) Bilsay Kurug, Mustafa Kemal Döneminde Ekonomi, Bilgi Yayınevi, Ank. 1987.
- 23) Claude Lelouch, Il y a des jours... et des lunes..., 1990. (İnsan, otomobil, yol iğreni içinde gerginlikleri, sorunları ele alan bu film, insanlığın otomobille yaşadığı kaosu ve anlamsızlığı kara mizah biçimiyle çok çarpıcı bir biçimde işlemektedir.)
- 24) Peter Marsh / Peter Collett, Der Auto-Mensch - Zur Psychologie eines Kulturphänomens, Walter-Verlag, Olten 1991 (Driving Passion - The Psychology of the Car, London 1986).
- 25) İliber Ortaylı, Osmanlı İmparatorluğunda Alman Nüfuzu, Kaynak Yayınları, İst. 1983.
- 26) Şevket Pamuk, Osmanlı Ekonomisi ve Dünya Kapitalizmi (1820-1913), Yurt Yayınevi, Ank. 1984.
- 27) Lothar Rothman, Berlin-Bağdat: Alman Emperyalizminin Türkiye'ye Girişi, Belge Yayınları, İst. 1982.
- 28) Dieter Seifried, Gute Argumente: Verkehr, Verlag C.H.Beck, Münih 1990.
- 29) Hans Schuh-Tschan, Die geraederte Republik - Bilanz und Perspektiven des Autos, Rasch und Röhning Verlag, Hamburg ve Zürich 1986.
- 30) Toplu Taşımacılık Dosyası, İstanbul, Sayı 2, Temmuz 1992.
- 31) Şerafettin Turan, Türk Devrim Tarihi, 3. Kitap, Yeni Türkiye'nin Oluşumu (1923-1938), Bilgi Yayınevi, Ank. 1995.
- 32) Nevzat Üstün, Türkiye'deki Amerika, Var Yayınları, İst. 1969.
- 33) Frederic Vetter, Crashtest Mobilität - Die Zukunft des Verkehrs, Wilhelm Heyne Verlag, Münih 1995.
- 34) Joachim Wille, Die Tempomacher - Freie Fahrt ins Chaos, Verlag C. H. Beck, Münih 1988.
- 35) Winfried Wolf, Sackgasse Autogesellschaft: höchste Eisenbahn für eine Alternative, ISP Verlag, Köln 1993.
- 36) Winfried Wolf, Eisenbahn und Autobahn: Personen- und Gütertransport auf Schiene und Strasse: Geschichte, Bilanz, Perspektiven, Rasch und Röhning Verlag, Hamburg ve Zürich 1986.

- 12) Hiltrud Burwitz / Hennig Koch / Thomas Kraemer-Badoni, Leben ohne Auto: Neue Perspektiven für eine menschliche Stadt, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Hamburg 1992.
- 13) Jak Deleon, "Bir Tuhaf Asansör", İstanbul, Sayı 7, Ekim 1993.
- 14) David Dickson, Alternatif Teknoloji - Teknik Değişimin Politik Boyutları, Ayrıntı Yayınları, İst. 1992.
- 15) Peter Freund / George Martin, Otomobilin Ekolojisi, Ayrıntı Yayınları, İst. 1996 (The Ecology of the Automobile, Black Rose, ABD 1993).
- 16) Markus Hesse, Verkehr: Wende: Ökologisch-ökonomische Perspektiven für Stadt und

Bilim ve Ütopyacılar

Okurlar ve yazarlarımızla birlikte, hem denizin, güneşin ve eğlencenin tadını çıkartmak hem de Sümerlerden matematiğe, astronomiden insanlık tarihine uzanan konularda düşünce yolculuğu yapmak üzere,

HAYDİ TATİLE



**Sohbet
toplantılarına
katılacak**

yazarlarımız:

Muazzez İlmiye Çığ

İsmail Duman

Savaş Emek

Aykut Kence

Ali Nesin

Eren Omay

Rennan Pekünlü

Doğu Perinçek

Alaeddin Şenel

Düzenlenecek geziler: Efes Turu ve tekne gezisi

1. Dönem: 8-15 Ağustos

2. Dönem: 15-22 Ağustos

YER: İZMİR ÜRKMEZ ÜTOPYA TATİL KÖYÜ

Ücret: 1 hafta için; 23 milyon TL. (Yatak+Kahvaltı+Akşam yemeği)

12 yaş altı için yüzde 50 indirim

Katılım ve Bilgi için: Nesrin Timur (0212) 213 80 29 - 30

Rezervasyon için Türkiye İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi 1089 0429660 nolu Metin Aktaş hesabına kişi başına 10 milyon ödenmesi gerekmektedir.

Yayalar! Uyanın!

Yayalar araçlar arasından süzülerek "gemisini kurtaran kaptan" felsefesine göre yaşamayı seçmiş olabilirler. Ancak, bu durumda bile, yapılacak bir şeyler vardır. "Yayalar sınıfı" topluca, veya bir tek yaya bile bir mücadele yöntemi keşfedebilir.

Akın Atauz (*)

Kentlerde insanlar iki gruba ayrılırlar: otomobilliler ve yayalar. Bu iki grup arasında, derin bir çelişki ve mücadele vardır. Otomobilliler, genellikle, orta veya üst düzeyde gelire sahip, orta yaş grubunda, sağlam erkeklerden oluşur. Yayalar ise, çok daha heterojendir: Bütün yaş gruplarından olabilir. Ama genellikle kadınları, çocukları, yaşlıları ve özürllüleri de (orta-genç erkeklerin yanı sıra) kapsar. Otomobil alamayacak gelir grubundandır (gelir durumu uygun olduğu halde, otomobilli reddedenler, yüzbinde birler düzeyinde olduğu için, yok sayılabilirler) yani, yayalar yoksullardan oluşur. Otomobilliler de kendi içlerinde tabakalara ayrılırlar. Tabakalara ayrımında, diğer tabaka göstergelerinin yanı sıra (ailesinin geçmiş sosyalluğu, geliri, eğitimi, konutu, vb.), otomobile ilişkin olarak da, otomobilin markası ve modeli, motorun gücü, tükettiği enerjinin fazlalığı, hızı vb. gibi kolay algılanabilen faktörler de önemlidir. Buna göre, spor/lüks/yeni ve büyük otomobilliler en üst tabakayı oluşturur. Orta sınıfların kullandığı, çoğu yerli, özel aile otomobilleri ikinci tabakayı oluşturur. Taksiler, otomobillerin en alt tabakasıdır. Yayalar ise elbette, taksilerin de altındadır.

Kentte, yayalar ile otomobiller arasında, her gün her sokakta, her meydana gerçekleşen bir mücadele sürmektedir. Çatışmanın şiddeti, kentin toplumsal kültürüne, altyapısına ve otomobil yoğunluğuna göre değişebilir, ama mutlaka vardır. Bu çatışmanın sembolik bir görüntüyle anlatılması istenirse; atı ve kendi zırhlı, silahlı ve soylu bir Ortaçağ şövalyesi ile, pamuklu giysiler

içinde, yoksul ve silahsız, cahil bir köylünün, bir arenada, ölesiye, ölüm-kalım savaşı metaforu kurulabilir. Bu arena, modern kentlerdir. Savaşçılık eğitiminden geçmiş şövalye, otomobilliler (ve otomobillinin suzereni de, elbette, otomobil üreticileri oluyor). Biçare ve kaybetmeye mahkûm olan köylü de, yayalar... Ancak bugünün arenasındaki canlıcılık, sadece eylemli çarpma ile olmuyor. Egzozla zehirleyerek, pusetlerdeki bebeklerin IQ'sunu azaltarak, motor ve klakson sesiyle insanları (başka otomobilliler dahil) çıldırtarak ve sağır ederek, yolları ve kaldırımları zapt ve gasp ederek ve kenti, bütünüyle kendi geometrisine ve hızına göre dönüştürerek gerçekleştiriyor.

Çatışma ve kentsel adalet

Bu çatışmanın en belirgin özelliği, olağanüstü adaletsiz bir ortamda yaşanıyor olmasıdır. Bu adaletsizlik, otomobilli ve yayanın kütlesi, hızı vb. gibi öğelerden başlar. Mücadelede, her iki taraf da, kütlesi ve hızı kadar etkindir, ve ancak o kadar meydan okuyabilir. Bu mücadelede kullanılabilecek yegâne silah, kütle ve hızdır. Otomobil, istediği yerden gider. İsteddiği yerde durur. Bir kere durmuşsa,

yayaların yapabilecekleri hiçbir şey yoktur. Güçleri yetmez onu, günün en işlek saatinde kentin en merkezi yerindeki yaya kaldırımına park etmiş bile olsa, oradan sökülüp atmaya. Bu ısrar edici duruş karşısında yapabilecekleri tek şey, durmuş teneke yığınlarının arasından, çoluk çocuk ailece süzülmeştir.

Adaletsizliğin ikinci alanı bilinç alanıdır. Otomobilliler hegemonyacıdır ve bütün insan bilincine sahiptirler. Onlar daha çok ekipmanla donatılmışlardır ve donatımlarının gücü, zihinsel olarak kendilerini üstün görmelerine yol açar. Çünkü otomobillerini genellikle kendi bedenlerinin bir uzantısı olarak algırlar. Egemen oldukları kütle, motor, yönlendirme düzenekleri, ses çıkartma aygıtları, vb. kendi bedensel yeteneklerini büyüten bir uzantıdır adeta (Bu konuda, "insan aklını motora egemen olmuştur, yoksa, motor mu insan aklına?" tartışması her zaman yapılmıştır). Yayalar ise, yayalık durumunun bilincinde değildirler genellikle. Bu çıplak ve korumasız ezilmişliklerini, doğanın bir kuralı gibi kabul ederler. Karşı koyulacak, direnilecek bir durum olarak görmezler. Otomobil karşısında bedenlerinin çıplaklığı ile bilinçlerinin yalın katlığı, neredeyse aynıdır.

Bütün yayalar, otomobilli olmak ister, ama tersi doğru değildir. Otomobilliler yaya kalmaktan çok korkarlar. Sadece bazen, hobi olarak, haftada bir gün filan otomobil kullanmazlar. Bazen uzun yola çıkarken, kamyon korkusuyla, otobüse, trene, binerler. Ancak otomobille göre biçimlenmiş bir kentte, otomobilsiz kalmak bir kâbus gibidir. Otomobilin, adeta bir kılıf gibi kendilerini sarmış olduğunu düşündük-



lerinden, otomobil onların hem ayakkabısı, hem şapkası hem de elbisesi gibi olduğundan, evlerinin bahçelerine, dükkânlarının kapısına kadar otomobille gitmek ister ve araçlarını da oraya park ederler. Otomobillerinden ayrılmazlar. Otomobilsiz işlerine gitmeyi, alışveriş etmeyi, çarşı-pazar ihtiyaçlarını karşılamayı, çocuklarını okula götürmeyi, hatta spor yapmayı, hayal bile edemezler. Otomobilleri olmasa, düzenlerinin bir anda çökeceğini düşünürler. Aslında, çöker de: Herşey, evin işleyiş düzeninden kentin iç düzenine kadar herşey, otomobile bu kadar bağımlı bir yaşam olarak tasarlanmışsa, en alttan otomobili çekip aldığınızda, yaşamın göçüp gitmesi kadar doğal bir şey olamaz.

Modernleşme ve otomobil

Tartışmanın bir çok ögesinin açıkça gösterdiği gibi otomobil, "modernizmin" en gözde silahıdır. Modernizm; betonarme ve otomobil (biri statik biri dinamik olarak en etkili iki öge) bulunmamış olsaydı, kentsel yaşamımızı bunca tahrip edemezdi. Modernleşmenin, kentleri dönüştüren en güçlü aracı, kuşkusuz, otomobildir. Otomobil, sanayi devriminin ve kapitalizmin "çağ açan çocuğu"dur. Mekân ve kentleri, modern teknolojinin diğer ulaşım araçları olan trenlerden de, uçaktan da, çok daha radikal bir biçimde dönüştürür. Kentin kuruluş ilkelerini, kenti oluşturan öğeler arasındaki ilişkinin biçimini ve kentsel birimlerin büyüklüklerini, mekânsal olarak dönüştüren ve kültürel olarak etkileyen otomobil, modern kent için bir koç başı gibidir. Vurduğu yeri devirir, Arkasından da, modernizm ordusunun "muzaffer fatihleri" kentleri fethederler: otomobiller.

Eski dokular hızla yıkılır, geniş bulvarlar açılır, yoğunluk yükselir, hız ve zaman kavramının içeriğini değiştirdiği için kent genişler, kentsel kullanışların yerleşim tercihleri değişir ve sonuç olarak, Fransız Devrimi'nin bize armağan ettiği modern ilkelerin içi, modern teknolojinin bir aracı olan otomobil tarafından boşaltılır: Artık kentlerdeki gündelik yaşamda özgürlük, yalnızca otomobilinin özgürlüğüdür. İstidil radikal bir biçimde tahrip edilmiştir ve yokluğu bile algılanamayacak düzeyde kentin gündelik yaşamından silinmiştir. Ama en önemli kayıp, belki de kardeşliğin kaybıdır. Otomobilli ile yaya artık kardeş olanmayacak biçimde birbirinden ayrıldığı gibi (hatta, otomobillinin insan cinsinden bir kardeş



mi, yoksa, yarı makine-yarı insan mı olduğu konusu bile tartışmalıdır), yayalar dahi, kendi aralarındaki kardeşliği kaybetmişlerdir.

Gerçi modernizm/moderncilik, otomobilden önce kentleri yemeye, onları radikal bir biçimde dönüştürmeye ve bundan dolayı da, avuç dolusu alkışlar almaya başlamıştı ama, yapılabilen tahribat, oldukça sınırlıydı: Batı Avrupa'da bütün büyük kentlerindeki fabrikalarda, Paris'te Haussman'ın bulvarlarında, New York'taki çok katlı binaların yükselişinde, makine dünyasının homurtulu sesi duyulmaya başlanmıştı. Ancak bu kentlerdeki makinelerin sesi, otomobilli kentlerin uğultusuna kıyasla, henüz, bir prova bile sayılmayacak denli küçük bir şarkı gibiydi. Kentin kamusal mekânlarındaki yaşam, henüz insan egemenliğindeydi. Kent kamusal mekânı, makineler tarafından henüz teslim alınmamış olduğu için, kamusal mekânlardaki çatışmalar, daha çok, birey-insan veya, bir sınıfın (proletaryanın) mensubu olarak insan ile devlet arasındaydı. Daha sonra, bu yüzyılın ilk çeyreğinden itibaren, o teknoloji harikası, kentlerin tarih sahnesinde boy gösterince, otomobillenene bireye güç ve haz verdiğçe, bütün mevcut kentsel çatışmalara bir yenisi eklendi: Otomobilli-yaya çatışması.

Kesin olan bir şey varsa, o da, bugün kimsenin "otomobil", "otomobillilik du-

rumu", "otomobilin kentler ve insanlar üzerindeki etkileri", vb konularda düşünmediğidir. Üzerinde düşünülen konular, şöyle özetlenebilir: "trafik sorunu", "kentsel ulaşım sorunu", "trafik psikolojisi", vb. Bunların hepsi, otomobili merkez alan, en azından içeren çözüm arayışlarıdır. Ütopyalarda bile olsa, otomobilsiz kentler, otomobillerin kentlerden dışarı sürüldüğü yaşamlar yoktur. En radikal ekolojist-çevreci kuruluşlar bile, otomobili görmezden gelir. Çünkü kimse, otomobilsizliği, otomobilsiz kentleri ciddi, gerçekçi bir alternatif olarak görmez. Otomobil, özgürlüğün satın alınabilen o en etkili ve aktif aracı, artık, bütün ekonomileri ve bütün bilinçleri, tamamen zaptetmiştir.

Mücadelenin gereği

Bugün yayalar, otomobillerle kesin ve köklü bir mücadeleyi göze almaksızın, kentlerde, artık ne nefes alabilirler, ne çocuklarını pusette gezdirebilir ve yaya olarak okula gönderebilir, ne de kendileri yürüyerek bir yerden bir yere gidebilirler.

Türkiye'de son 50 yıl içinde kent nüfusları olağanüstü bir biçimde arttı. Nüfusu, inanılmaz bir göç seli ile katlanarak büyümemiş pek az kent var. Buna karşılık, nüfus başına düşen yaya alanları (yani yaya kaldırımları, eskiden çıkmaz olan sokaklar, merdivenle biten sokaklar, çok dar olduğu için motorlu araçların giremediği sokaklar ve küçük meydanlar) hızla azaldı. (Bu ölçülebilir bir küçülme olmakla birlikte, bu konuda istatistik olmadığı için, sadece gözlemler, sezgiler ve mantıksal çıkarımlardan söz edilebilir. Ancak yayalık durumundaki gerilemenin nicelikleştirilmesi için, bu ölçümlerin yapılması ve bütün kentler için bu istatistiğin üretilmesi çok yararlı olacaktır).

Kent nüfusundaki artışla birlikte, kuşkusuz motorlu araç ve özellikle özel binek otomobili sayısı da (1970 sonrasında) artış gösterdi. Ancak yerel yönetimler ve kent planıcuları tarafından algılanan tek artış, otomobil sayısındaki artış oldu. İnsan sayısındaki, yaya insan sayısındaki artış ise, nasıl olabilir bilinmez, görmediler. Otomobil sayısı arttıkça, yaya kaldırımlarını daraltarak motorlu trafik şeridine kattılar. Yayalar da hiç sesini çıkartmadı; boyun eğdi. Eski kent dokuları, Urla'dan İstanbul'a kadar, "otomobiller geçemiyor" diye parçalandı. Hektarlarca eski konut dokusu yok edildi. Bu doku içindeki yaya, çocuklara, mahallelinin gündelik

kamusal yaşamına ait sokaklar yok edildi. Yaya- lar, yurttaşlar, plancılar sesini çıkartmadı. "Modernizmin gereğidir", "bizim de otomobilimiz olacak" düşüncesiyle, boyun eğdiler. Sonuç, yayalık durumunda, kentsel insanın yaşam çevresiyle ilgili koşullarda ve kentsel kültürlerdeki inanılmaz çöküntü oldu. Kazanan "modern kent" ve onun fatihi otomobil oldu.

Yaya kaldırımlarındaki her otomobil, yaya- ların yaşam hakkının gasp edilmesi- nin en somut örneğidir. Kimse, çocuğunu bakkala aklı onda kalmadan gönderemez, yaşlı annesinin alışverişe çıkması karşı- sında endişeye kapılmamazlık edemez. Yaya kaldırımındaki her otomobil, (oto- mobililer de dahil) herkesin kendine, ço- cuğuna, anne-babasına, insan kardeşine yönelik bir tuzaktır. Bu tuzakın kurulma- sı, aynı mayınlama gibi, bir insanlık suçu olarak düşünülmelidir. Çünkü yaya kal- dırımları gasp edilen yayalara, otomobillerin egemen olduğu sokak-cadde orta- sından yürümekten başka bir seçenek kalmamakta, bu da onları, kentsel şidde- tin en güçlü ögesi karşısında korunmasız bırakmaktadır. Bir yola mayın döşenmesi nasıl bir suçsa, yaya kaldırımına otomo- bil park etmek de aynı türden bir suçtur. Ya- ya kaldırımını gasp et- rimin bunu çok sık ve yaygın olarak yapıyor olmaları, suçlarının ni- telikliğini değiştirmez. Sadece onları daha suçlu yapar.

Yaya bölgelerinin otomobil istilası altun- da olması, hem oto- mobilleriyle yaya böl- gesinde yayaların can güvenliğini tehdit eden otomobillerin, hem de, o bölgeyi ya- yalara ayırdığını ilan eden ama otomobille- rin oraya girmesine al- dırmayan, hatta izin veren yerel yönetimle- rin suçudur.

Her iki suçun da, temelde, plansızlıktan ve örgütsüzlükten kay- naklandığı düşünüle- bilir. Otomobilleri üre- tenler, otomobilleri tale- p eden ve satın alan- lar ile otomobillere ge- rekli alt yapıyı üret- mekle ve park yeri ayırmakla yükümlü ola- nlar, hep ayrı bi- rinlerdir. Sorumluluk onlar arasında bir top- gibi gidip gelir ama,

zarara uğrayan başka bir grup olur: yaya- lar. Bu oyunun tarafları olan diğer birim- lerin (yerel yönetim, planlama, vb.) hep- si, yayalar hariç, bu durumu sürdürebile- cek ara çözümlerle yetinebilirler. Ancak yayalar bunu yapamazlar. Yaparlarsa ölürler. Bu nedenle, yayaların bu durum karşısındaki sessizliği, en şaşırtıcı olan- dır. Sorun istediği kadar planlama ve ör- gütlenme ile çözülür olsun; bu mekaniz- manın harekete geçirici gücü kim olacak- tır? Mevcut durumdan en fazla kim zarar görüyorsa, onlar... Yani, yayalar. Bu du- rumda, sorunun güçlenerek ve şiddetle- nerek devam etmesi karşısında sessiz ka- lan yayaları da, politik olarak, sorumlular listesine katabiliriz. Karşı çıkışın en önemli parçası olması gereken yayalar, politik açıdan bakınca, toplumsal sorun- lara veya kamusal mekanın düzenlenme- sine ilişkin toplumsal ve/veya kamusal kararların üretildiği ortam olarak politika durumun asıl sorumlusu haline gelmekte- dir.

Yayaların sessizliği

Kentsel kamusal alanın gündelik pay- laşım savaşlarında, yani "kent'in yaya kal-

dırımlarına kim egemen olacak?", "kent'in yaya bölgesine kim egemen olacak?", "yaya geçitlerinde kimin üstünlüğü ola- cak?" türü sorularla yaşanan paylaşım sa- vaşlarında (bu soruları, ülkemizin kentle- rini de yaşamayan herhangi birinin ne ka- dar saçma bulacağı, soruları okuyunca hemen görülüyor, ama bize ne kadar "normal" geliyor değil mi?) yayalar poli- tik bir güç oluşturmak zorundadırlar. Bu gücü oluşturamadıkları her gün, ellerinde- ki kaldırım parçası, yaya bölgesi parçası, vb. eriyip gidecektir. Otomobillerin yaya- lara saldırma iştahlarının sonu yoktur. Her gün bir yaya parçasını, yeşil alan ola- rak ayrılmış alanı daha yutarlar. Bu ko- lektif ve yaygın saldırı, adım adım her gün bir parçayı daha kopararak yapıldığı için fark edilmiyor olabilir. Yayalar araç- lar arasından süzülerek "gemisini kurtarı- ran kaptan" felsefesine göre yaşamayı seçmiş olabilirler. Ancak, bu durumda bi- le, yapılacak bir şeyler vardır. "Yayalar sınıfı" topluca, yayaların çoğu sessizliği seçiyorsa, bir tek yaya bile, (çünkü her yaya aynı zamanda, otomobil tehdidi kar- şısında, bireysel olarak risk altındadır) bir mücadele yöntemi keşfedebilir.

Kaldı ki, bu kamu- sal alan, gerçekten kanlı bir savaş alanı- dır. Yayalar her ne ne- denle olursa olsun, karşı çıkmıyorlarsa bi- le, kamu yararını sa- vunmakla görevli olanlar harekete geçe- bilirler. Kamu yararını savunmak görevinde olanlardan "resmî" ka- tegorisini oluşturanlar, yani merkezi devlet ve yerel yönetimler, zaten bu durumu kendi ter- cihleri veya ihmalle- riyle yarattıkları için, harekete geçmeyecek- lerdir. Bu durumda, önce yayalara, sonra da yerel yönetimlere ve devlete bir "kalk borusu" çalmak göre- vi, sivil toplum örgüt- lerine düşmektedir. Kuşkusuz, onlar da, çözümü bekleyen bunca birikmiş ve acil sorun varken, yaya hakları- la uğraşmak gibi bir "fantezi" ile zaman kaybetmeyeceklerdir.

Bu durumda, tekrar bir önceki paragrafa baş vurmak gereke- cektir: "Bir yaya-birey olarak ben, ne yapabi-





lirim?”. Birey olarak yapılabilecekler alt alta yazılınca, değil bireyin, bir örgütün, hatta örgütler ordusunun bile kolayca üstesinden gelemeyeceği kadar çok işin yapılması gerektiği ortaya çıkacaktır. Bu hiçbir bireyi umutsuzluğa düşürmemeli. Bu işleri bir örgütten beklemektense, yapabildiğimiz kadarını yapmaya hemen başlamak, çok daha kestirme ve çabuk olacaktır. Bu işlerin hepsinin hemen yapının yapılması gerekmiyor. Ancak orta veya uzun erimde, örgütlerin bu sorunla ilgilenmesini sağlamak, ya da bu konuda örgütlenmek (yaya hakları savunma örgütleri gibi...) kaçınılmaz olacaktır.

Yaya hakları için eylem programının ana hatları

Eylem programı, üç temel erimde düşünülebilir.

Yakın gelecek: Yakın gelecekte, sadece gasp edilmiş yaya haklarını geri kazanmayı planlayabiliriz. Yani, yaya kaldırımının işgalden kurtarmak, yaya bölgelerine belediyelerin sahip çıkması için baskı yapmak, zemindeki yaya geçitlerinde yayalara yaşam hakkı için, trafik müdürlükleriyle anlaşmak (ve üst veya alt geçit kâbuslarına son verilmesi için belediyeleri eğitmek) gibi hedefler koyabiliriz.

Bu sorunların çözümlerinin çok zor olduğu açık. Bu çözümlerin üretilmesi için, taraf olmaya, çözüm alternatifleri üzerinde düşünmeye ve tartışmaya, ikna edici olabilmek için bilgilenmeye, kamuoyu yaratmak için de propagandaya ihtiyacımız olacak.

Bunun için yapılabilecek basit birkaç eylem şöyle sıralanabilir:

Bilinç/duyarlılık savaşı yapılabilir. Yani, eylemli olarak otomobillere karşı çıkış hakkı (yaya kaldırımında, yaya bölgelerinde, yaya geçitlerinde, vb.) kullanılabilir.

Hukuk savaşı yapılabilir. Yaya kaldırımındaki ya da yaya bölgelerindeki otomobilleri bireysel güvenliği tehdit ettiği için mahkemeye vermenin yolu aranabilir ve dava açabilmek için hukukçularla çalışılabilir. Davaların yaygın olarak açılmasına çaba gösterilebilir.

Belediyeler, kendi ilan ettikleri yaya bölgeleri yönetmeliğini uygulamayarak, görevlerini savsakladıkları ve benini yasalık hakkını çiğnettikleri için dava edilebilir.

Meslek odalarına, sorunun ne kadar önemli olduğunu anlatmaya çalışarak, yayalar için verilen uğraşa destek olmaları ve bunu programlarına almaları doğrultusunda öneriler götürülebilir.

Kent plancılığı eğitimine yaya hakları konusunun eklenmesi, en azından plancıların “ulaşım planlaması” denildiğinde, sadece otomobilleri değil de, yayaları ve bisikletlileri de düşünmelerini sağlamak için, meslek odası aracılığıyla veya bizzat harekete geçilebilir.

Trafik polislerine, görevlerinin sadece motorlu trafiğin akmasını sağlamaktan ibaret olmadığını anlatmaya çalışılabilir. Böyle yapıldığı için polise hakaretten tutuklanmazlarsa, yayalara ait olan yerde park etmiş her otomobil, trafik polisine (hiçbir etkisi olmayacağını bile bile) şikâyet edilip, bu şikâyetlerin yaygınlaşması için çaba gösterilebilir. Yaya hakkı ihlalleri durumunda yapılacak şikâyetlerin etkili olabilmesi için, sonucu izleme sürecinin nasıl saydamlaştırılabileceği öğrenilmeye çalışılabilir.

Mümkünse (belki “fi” tarihinde) trafik polisi eğitimine yaya hakları konusunun eklenmesine çalışılabilir. Gazetecilerin, televizyoncuların bu konuya ilgisini çekmek için, onlara haber/mektup gönderip, onlarla görüşmeye çalışılabilir.

Orta erim veya gelecek: Gelecek için, temel politika, yakın gelecekteki sa-

vunmanın ya da kayıpları tekrar elde etmenin tersine, yeni kazanımlar için hücum olmalıdır.

Otomobillere karşı açılacak topyekûn savaşa, kentlerde otomobillerin alanlarının sınırlandırılması, azaltılması hedeflenmelidir. Burada temel tez, kentlerde otomobiller için “negatif planlama” yapılmasını istemek olacaktır.

Yani bu plana göre, kentlerde otomobillerin dolaşımının zorlaştırılması, otomobil sayısı artışının özendirilmemesi, azalışın özendirilmesi (vergi, ruhsat alırken özel otopark yeri olduğuna dair belge araçların kullanımıyla günlük trafiğin kontrolü, vb.), otomobil dışındaki ulaşım sistemlerinin, yani yayalığın, bisikletliliğin özendirilmesi ve toplu taşıma sistemle-

rinin etkinliğinin artırılması, maliyetinin ucuzlaştırılması (belki bu maliyetin trafiğe katılan özel araçlara ödetirilmesi), kentlerin giderek otomobilsiz yaşama göre biçimlendirilmesi (özellikle toplu taşıma sistemlerine ve diğer türlere bağlı bir ulaşım planı yardımıyla), temel kentsel kullanımı kararlarının otomobilsiz ulaşımın olanaklı olmasını sağlayacak biçimde alınmasının sağlanması gerçekleştirilmelidir.

Bu dönemde temel tez “yaya kaldırımını genişletin” olmalıdır. Daha önceki dönemlerde yayaların yaşadığı süreç tam tersine çevrilmeli, otomobil sayısı arttıkça daraltılan yaya kaldırımları, negatif planlamanın bir ögesi olarak, otomobiller aleyhine genişletilmeli, kent merkezi bölgeleri, özel araç trafiğinden tamamen arındırılmalıdır. Merkezi ticaret bölgesinin taşıma ve elleçleme ihtiyaçları, bu bölgeye özel olarak geliştirilmiş taşıma sistemleriyle (sabahın çok erken saatlerinde, temiz enerji kullanan motorlu araçlar) ve insan gücüyle yapılmalı, esas üretim ve depolama merkezden uzaklaştırılmalıdır.

Uzun erim, ya da nihai olarak: Otomobillerin tamamen kentlerin dışına sürülmesi, kentlere hiçbir biçimde özel araçların sokulmaması (taksilerin bir kamu taşımacılığı olarak düşünülmesi, ancak, onların da, akıcılığının sağlanması), kentlerin, yayalığın, toplu taşıma sistemi yardımıyla mümkün olabildiği bir plana göre düzenlenmesi ve işletilmesi, böylece temiz, sağlıklı ve güvenli kentlerde yaşama hakkının gerçekleşmesi, giderek kentlerde otomobil kültürünün yerini alan yaya-yurttaş, yaya-hemşeri kültürünün egemen hale gelmesi, kentlerin sokaklarında, yüzüne insan ilişkilerinin kurulabilir olması, amaçlanmalıdır.

(*) Mimar, Dünya Dostları Derneği yöneticisi.

Boğaz geçişi için tek çözüm metro köprüsü

Ne üçüncü bir boğaz köprüsü, ne de tüp geçit. Hiçbiri İstanbul'un sorununa kökten çözüm getirecek nitelikte değildir. Hem ilk iki köprüünün trafiğini, hem de şehiriçi trafiğindeki sıkışıklıkları giderecek en etkili çözüm bir metro köprüsü olacaktır.

Prof. Dr. Semih S. Tezcan (*)

Üçüncü boğaz geçişi için bir karayolu köprüsü ne kadar zararlı ise, tüp geçit önerisi de o kadar hayalcidir. Hem ilk iki köprüünün trafiğini, hem de şehiriçi trafiğindeki sıkışıklıkları giderecek en etkili çözüm bir metro köprüsü olacaktır. Bu yargıya varabilmek için, gerekli durum değerlendirmeleri, ulaşım, şehircilik ve ekonomi maliyet ve parametreleri aşağıda ayrıntıları ile verilmiştir.

Yanlış kararların faturası ağır oluyor

1) 1945'lerde İstanbul'a gelen Avrupalı şehircilik uzmanları (Prost ve diğerleri) Haliç'in iki yakasını sanayi bölgesi olarak önermiştir. Bu yanlış arazi kullantı-

mı kararının ağır faturasını, 1985'li yıllarda Haliç'i sanayiden kısmen temizlerken ödedik.

2) 1952'lerde Fındıklı ve Salıpazarı'nda büyük bir kargo limanı inşa ettik, şimdi onu iptal etmekle uğraşıyoruz.

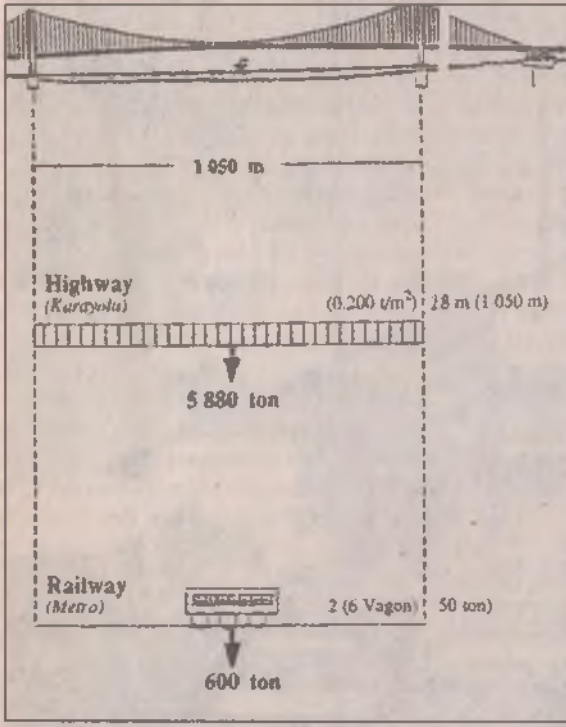
3) Avrupa'da yük taşımacılığının yüzde 74'ü raylı sistemle yüzde 26'sı karayolu ile yapılırken, bizde sadece yüzde 21'i raylı sistemle ve 79'u karayolu ile yapılmaktadır. Bu yanlış ve pahalı taşımacılık kararının ağır faturası, akaryakıt tüketimi ve maliyet artışları ile milli ekonomiye kambur olmaktadır.

4) Türkiye'de Atatürk ve İnönü zamanında hızla gelişen demiryolu ağı, yanlış bir kararla durdurulmuştur. İşte bu yanlış karar nedeni ile, 100 kilometrelik bir ala-

na isabet eden demiryolu uzunluğu Almanya'da 10.9 kilometre ve Japonya'da 12.7 kilometre iken, ülkemizde sadece 1.4 kilometrede kalmıştır.

5) Yerli ve yabancı otomotiv endüstrisinin çılgınca pompalandığı pazar payı yarışması sonucu, lastik tekerlekli ulaşım her geçen gün kamçılanmakta ve İstanbul'da her ay trafiğe 15 bin yeni araç kaydolmaktadır. Halbuki, park yeri ve garajı olmayan bir Japon'un kendi ülkesinde trafiğe yeni bir araba kaydettirmesi olanaklı değildir. Kamçılanması gereken şehir ulaşımıcılığı özel araba özentisi değil, toplu taşımacılık olmalıdır. Halen (1998) İstanbul'da kayıtlı olan 1.6 milyon araç sayısı, iyimser bir tahminle, onbeş yıldakinin (yüzde 15) yarısı kadar bir ar-





Toplam yükler, karayolu köprüsünde 5880 ton, metro köprüsünde ise 600 ton.

tiş hızı ile (yılıda yüzde 7.5), 2010 yılında 3.5 milyona ulaşacaktır. İstanbul'un hangi yolları bu trafik hacmini kaldırabilecekler?

Boğaz köprülerindeki durum

1) İstanbul'da günde 1 milyonun üzerinde araç trafiğe çıkmakta ve 1995 yılı sayıları ile, 8.3 milyon yolculuk yapılmaktadır. Trafikteki araç sayısının yüzde 95'ini oluşturan özel arabalar, günlük yolculukların sadece yüzde 14'ünü karşılayabilmektedir. Görülüyor ki, özel otoların günlük yolcu taşıma payı çok düşüktür ama trafikteki araç sayısı içindeki oranı yüzde 95 gibi çok yüksek bir değerdir.

2) 1996 sayımlarına göre, Birinci Boğaziçi Köprüsü'nden günde ortalama 180 bin araç, İkinci Boğaziçi Köprüsü'nden ise 120 bin araç olmak üzere, toplam 300 bin araç geçer. Bu araç sayısı İstanbul'daki toplam araç trafiğinin (960 bin) yaklaşık üçte biridir. Özetle, İstanbul trafiğindeki üç araçtan biri her gün Boğaziçi köprülerinden birinden geçiş yapmaktadır.

3) Ortalama olarak her özel arabada 1.8 kişi, her İETT otobüsünde 50 kişi, her özel otobüste 40 kişi var olduğu kabul edilirse, Boğaz köprülerinden günde geçen yolcu sayısı, Birinci Köprü'den 521 bin kişi, İkinci Köprü'den 450 bin kişi olmak üzere, toplam 975 bin kişidir. Bu yolculuklar, İstanbul trafiğindeki toplam 8.3 milyon yolcunun sadece yüzde 12'sidir.

4) Her iki köprüden özel araba ile geçen yolcuların sayısı Birinci Köprü'den

289 bin, İkinci Köprü'den 142 bin olmak üzere, günde toplam 431 bin kişidir. Her iki köprü İstanbul trafiğindeki toplam 8.3 milyon yolcunun sadece yüzde 5'ini taşımaktadır. Özel arabaların köprü geçişlerindeki hissesi ise, Birinci Köprü'de yüzde 90, İkinci Köprü'de yüzde 66 olmak üzere, ortalama yüzde 80 oranındadır. Görülüyor ki, köprülerden yolcu değil özel araba geçmektedir.

2010 yılı için tahminler!

İstanbul'un Anadolu ve Avrupa yakaları arasında ortalama olarak her gün yapılan yolculuk miktarı (1996 yılında) 975 bin kişi kabul edilmiş; nüfus artışı, trafiğe çıkan araç sayısındaki artış ve ekonomik büyümedeki artış hızı gibi çok çeşitli faktörler göz önüne alınarak, 2010 yılındaki ihtiyaçlar tahmin edilmiştir. Bununla ilgili bulgular şöyle özetlenebilir:

1) Birinci Köprü'den 1974 yılında 10 milyon, 1988 yılında 52 milyon araç geçtiğine göre, 14 yıllık araç geçişindeki artış hızı yılda ortalama yüzde 12 olmuştur. Her iki köprü'nün birlikte hizmet verdikleri 1988 ve 1996 arasındaki 8 yıl göz önüne alınırsa, araç geçişindeki artış hızı yılda ortalama yüzde 9 olmuştur. 1974 ile 1996 yılları arasındaki araç artış hızı ise yüzde 11'dir. En iyimser ve en muhafazakâr bir tahmin ile, 1996 ile 2010 yılları arasındaki Boğaziçi köprüleri araç geçişindeki artış hızını, aslında en az yüzde 8 veya 9 olması gerekirken, herhangi bir itiraza mahal bırakmamak için, yüzde 6

olarak kabul edebiliriz.

2) 1996 yılında geçen 109 milyon araç, yılda yüzde 6 artış hızı ile 14 yıl sonra 252 milyon araç olacaktır. Bu geçiş ihtiyacını sağlamak için, üçüncü değil, dördüncü karayolu köprüsünü inşa etmek gerektiği kendiliğinden ortaya çıkar. Çünkü, iki köprü bugün 109 milyon araç taşıyabilirse, 252 milyon araç için üç değil en az dört köprü gerekir. Hatta, 2020 ve 2030 yılları da düşünülerek, aynı hesaplarla, beşinci ve altıncı köprüleri de şimdiden planlamamız gerektiği acı gerçeği ile karşı karşıya kalırız. Bu bir kısır döngüdür (vicious circle). Yeni köprü, yeni arabayı, yeni araba yeni köprüyü çağıracaktır.

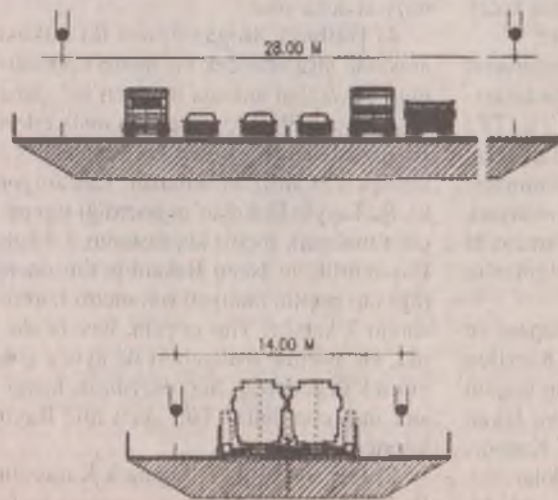
3) Boğaz geçişi için, en muhafazakâr bir tahminle, araç sayısı artış hızı olarak kabul edilen yıllık ortalama yüzde 6, araçlara değil de, yolculuklara uygulanırsa, 1996 yılında her iki köprüyü kullanan günlük toplam 975 bin yolcu, 2010 yılında 2.3 milyona ulaşacaktır. Bu kadar çok yolcu için, elbette, en az dört köprü gerekecektir. Dolayısı ile, Boğaz köprüsü trafiği sıkıştıkça çözüm bellidir (!). Üçüncü, dördüncü, beşinci ve hatta yirminci köprüyü inşa ederek sabah akşam köprü geçişi işkencelerine rahatlıkla bir son verebiliriz (!). Bu arada, "Boğaz"ı geçeceğiz ama, şehrin her iki yakasındaki yollar bu artan trafiği acaba karşılayabilecek mi?" sorusuna deveduğu misali gözlerimizi kapamamız gerekecektir.

Raylı Sistemle boğaz geçişi tek çözüm

İster tüp geçit ile olsun, isterse köprü ile, İstanbul'un her iki yakasını birleştirecek bir metro hattı inşa edilirse, bir yönde bir saatte 50 bin kişi taşınabileceği için bir gün başına kabul edilen 16 saatlik bir işletme süresinde, iki yönde günde toplam 1.6 milyon insan taşınabilecektir.

2010 yılında boğazı geçecek 2.3 milyon kişinin böylece 1.6 milyonu metro ile taşınmış olacağından, geriye kalan 700 bin kişi, mevcut iki karayolu köprüsünden yararlanacaklardır. Hatta, bu hesaba göre, bugünkü (1996) toplam 975 bin kişilik bir yolcu geçişine nazaran bir talep azlığı söz konusu olacağından her iki köprüdeki geçişler çok rahatlayacaktır. Yeni karayolu köprüsü inşaatına da nice yıllar gerek kalmayacaktır.

Görülüyor ki, Boğaz geçişi için karayolu köprüsü değil, raylı sistem geçişinden başka bir çözüm yolu söz konusu olamaz. Aksi halde,



Üstte karayolu köprüsünün, altta metro köprüsünün en kesitleri



bir kısır döngünün içine girer, sürekli döner dolaşırız. Arabası, yolları, benzini, parası bol olan ABD'de Los Angeles, San Francisco, Chicago gibi herşeyin özel araba demek olduğu büyük metro-poller bile, hatalarını arayıp raylı sistem inşaatında büyük atılımlar yapmaktadır.

Raylı tüp geçit mi, raylı köprü mü?

Yukarıda açıklanan ulaşım ve trafik parametrelerinin ışığında, bir kere İstanbul'un iki yakası arasındaki üçüncü geçişin artık karayolu köprüsü ile değil, bir raylı geçiş olması gerektiğine karar verdikten sonra, bunun bir yeraltı tüneli ile mi, yoksa bir raylı köprü ile mi olacağının tercihini yapmak, özellikle sadece maliyetler açısından bakıldığında, daha kolay cevaplanabilir bir sorudur. Şöyle ki:

1) Dünya Bankası (1)'nin, Uluslararası Demiryolu Dergisi (2)'nin ve Uluslararası Toplu Taşımacılık Birliği (UITP) (3)'nin yayınlarına göre, araçlar hariç elektromekanik işler dahil, bir kilometrelik derin tünel metro inşaatının maliyeti, Tahran'da 90, Kahire'de 109, Caracas'ta 117, Nagoya'da 111 ve Los Angeles'te 120 milyon dolardır.

2) Yenikapı-Sarayburnu-Şemsipaşa ve Söğütözü arasında inşası önerilen 12.5 kilometre uzunluğundaki tüp geçitin yaklaşık maliyeti, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'na hizmet veren IRTC Konsorsiyumu tarafından 763 milyon dolar olarak tahmin edilmiştir (4). Bir yanlışlık yapılarak bu maliyete, batırılmış denizaltı tünelinin, derin kara tüneli ile olan birle-

şim yerindeki inşaat maliyetleri eklenmiştir. İki yakadaki bu entegrasyon inşaatı maliyeti olan yaklaşık 350 milyon dolar eklenirse, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tüp geçitinin maliyeti en az 1.2 milyar doları bulur.

3) İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı Sayın Recep Tayyip Erdoğan tarafından 30 Mart 1997 tarihinde yapılan bir basın toplantısında "Hayali Cihan Değer" diye tanıtılan (5) Ahırkapı-Harem arasındaki 3.5 kilometrelik köprü'nün maliyeti, kilometre başına 70 milyon dolar gibi en düşük bir tahminle, 245 milyon dolar tutar. Buna, her iki yakadaki denizaltı-kara entegrasyon inşaat bedeli olan 350 milyon dolar eklenince, toplam maliyet 595 milyon dolar olur.

4) Halbuki, Boğaziçi'nin iki yakası arasında inşa edilecek bir metro köprüsünün, ankrajdan ankraja maliyeti ise, daha evvel inşa edilen iki köprü'nün maliyetleri ile kıyaslanarak yapılan bir hesaba göre sadece 171 milyon dolardır. Görülüyor ki, R. Tayyip Erdoğan'ın önerdiği tüp geçitin maliyeti, metro köprüsünün 3.5 katı Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın önerdiği tüp geçitin maliyeti ise, metro köprüsünün 7 katıdır. Tüp geçitin, havalandırma, vb. işletme maliyetleri de ayrıca çok yüksek değerlerdir. Siz olsaydınız, hangisini inşa ederdiniz? Tüp geçit mi? Raylı köprü mü?

5) Hal böyle iken, Üçüncü Karayolu Boğaz Köprüsü'nün ayak sesleri hızla yaklaşmaktadır. Karayolları Genel Müdürlüğü, 11 Aralık 1996 tarihli bir yazıyla

ve ekindeki Üçüncü Karayolu Köprüsü Projeleri'ni İstanbul Belediyesi'ne göndermiş ve bu köprü'nün imar haritalarına işlenmesini talep etmiştir.

Metro köprüsü nerede inşa edilmeli?

Metro köprüsü için iki ile üç ayrı yer akla gelmektedir. Birinci yer için, Bostancı ve Göztepe'den gelecek olan müstakbel bir metro hattını, Mecidiyeköy derin tüneline bağlayabilmek üzere Beylerbeyi-Ortaköy arası; ikinci yer için, Bostancı'dan TEM'e paralel olarak inşa edilecek arka plandaki bir metro hattını, 4. Levent veya Ayazağa'daki derin tünele bağlayacak nitelikte Kanlıca-Baltalimanı arası akla gelmektedir. Elbette metro köprüsünün kesin güzergahını, imar planları, topografik veriler, ulaşım ve maliyet açısından yapılacak olurluluk hesapları tayin edecektir.

Ara çözüm

1) Daha önceki bir makalede (6) açıklandığı üzere, Boğaz'dan raylı geçişi sağlayacak yeni bir köprüyü yapmadan önce, derhal uygulamaya konulması gereken önemli bir husus vardır. O da, her iki boğaz köprüsünde ve onlara bağlanan çevre yollarında otobüsler için tahsisli ve tercihli birer koridor açılmasıdır. Gidiş ve geliş yönlerinde birer şeridi işgal edecek olan bu tercihli yollarda, sadece belediye ve halk otobüsleri, servis otobüs ve minibüsleri ile ambulanslar seyahat edebilecekler. Böylece, toplu taşımacılığa prim

verilecek, köprü trafiği rahatlayacak, sabah ve akşam saatlerinde her iki köprü ve çevre yolunda çekilen ızdıraplı kuyruklar hafifleyecektir. Bir körüklü otobüs, en az 50 adet özel otonun taşıdığı yolcuyla taşıyacak, tahsisli şerit içinde bir sıkışıklık olmayacaktır. Şehrin Avrupa yakasında, rahmetli Aytekin Kotil'in belediye başkanlığı zamanında başlatılmış olan tercihli otobüs yolları, yirmi yıla yakın bir süredir başarı ile kullanılmaktadır. Bu başarıyı Boğaz geçişine uygulamakta büyük yarar vardır.

2) Bir taraftan Boğaziçi köprülerinde bu tercihli otobüs yolları uygulamasına geçilirken, diğer taraftan Birinci Boğaziçi Köprüsü'nün ortasına dönecek raylarla yeni bir köprü inşa etmeden Boğaz'ı metro ile geçmenin yoluna bakmalıdır. Köprü bir metro geçişi için yeterli taşıma gücüne sahiptir. Böyle bir metro geçişi

Anadolu yakasında Göztepe'de ve Acıbadem'de yapılacak istasyonlarla, Ümraniye ve Pendik metro hatlarına bağlanır. Avrupa yakasında da, Barbaros'tan yeralına dalarak Mecidiyeköy İstasyonu'na entegre olur. Böylece, uzun bir süre ne Tünel, ne de yeni bir köprü yatırımına gerek kalmadan, az bir gayretle İstanbul'un iki yakası raylı sistemle birbirine bağlanmış olur.

3) Birinci Boğaziçi Köprüsü'nün ortadaki iki şeridine tahsis edilecek iki metro treninin 4'lü vagon dizisinin ağırlığı yaklaşık 400 tondur. Bu yük köprünün kuleleri arasında emniyetle taşınabilecek 2600 tonluk karayolu trafiği yükü yanında oldukça küçük bir değerdir.

4) Birinci Boğaziçi Köprüsü trafiğinin iki şerit azalması ile, köprüden geçen günde 160 bin araba 50 bin azalma ile, 110 bin arabaya incek böylece günde 90

bin az yolcu taşınacak ama eklenen iki metro hattı ile, günde ortalama 16 saat işletme süresi ve 30 bin yolcu/saat hesabı ile, bir günde taşınabilecek yolcu sayısı 10 kat artarak 960 bin kişiye çıkacaktır.

5) İlk etapta Ankara Asfaltı'nın Göztepe kavşağı ile Mecidiyeköy arasında inşa edilecek bu Anadolu yakası metrosu ve metro köprüsü bağlantısının maliyeti çok düşüktür ve yaklaşık 80 milyon dolar civarındadır.

KAYNAKLAR

- 1) Survey of Operations and Appraisals, World Bank 1989.
- 2) Rapid Transit Review, International Railway Journal 1989.
- 3) Cost of Underground Metro Line Construction, UITP, Paris 1996.
- 4) İstanbul Toplu Taşıma Etüdü, T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, İRTC Report, 1985.
- 5) Milliyet Gazetesi, 31 Mart 1997.
- 6) Tezcan, S. S., Üçüncü Köprü Bir Cinayettir!, Cumhuriyet Gazetesi, 2 Mayıs 1995.

Köprü-tüp geçit üzerine özet notlar

1) İki köprü üzerinden her gün Boğaz'ı 1 milyon kişi (1996 yılında) geçmektedir. Köprülerde sabah ve akşamları yoğun trafik nedeni ile büyük zaman kayıpları olmaktadır. Dolayısı ile, sorun İstanbul'un veya Türkiye'nin bir sorunu değil, bu 1 milyon kişinin sorunudur.

2) Köprüyü her gün geçen 1 milyon kişinin 430 bini özel oto, 570 bini toplu taşıma araçlarını (otobüs) kullanmaktadır. 430 bin kişi oto ile, 570 bin kişi ise 15 bin otobüs ile geçmektedir. Dolayısı ile köprülerden bir günde geçen 300 bin aracın yüzde 80'ini özel otolar, yüzde 5'ini ise otobüsler oluşturmaktadır. Demek ki, özel oto ile köprüleri geçen 430 bin kişi 240 bini bulan araçları ile, köprülerin toplam trafik yükü olan 300 bin aracın yüzde 80'ini işgal etmektedir.

3) Sorunun özel otomobille geçişlerde yattığını belirtebilmek amacı ile bir senaryo önerelim. Her gün özel otomobil ile köprüden geçen 430 bin kişi, trafiğe 240 bin özel oto sokacakları yerde, mesela otobüslere binseler köprüleri geçen araç sayısı toplam 300 bin yerine, sadece 70 bin olur. Çünkü, 240 bin özel oto devreden çıkar ve köprüler yüzde 75 oranında boş kalır.

4) Eğer birinci köprü üzerine gidiş geliş birer metro hattı yerleştirilirse veya birinci köprünün yanına bir metro köprüsü (sadece metro geçecek genişlikte) inşa edilirse, bu metro köprüsünden (16 saat x 60 bin kişi/yön x 2 yön) günde 2 milyon kişi geçer. Dolayısı ile, mevcut köprülere metro şeridi konursa veya özel olarak bir metro köprüsü inşa edilirse 2007 yılına kadar köprüler adeta boş kalır. Köprülerin günlük 400 bin araçlık trafik kapasiteleri, 60 bin otobüs ve kamyon geçişinin dışında yüzde 85 oranında bomboş kalır.

5) Bu hesaplar gösteriyor ki, üçüncü Boğaz geçişi problemi her gün 240 bin araçlık (trafiğin yüzde 80'i) filoları ile köprülerin üzerinden geçen 430 bin kişinin bindiği özel otoların problemidir. Geriye kalan 570 bin kişi esasen 15 bin araçlık (trafiğin yüzde 5'i) otobüs filosunun yolcularıdır. Dolayısı ile, üçüncü Boğaz geçişi ne İstanbul'un ne de Türkiye'nin bir sorunudur. Bu 430 bin kişiye, özel otonuzla geçmek yerine otobüse veya metroya binin dersek üçüncü Boğaz geçişine de gerek kalmaz. Esasen bu 430 bin kişi İstanbul'da yapılan günlük 10 milyonluk yolculuğun sadece yüzde 4'üdür. Eğer, elde alt yapı yatırımı yapmaya elverişli bir para varsa, bu para yolcuların yüzde 4'ünün sorunlarını değil, her gün duraklarda ömür törpüleyen yüzde 96'sının sorunlarını çözmek için kullanılmalıdır.

6) Boğaz geçişindeki sıkışıklığı gidermenin tek ve etkin çözüm yolunun, metro geçişini gerçekleştirmek olduğu konusunda bir kere herkes fikir birliğine vardıldıktan sonra bunun için "Tüp geçit mi yoksa köprü mü kullanalım?" sorusunun cevabı çok basittir. Elbette, tüp geçit değil metro köprüsü inşa edilmelidir. Çünkü, 13 kilometre uzunluğundaki tüp geçidin maliyeti 1.5 milyar dolar iken, bir metro köprüsünün maliyeti sadece 170 milyon dolardır. Tüp geçit parası ile 9 tane metro köprüsü yapılabilir.

7) Karayolları Genel Müdürlüğü'nün köprü teklifinde 6 karayolu şeridine ek olarak konan ortadaki 2 metro şeridi sadece göstermeliktir ve göz boyamak içindir. Asya ve Avrupa yakalarında metro bağlantıları olmadan köprü üzerinde metro şeridi bulunacağını söylemek bir uzlaşma ve göstermecilik oyunudur. Metro şeridi olduktan sonra, 6 adet karayolu şeridine ne gerek var? Metro şeridi günde 2 milyon kişi geçirir. Bugün köprülerden geçen insan sayısı ise günde sadece 1 milyondur. Bir metro köprüsü yapılırsa, 2010 yılında bile köprüler boş kalacak. Şimdiden yeni karayolu köprüsü yapmaya, özel otoları teşvik etmeye, yatırım paralarını çarçur etmeye ne gerek var!

8) Amerikan Parsons Brinckerhoff firmasının önerisi olan "tüp geçit" fikir olarak doğru fakat, gideceği yolu şaşırmış bir "Amerika'nın tüp geçit" önerisidir. İstanbul ile ilgili alt yapı projelerini ve şehir planlamasını yabancı uzmanlara yaptırmanın tüm sakıncalarını içermektedir.

a) Bu "Amerikan tüp geçit" önerisinin birinci sakıncası güzergâhıdır. Söğütözü'nden Acıbadem ve Karacaahmet Mezarlıkları altından kuzeye, Üsküdar'a doğru ilerlerken, metro birden yolunu şaşırp U- dönüşü ile, Sarayburnu'na ve oradan Kumkapı ve Yenikapı'ya gitmek isteyecektir! Çünkü, şehir kuzeye doğru gelişmektedir.

b) Amerikan tüp geçitin ikinci sakıncası, Boğaz'ın iki yakasında, daldırılmış sualtı tüneline, karadan gelen tünele kurdurda bağlayabilmek için iki adet çok zor baraj inşa edilmesine gerek duyulmasıdır. Bu iki baraj hem Üsküdar'ı hem de tarihi Sarayburnu'nu ve dolayısı ile şehir yaşamını felce uğratır.

c) Üçüncü sakınca seyahat uzunluğudur. Göztepe'den Maslak'a gitmek için 40 kilometrelik bir metro yolcuğu, aktarmalar ile en az 1.5 saat sürer. Bu zaman kaybını kimse göze almaz. Herkes gene trafikte beklemek pahasına köprülerden geçmeyi yeğler.

Eski Anadolu dilleri

Anadolu tarihinde çok sayıda ölü dil bulunur. Bu ölü dillerin bir kısmını Anadolu'da MÖ 2. bin yılda kullanılan Hititçe, Luwice ve Palaca ile 2. bin yıldan sonra ortaya çıkan Lykia, Lydia, Karia dilleri ile Frygce ve Side dili oluşturur.

A. Ahmet Uhri (*)

Günümüzden dörtbin yıl önce Anadolu'da; farklı dillerine, inanışlarına, geleneklerine ve bütün bunların toplamı olarak kültürlerine karşın barış içinde yaşayan toplulukların olduğunu bilmek veya insanların en azından bu şekilde bir arada yaşayabildiklerini varsaymak, günümüz penceresinden bakıldığında ilginç duygular uyandırıyor. Barış içinde derken elbette genel politik çekişmelerin dışında kalan günlük yaşamla ilgili alanı anlamak gerekiyor. İşte bu toplulukların dilleri üzerine bazı kısa fakat açıklayıcı bilgileri iletmeyi amaçlayan bu yazıya öncelikle dilin tanımlanması ve dilbilimsel araştırmaların tarihi ile başlamak yerinde olacaktır.

Kısaca düşüncenin kopyası olarak tanımlayabileceğimiz dil, bilinçle birlikte var olmuş ve onunla karşılıklı etkileşerek gelişmiştir. İnsan beyninin çok boyutluluğu içinde oluşan düşüncenin ötekine (diğer bir insana) aktarılması için kullanılan yollardan biri olarak da tanımlanabilen dil; aslında tek boyutlu, sadece ses ve sessizlikten oluşan bir kurgudur. Ses, yani ağızdan çıkan sözcükler ve sessizlik yani iki sözcük arasındaki boşluk ardı ardına gelerek tümceleri oluşturmaktadır. İşte bu tümcelerin oluşum biçimi dilden dile farklılıklar ve/veya benzerlikler göstermektedir. Dilbilimin tümce yapısını inceleyen bölümü olan sentaks (sözdizimi) ve sözcüklerin anlam bakımından çeşitli yönlerde gelişmesini inceleyen bilim olan semantik (anlambilim) incelemeler sonucu benzerlik ve farklılıklar saptanarak dillerin gruplandırması yoluna gidilmiştir. Ancak bu gruplandırmalar yapılırken dilbilimcilerin en büyük handikabı dili dille açıklamak

zorunda olmalarıdır. Max Planck'ın dediği gibi "Üstünde deney yapılan şeyle deney sırasında kullanılan araç gerecin aynı malzemeden olmaları yanlışlığa, nesnel bir sonuca ulaşamamaya ve deneyin bozulmasına yol açar". Dolayısıyla dilbilimde bu tür yanlış payı çok yüksektir. Çünkü dilbilimci dili yine ancak dil yardımıyla araştırır ve açıklamaya çalışır.

Sistemli incelemelerden önce de dille ilgilenmiştir insanoğlu, dil üzerine mitolojik anlatımlar da bunun göstergesidir. Eski insanlara göre dillerin kökeni tanrısalıdır. Eski Mısırlılar, dillerin varlığını Tanrı Toth'a, Hintliler İndra'ya, Yunanlılar ise Hermes'e bağlamışlardır. Tervat'ın Genesisi (Yaratılış) bölümünde, Babil Kulesi'ni (Etemenanki) inşa ettikleri için Tanrı tarafından cezalandırılmacaya kadar, insanların tek bir dil konuştukları anlatılmaktadır. Dilbilim üzerine yapılan sistemli çalışmalar her ne kadar 19. yüzyıl sonu 20. yüzyıl başlarında başlamışsa da, insanoğlunun dil üzerine düşünmesi ve onu incelemeye çalışması oldukça eskiye gitmektedir. MÖ 5. yüzyılda Hindistan'da başladığı bilinen bu ilk çalışmaları Şalaturalı Panini adlı bir Hintli gerçekleştirmiş ve kitabında bu ça-

lışmasını kendinden önceki 64 tane dilcinin çalışmalarına dayandırdığını belirtmiştir (1). Dilbilimciler tarafından yapılan çalışmalar sırasında dillerin gramer niteliklerine göre sınıflandırılmasından yola çıkarak ortak nitelikler gösteren dillerin kendi içlerinde sözdizimi, anlambilim ve sözcükler açısından gruplandırılmasıyla dil aileleri oluşturulmuştur. Bu ailelerin oluşturulmasında kullanılan bir diğer yardımcı da coğrafi dağılımdır ve diller bu coğrafi dağılım aracılığıyla sınıflanır. Yani isogloslar (eş-sözcük eğrileri) aracılığıyla harita üzerinde gösterilebilir ve coğrafi isimlendirmeler dil ailelerine de bu yolla uygulanabilir. Elbette, dünyada konuşulan ve konuşulmuş olan bütün dilleri birkaç grupta toplamak olası değildir. Yapılan araştırmalar sonucu, lehçeler hariç tutulmak üzere yaşayan veya ölü dillerin toplam sayısı 2786 olarak saptanmış ve 17 ayrı dil ailesine ayrıldıkları belirlenmiştir (2). Yukarıda sözü edilen coğrafi sınıflama da bu dil ailelerine isim olarak verilmiştir. Ancak bu ailelerin sadece üçü üzerinde dilbilimcilerin görüş birliği vardır. Bunlar; Hint-Avrupa, Ural-Alтай ve Hami-Sami dil aileleridir.

Hint-Avrupa dillerinin oluşumu hakkında iki önemli teori vardır. Bunlardan birincisine göre; bu diller, değişik bir takım tarihi olaylar sonucu çeşitli parçalara ayrılarak dağılmış tek bir dilden çıkmıştır. İkinci düşünceye göreyse; bir grup dil, aynı kültürel koşullar altında, komşuluk ilişkileri nedeniyle aynı nitelikleri geliştirmiştir. Hint-Avrupa dil ailesinin üyeleri, taşıdıkları isimden de anlaşılacağı gibi, geniş bir coğrafi alana yayılmışlardır. Bundan dolayı da zaman içinde aralarında bir takım farklılıklar belirmeye başlamıştır. Bu ailenin Kel-



titik, İtalik ve Germen gibi batı grupları ile doğu grupları arasında kesin bir ayrım yapmak olasıdır. Doğu grubunda palatal (damaktan söylenen) -k seslerinde tarihi gelişim sırasında bir değişme olmuş, bunun yerine -s sesleri hakim duruma geçmiştir. Örneğin: 100 sayısı, Eski Hintçe'de sata, Avest dilinde satem, olarak seslendirilirken, Yunanca'da hekaton, Latince'de kentum olarak söylenmektedir. Bu fark gayet belirgin olduğundan Hint-Avrupa dilleri içindeki en eski ve en önemli diyalekt sınırı olarak kabul edilmiş ve doğu grubuna **Satem dilleri**, batı grubuna ise **Kentum dilleri** adı verilmiştir (3). Bu iki grubu kısaca açıklayacak olursak:

Satem dilleri: Daha önce de belirttiğimiz gibi doğu dilleridir. Hint-Avrupa dil ailesinin Hint-İran kolundaki diller Satem dilleridir. Hint-İran kolu, bugün kuzey Hindistan'da konuşulan dillerle İran dilini kapsamaktadır. Hint ve İran dilleri MÖ 2000 yıllarında birbirinden ayrılmıştır. Hint dilinin eski dili Veda Hintçesi'dir. Hintliler'in kutsal kitabı bu dille yazılmıştır. Daha sonra bu dilin yerini Sanskritçe almış, Hindistan'ın klasik edebiyatı bu dille yazılmıştır (4). Çağdaş Hint dilleri ise oldukça geniş bir dallanma gösterirler.

İran dillerinde ise, eski imparatorluk dili ve din dili olarak iki dil kalmıştır. Birincisi Eski Farsça, ikincisi Zerdüşt dini kutsal kitabı Avesta'nın yazıldığı Avest Dili'dir. Bugünkü Farsça 8. yüzyılda oluşmuştur (5).

Kentum dilleri: Kısaca Batı dilleri de denen bu grubu üç alt dala ayırmak olasıdır. Bunlar; Kelt-İtalik, Germen ve Baltık-Slav dilleridir. Kelt-İtalik dillere en iyi örnek Keltçe ve Latince'dir. Germen dilleri arasında Almanca, İngilizce ve Flamanca sayılabilir. Baltık-Slav dilleri ise, Rusça, Çekçe, Slovakça ve Sırpça'nın da içinde bulunduğu gruptur. Bu üç grup kendi içinde coğrafi bölümlenmeye, semantik, sentaktik ve sözcükler açısından yapılan incelemelere göre diğer alt dallara ayrılmaktadır.

Burada kısaca değindiğimiz ve kökenleri dilbilimci ve arkeologlarca yüzyıldan fazla bir süredir araştırılan Hint-Avrupa dil ailesi ve Hint-Avrupalılar üzerine yapılmış olan araştırmaları derleyen bir yazıyı başka bir zamana bırakarak; Eski Anadolu dillerinden Hint-Avrupa dil ailesine üye olanlara ve Anadolu'daki Hint-Avrupalılar'a tekrar dönecek olursak temelde üç ölü dili ele almamız gerekecektir. Bunlar; Hititçe, Luwice ve Palaca'dır.

Eski Anadolu dilleri

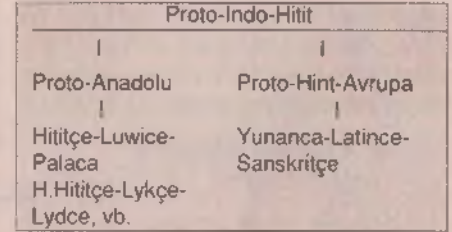
Hint-Avrupa dil ailesinde, yukarıda anılan gruplara girmeyen Tokharca, Er-

menice, İllirce, Trakça ve Hellence gibi diller de vardır. Bunların yanı sıra çok sayıda ölü dil de bulunmaktadır. İşte bu ölü dillerin bir kısmını Anadolu'da MÖ 2. bin yılda kullanılan Hititçe, Luwice ve Palaca ile 2. bin yıldan sonra ortaya çıkan Lykia, Lydia, Karia dilleri ile Frygce ve Side dili oluşturmaktadır. Kısaca **Eski Anadolu dilleri** olarak betimlenen bu dillerden kasıt; Anadolu'nun Greko-Romen döneminden önce konuşulan, Hint-Avrupa dil ailesine giren ve girmeyen bütün dillerdir. Görüldüğü gibi MÖ 2. bin yılın başlarından 1. bin yılın son çeyreğine kadar, yani Hellenler'in Anadolu'ya gelişine kadar hatta belki de daha sonraları, Anadolu'da birçok dil kullanılmıştır. Yaklaşık ikibin yıl gibi oldukça uzun bir süreyi kapsayan bu dönemde Anadolu'nun üzerinde birkaç dil ailesine üye, çeşitli ve birbirini devamlı etkileyen dillerin konuşulduğu polyglot (çokdilli) bir bölge olduğunu söylemek olasıdır. Elbette burada sözünü edebildiğimiz dillerden kastımız, yazının Anadolu'ya girişi ile haklarında bilgi sahibi olabildiğimiz dillerdir. Yazılı belgelerin olmadığı dönemlerde de Anadolu'da yine aynı şekilde birçok dilin konuşulduğunu düşünmek pek de yanlış sayılmaz. Anadolu'da konumuz olan Hint-Avrupa dil ailesine üye dillerin dışında kalan ve başka dil ailelerine üye dilleri de kullanan toplulukların aynı dönemlerde var olduğunu biliyoruz. Bunların dillerini özetle, Hatti Dili, Hurrice, Urartuca, Akkadca ve Assurca olarak sayabiliriz. Ancak bu dillerin son ikisi ticari ya da diplomatik yazışmalarda kullanılan dillerdir. Diğer üçü ise bir başka yazının konusu olabilecek derecede ayrıntılı incelenmeyi gerektiren dillerdir.

Eski Anadolu dillerinin Hint-Avrupa kökeni

Anadolu'da ortaya çıkan ilk yazılı ürünler, günümüzden yaklaşık dörtbin yıl önceye yani MÖ 2. bin yılın başlarına tarihlenen ve buluntu yerlerinden ötürü **Kapadokya Tabletleri** olarak adlandırılan çiviyazılı belgelerdir. Bu ismin verilmesinin nedeni bu tabletlerin, 19. yüzyıl sonu ile içinde bulunduğumuz yüzyıl başında İstanbul'daki antikacılarca bilim dünyasına ulaştırılması ve bu antikacıların ticari kaygılar nedeniyle kesin yer belirtmeyip Orta Anadolu'yu kast ederek Kapadokya'dan geldiklerini söylemelerindendir. İlk olarak bu tabletlerle başlayan çözüm çalışmalarına ve bu tabletlerin bir kısmındaki dillerin Hint-Avrupa kökenli olduğunun nasıl anlaşıldığının öyküsüne geçebiliriz artık. MÖ 2. bin yılda Anadolu'da var olan Hititçe, Luwice ve Palaca'nın Hint-Avrupa kökenli olduğu hemen hemen bütün dilcilerce kabul edi-

len bir görüştür. Ancak bu kökenin derecesi konusunda bazı anlaşmazlıklar vardır. Bir kısım araştırmacı bu dillerin doğrudan Hint-Avrupa dil ailesi üyesi olduğunu savunurken, başını E. Forrer ve E.H. Sturtevant'ın çektiği bir grup bu dillerin gelişimini, dolayısı ile sınıflandırmadaki yerini ayrı olarak ele almakta ve kesin olmamakla beraber aşağıdaki şemada gösterilen bir orijin ve akrabalık düzenini kabul etmektedirler (6).



Bu şemaya göre, Proto-İndo-Hitit adı verilen bir dilden veya bir grup dilden Proto-Anadolu ve Proto-Hint-Avrupa dilleri köken almıştır. Birinci grup tarihi gelişimini tamamlayarak ölmüş, diğeri ise günümüzdeki Hint-Avrupa dilleri halinde devam etmiştir (7). Proto-Anadolu kolu altında toplanan bu diller, daha sonraki dönemlerde ortaya çıkan dillerin oluşturduğu Hint-Avrupa dil ailesinin doğrudan üyesi değildirler, ancak onlara akrabalıkları da inkâr edilemeyecek dillerdir.

Eski Anadolu dillerinin Hint-Avrupa dil ailesinin doğrudan üyesi olduğunu savunanların ellerinde ise, bir varsayımdan öte, Hititçe'nin çözümü ile birlikte diğer dillerle karşılaştırma yapılarak elde edilen oldukça kuvvetli dilbilimsel kanıtlar vardır. Bunları şu şekilde sıralayabiliriz:

- Hititçe'de ve diğer Anadolu dillerinde Kentum kategorisine giren dillerde olduğu gibi -kard ve -kui olarak iki cins -k sesi saptanmış olması.

- Hititçe, Kentum kategorisine has -e sesini korumuştur. Ancak bu ses Doğu Hint-Avrupa dillerinde -a sesine dönüşmüştür.

- Hititçe ve diğer Anadolu dilleri -r elemanlı medial (içyan) eklere sahiptir. Bunların aynısına İtalo-Keltik, Tokhar ve Fryg dillerinde rastlanmaktadır.

- Hititçe -sk suffiksi (sonек) ile iteratif-duratif yapılır. Aynı suffiks Tokhar dilinde de rol oynamaktadır.

- Hititçe'de de Grekçe ve Ermenice'de olduğu gibi -r harfi ile başlayan sözcük yoktur.

- Hititçe'de de Slav dillerinde olduğu gibi -a(st)i suffiksi boyut belirten sözcüklerde kullanılmıştır.

- Hititçe'deki iki çeşit fiil çekiminden -hi çekimi denileni için Latince ile yapılan karşılaştırma ise ikinci dereceden bir kanıt olarak kabul edilmektedir (8).

Yukarıda sözü edilen her iki teoriden ayrı olarak son yıllarda Bulgar dilbilimci

Georgiev'in daha radikal bir teorisini de burada anmak zorundayız. Georgiev, 1981 yılında yayımladığı *Introduction to the History of the Indo-European Language* adlı çalışmasında, başta belirirmiş olduğumuz Kentum-Satem ayırımına karşı çıkmakta ve Tokhar dilinin Kentum kategorisine yakın olmasına karşı coğrafi olarak doğu dillerinin bulunduğu yerlere yakın (Kuzey Çin Türkistan'ı) olmasını kanıt göstererek yeni bir teori olarak sözcüklerin gırtlaksı (guttural) yapısının ön plana çıkması gerektiğini ve buna bağlı olarak yeni bir değerlendirme yapılmasının yerinde olacağını belirtmektedir (9).

Eski Anadolu dillerinin yazı sistemleri

Alfabetik olan Lycee, Lycee, Frygce ile Karya ve Side dilleri dışında kalan dil-lerde hiyeroglif ve çiviyazısı olarak iki ayrı sistem kullanılmıştır. Hiyeroglif yazı genellikle kaya anıtları ve mühür-lerde kullanılmış, ancak Kar-gamış'ta olduğu gibi pîtos üzerinde ve bazı kurşun şerit-lerde de rastlanılmıştır. Ana-dolu'da görülen hiyeroglif ya-zılarda kullanılan dil, araştı-rmaların başlangıcında Hititçe olarak nitelendirilmişse de daha sonraki çalışmalar bu di-lin Luwice'ye daha yakın ol-duğunu göstermiştir. Ancak eldeki yazılı materyal az ol-duğundan, kesin bir çözüme ulaşmak şimdilik olası görün-memekle beraber, buradaki dilin Doğu Luwice'si olarak adlandırılması gerektiği bazı araştırmacılarca önerilmek-te-dir.

Anadolu'da kullanılan hiyeroglif yazı da diğer yerlerdeki gibi üç temel clemandan oluşmaktadır. Bunlar, ideogramlar (kavramyazı-kavramçizi), fonetik (sesçil) işaretler ve determinatiflerdir (belirteç). Fonetik işaretler, Mısır yazısının aksine sesli harflere sahip hecelerdir. İdeogramlar ise resme daha yakın olmaları, sözcük başlarındaki yerleri ve daha az kullanılmış olmalarıyla, fonetik işaretlerden ayrılmaktadır (10). Determinatifler ise pre ve post determinatifler olarak ayrılmaktadır. Yani sözcük veya tümcelelerin önünde ve sonunda olabilmektedirler.

Hiyeroglif yazının bir ilginç niteliği de, yazı yönünün

alfabetik yazının ilk dönemlerinde de (MÖ 700) görülen **boustrophedon** tekniğinde yazılmış olmasıdır. Bu terim öküz dönüşü anlamına gelmekte ve tarlayı sürerken sona gelindiğinde dönülerek tekrar baş tarafa doğru gidilmesi şeklinde açıklanmaktadır (11-12). Anadolu'da kullanılan hiyerogliflerde yazının başlangıcı ise "ben" anlamına gelen figürün çoğunlukla yazının baş kısmında olmasından anlaşılmaktadır. Ayrıca, yazıtların sonunda genellikle boş bir kısmın bırakılması, yazının baş kısmını bulmakta yardımcı olan diğer bir niteliktir. Ancak, bu iki nitelikten daha önemli olan ve Mısır hiyerogliflerinde de bulunan bir nitelik

daha vardır. Bu ise yazıda kullanılan insan bedenine ait bütün organların yazının baş kısmına bakıyor olmasıdır. Örneğin, insan ve insan başları ile eller ve ayaklar her zaman yazının baş kısmına dönük olarak çizilmektedir. Ayaklar o yöne adım atmakta, avuçlar o yöne açılmaktadır (bkz. resim1).

Kullanılan ikinci yazı sistemi ise çivi-yazısıdır. Ancak bu tümceden, çiviyazısının Hititler dışında Lüwiler ve Palalar tarafından kullanıldığı anlaşılmamalıdır. Anlatmak istediğimiz Luwice ve Palaca yazımları çiviyazılı metinlere Hitit arşivlerinde rastlandığıdır. Belki araştırma ve kazı eksikliğinden, belki de gerçekten bu

[illegible]

Resim 1 : Hiyeroglifle yazılmış bir Hitit kurban formülü:

A 1 1 b 6 : Tanrılar içinde şunlara yıllık yemek olarak, söyle kan akıtılır:

Tanrı Karluha için bir sığır ve bir koyun,
Tanrıça Kupapa'ya bir sığır ve bir koyun,
Tanrı Sarku'ya bir koyun
ve erkek tanrılar için bir koyun.

A 4 d : Tanrılar içinde bu tanrı A'ya da (fiil kırılmış)
yıllık yemek olarak (bir) sığır (ve)
iki koyun...

A 1 a 5 : Kimin koyun adağı varsa
şimdi bu kahramana (?), tanrıya bir koyun kurban
etmeli, ve kimin yemek adağı varsa

Kululu 12 : *Ve onu öteki dünyanın tarhundu yaptım. Yıldan yıla ona bir sığır ve üç koyun kurban edeceğim.*

toplulukların bıraktığı bir belgenin olmasından veya ortaya çıkarılan belgelerin hepsinin Hititler tarafından yazıldığı yolundaki yorumlara olan inançtan. Luwice ve Palaca konuşan etnik toplulukların dilleri için çivi yazısını kullanıp kullanmadıkları konusu belirgin değildir. Kesin olan bir şey varsa bu tür belgelerin şimdiye kadar sadece Hitit yerleşimi olarak bilinen veya tanımlanan yerlerde ortaya çıkarıldığıdır. Buradan varılabilecek, şimdilik en doğru yorum ise çivi yazısının Luwice ve Palaca'ya Hititler tarafından uygulandığı yolunda olmasıdır.

Hitit çivi yazısı Asyro-Babilonik veya Akkad çivi yazısının bir türevidir ve onlar gibi yapısında üç çeşit işaret bulunmaktadır. Bunlar, hiyeroglif yazıda da değinilen fonetik işaretler, ideogramlar ve determinatiflerdir. Hitit çivi yazısı Akkad yazı sisteminin bir türevi olduğu halde, ikisi arasında özellikle hecelerin değişik fonetik kıymetlere sahip olması, yani iki dilin değişik fonolojik yapıları dayanması yüzünden bir takım farklar da vardır (13).

Eski Anadolu dilleri olarak adlandırılan Hititçe, Luwice ve Palaca'nın yazı sistemlerini, Hint-Avrupa dil ailesindeki yerlerini ve Hint-Avrupa dil ailesi denen diller hakkında vermiş olduğumuz yukarıdaki bilgilerden sonra bu dilleri ve bu dili kullanan -konuşan veya yazan- insanların kimler olduğunu nereden geldiklerini ya da geldiklerini incelemeye başlayabiliriz artık. Bunun için öncelikle Hititçe, Luwice ve Palaca'nın tanıtılması gerekmektedir.

Hititçe

Eski Anadolu dilleri içinde belki de en iyi tanınan Hititçe'dir. Hititçe, çivi yazılı metinlerde Neşili/Naşili veya Neşum-nili olarak geçmektedir. Yani Hititler dillerine Hititçe demektedir, NEŞA-UMN(a)-İLİ (Neşa Halkının dili/Neşa-Halkıca) demektedir. Hitit sözcüğü ise aynı coğrafyada Hititler'den önce de var oldukları bilinen Hattiler'in adından gelmektedir. Eğer Hititler'in bir göçle Anadolu'ya geldiklerini kabul edecek olursak, geldikleri yer ve yön konusunda üç değişik teorisinin de burada açıklanması gerekmektedir. Bunlardan birincisi, MÖ 3. bin yılın sonlarında (MÖ 2300) Luwi diyalekti konuşan Hint-Avrupalı toplulukların oluşturduğu büyük bir göç dalgasının, Boğazlar üzerinden Anadolu'ya girdiğini savunan teoridir. İkinci teori ise bu göçlerin doğudan büyük bir göç

dalgası yerine, sızmalar biçiminde olduğudur (14). Son olarak belirteceğimiz teori bu göçün Karadeniz'in kuzeyinden Anadolu'nun Karadeniz kıyılarına doğru olduğunu ileri sürer. Göç teorilerine başlarken, ilk tümcede bir "eğer" sözcüğü kullanmıştık. Bunun nedeni Hititler'in aslında Anadolu'nun otokton halkı sayılmaları gerektiğini ileri süren bir teorisinin de bulunmasıdır. Öte yandan, Hititler'in ne zaman ve nereden Anadolu'ya girdiklerini arkeolog ve Eskiçağ tarihçilerinin belirlemesine yarayacak hiçbir arkeolojik verinin de şimdiye kadar bulunamaması bu son teoriyi güçlendirmektedir. Ancak yine de genel olarak kabul edilen görüş Hititler'in MÖ 2000 dolaylarında Anadolu'ya göçle geldikleri yolunda olmasıdır (bkz. resim 2). Hititçe'de kullanılan taramla ilgili sözcüklerin kök kısımlarının kesinlikle Hint-Avrupalı olması Anadolu'ya gelişin askeri bir istifa biçiminde olmadığını düşündürmektedir. Ayrıca, bu sözcüklerin içinde Anadolu dışındaki Hint-Avrupalı gruplardan farklı sözcüklerin bulunması, Anadolu'ya Hint-Avrupalı grupların erken bir tarihte, belki de genel tarımsal terimler tam oluşmadan diğer gruplardan köptüklerini göstermektedir (15). Bunun yanı sıra aynı tarımsal terimler belki Proto-Anadolu dilleri teorisine de destek veriyor olabilir. Yani daha

en başlarda oluşan bu ayrım giderek belirginleşiyor ve Proto-İndo-Hitit dillerinin Proto-Anadolu kolu tarihsel görevini tamamlayıp yok olurken, diğer grup günümüz Hint-Avrupa dillerini oluşturuyor. Bu teorisinin aksayan yanıysa substrat (diğer dilden önce var olan ancak gelen yeni dilin altında kalan-alt tabaka) bir dil olan ve Hint-Avrupa dil ailesine girmeyen Hattice dilinin Hititçe'den önce de aynı bölgede bulunmasıdır.

Hitit dili üzerine yapılan ilk çalışmalar Arzawa Mektupları ile başlamıştır. 1902 yılında Norveçli Assuryolog J.A. Knudtzon, Mısır'daki Amarna arşivinde bulunmuş olan Arzawa Kralı Tarhundar-us ile Firavun 3. Amenhotep arasında gerçekleştirilen mektuplaşmanın belgeleri olan iki mektubu yayımlamış ve Hititçe'nin bir Hint-Avrupa dili olduğunu ileri sürmüştür. Bu iki mektup çivi yazısı ile fakat Hititçe olarak yazılmıştır. 1915 yılında ise Çek oryantalist Bedrich (Friedrich) Hrozny çivi yazılı Hititçe'yi çözmüştür. Hrozny, 1906 yılında Hugo Winckler'in Boğazköy'de başlattığı kazılarda ele geçen tabletler ışığında, ilk olarak balık ve baba sözcüklerini okumayı başarmış; daha sonra da bu dilin Knudtzon'un daha önce önerdiği gibi gerçekten bir Hint-Avrupa dili olduğunu fark etmiştir. Bu aşamadan sonra ise ilk Hititçe tümceyi doğru olarak okumuştur. Bu

tümce: **Nu ninida an ezzatteni vadar ma ekuttenu** tümcesidir. O zamana kadar bu tümce içinde bilinen tek sözcük NIN-DA'dır ve Sumerce ekmek anlamına gelmektedir. Hrozny, eğer ekmekten söz ediliyorsa yemekten de söz edilmesi gerekiyor diye akıl yürüterek tümce içinde yemek anlamına gelebilecek sözcüğü aramış ve Eski Almanca'da yemek anlamına gelen **ezzan** sözcüğü ile **ezzatteni** arasındaki benzerliği belirlemiştir. Hititçe tümcede bundan sonra gözüne çarpan ilk sözcük ise **vadar** olmuş, yine tümcenin genel anlamı içinde bu sözcüğün besinle ilgili bir sözcük olabileceğini düşünerek bu doğrultuda ilerlemiş ve ilk anda İngilizce **water**, Almanca **wasser** ve Eski Saksonya dilinde vatar sözcükleri olan ilişkiyi saptamıştır. Böylece tümceyi "Şimdi sen ekmeyi yiyecek ve sonra su içeceksin" olarak çözmüş. Böylelikle yaklaşık 3400 yıl sonra Hititçe'yi okuyabilen ilk kişi olmuştur (16). Daha sonra eski Yunanca, Latince ve Eski Hintçe ile yaptığı karşılaştırmaları bir kitapta



Anadolu, Mezopotamya ve Kafkas ırtesi (Transkafkasya) haritası

toplayan Hrozny birçok Hititçe sözcüğün anlamını saptamayı ve Hititçe'nin ilk gramer kurallarını koymayı başarmıştır (17).

Hitit çivi yazılı tabletlere, Hititler'in başkenti Hattuşa dışında Mağathöyük, Tarsus, Amarna ve son yıllarda ortaya çıkarılan Çorum/Ortaköy (Şapinuwa)'da rastlanılmaktadır. Şimdiye değin keşfedilmiş olan Hint-Avrupa dillerinin en eski örneklerini veren Eski Hititçe MÖ 1700-1500 yılları arasındaki Eski Hitit Devleti döneminde kullanılmıştır. MÖ 1500-1400 yılları arasında kalan karanlık çağ bazen Hitit dilinin orta evresi olarak kabul edilmektedir (18). Çivi yazısının, MÖ 1650'den hemen sonra, Hitit Devleti'nin ilk yılları süresince Suriyeli yazıcıların, Suriye ve yakın çevresinden Hitit'in başkentine gelmeleri sonucu Anadolu'ya ulaştığı söylenebilir. Böylece, yazışmalarda, önce Akkadece'nin daha sonra da sadece Hititçe'nin kullanıldığı (uluslararası yazışmalar hariç) sanılmaktadır.

Luwice

Hitit metinlerinde LUWİLİ (Luwi halkının dili) olarak karşımıza çıkan Luwice'den günümüze kalan belgeler konusunda değişik görüşler vardır. Bu görüşler arasındaki en önemli ayrım ele geçen belgelerin Luwiler tarafından yazılıp yazılmadığı konusundadır. Boğazköy'de ele geçen çivi yazısı metinlerde rastlanılan Luwice'nin Hititler tarafından yazıldığı konusunda aşağı yukarı bir görüş birliği içinde olan araştırmacılar, konu hiyeroglif yazı olduğunda ayrılmaktadır. Bunun en önemli nedeni eldeki hiyeroglif metinlerin azlığı ve hiyeroglif ile yazılan metinlerin tam olarak çözülmemiş olmasıdır. Özetleyecek olursak, sorun Luwi dili konuşan toplulukların Anadolu'ya ne zaman ve nereden geldikleri ve hatta böyle bir topluluğu yaşayıp yaşamadığı (bu konudaki çalışmaların başlangıcında Luwice'nin Hitit dilinin bir dialekti olabileceği de ileri sürülmüştür) konusunda kilitlenmektedir. Elbetteki Luwice diye bir dil olduğuna göre Luwiler diye bir topluluk da olmalıdır. Ancak bu topluluk; başını E. Forrer gibi araştırmacıların çektiği görüş doğrultusunda olduğu gibi Anadolu'nun yerli halkı mıdır? Yoksa Schachermeyr'in iddia ettiği gibi batıdan bir göçle Anadolu'ya gelmiş Hint-Avrupa kökenli bir topluluk mudur? (19) Dil bilimciler ve arkeologlar, bu konudaki çalışmaların başında işte bu sorunlara kafa yormaktaydılar. Ancak zaman içinde bazı konular açıklığa kavuşur gibi olmuştur. Öncelikle, hiyeroglif yazı ile yazılan metinlerin Luwice olduğu anlaşılmıştır. Daha sonra da Luwice'nin yayılım alanı saptanabilmektedir. Buna göre Luwice, Anadolu'nun güney ve güneyba-

tı kıyılarında kullanılmıştır. Luwice metinlere ise üç ayrı tarihsel dönemde ve üç ayrı bölgede rastlanılmaktadır. Bu belgeler, Hitit İmparatorluk Çağı belgeleri ki bunlara genellikle Boğazköy'de rastlanılmaktadır (MÖ 1400-1190); Geç Hitit Beylikler Dönemi olarak adlandırılan, yaklaşık olarak Toros Dağları'nın güneyi ile Kuzey Suriye civarına lokalize edilen bölgede rastlanılan ve MÖ 1190-700 yılları arasına tarihlenen dönemden kalan belgelerle; Lykialılar'dan kalma Lykçe yazıtlardır (MÖ 400-200). Luwice'ye bu kadar değişik zamanlarda ve bölgelerde rastlanılmasının yanı sıra yazı sisteminde ve dialektlerinde de farklılıklar göze çarpmaktadır. Bu farklılıklar kendini yazıda; Mezopotamya kökenli çivi yazısı, Anadolu hiyeroglifleri ve Grekçe'den türemiş olan alfabede göstermektedir. Luwi dialektlerini ise temelde ikiye ayırmak olasıdır. Birincisi, daha sonraki alfabetik Lykçe yazıtların kaynağı olacak olan Batı Luwicesi, ikincisi ise Geç Hitit Beylikler Dönemi'nde yaygın olarak kullanılacak olan hiyeroglif ile yazılmış Luwice'nin atası sayılabilecek olan Doğu Luwicesi'dir. Bu dialektlerin MÖ 15 ve 14. yüzyılda olduğu sanılmaktadır. Bunun yanı sıra Boğazköy arşivinde rastlanılan Luwice'nin, olasılıkla bir orta dialekti niteliği taşıdığı sanılmaktadır!

Başlangıçta da belirttiğimiz gibi Luwiler'in ve dolayısıyla Luwice'nin kökenleri konusunda çok değişik görüşler vardır. Bir kısım araştırmacı Luwice'nin Hint-Avrupa dil ailesinden, Hititçe ve Palaca ile akraba bir dil olduğunu ileri sürmektedir. Başka bir grup ise dillerinde yer alan ve sadece substrat dillerde rastlanılan nd/nt, ss/os suffikslerinden (son eklerinden) yola çıkarak içinde bu türden suffikslerin geçtiği bütün yer adlarının (Örneğin; Korinthos, Otranto, Sagalassos, Ephesos, Halikarnassos, Teos, vb.) Luwice kökenli olduğunu ve bu nedenle Luwice'nin, Sicilya'dan başlayıp bütün Akdeniz kıyılarında ve Anadolu'da konuşulan bir substrat dil olduğunu ileri sürmektedir (20). Hangi görüşün daha doğru olduğu kesin olarak bilinmemekle birlikte üzerinde görüş birliğine varılmış olan en önemli konu Luwice'nin de Hititçe gibi bir Hint-Avrupa dili olduğu ve Hitit hiyeroglifi olarak adlandırılan yazıların Luwice ile yazıldığıdır. Elimizdeki hiyerogliflerin azlığı Luwice'nin kökenini ve gelişiminin saptanmasını kesin olarak yapabilmeyi güçleştiren en önemli etken olmasına karşın bu konuda yürütülen bazı düşünceler de vardır. Bir görüşe göre, hiyeroglif yazı sistemi MÖ 18-17. yüzyıllara tarihlenen logografik işaretler içeren damga mühürlerle başlamış ve en geç örneklerini MÖ 8. yüzyılda vermiştir. Bir diğer iddia ise, bu kadar erken bir

başlangıç yerine MÖ 15. yüzyıl gibi bir tarihi benimsemek eğilimindedir. Daha çok büyük boyutlu kaya anıtlarında rastlanılan bu yazı sisteminin arkeolojik kanıtlarla ispatlanabilen coğrafi yayılış sahası, Batı Anadolu'da Spylos (Manisa-Spil Dağı) ve Karabel'den (İzmir-Nif Dağı) başlamakta, kuzeyde Boğazköy ve Alacahöyük'e, doğuda Malatya, Samsat ve Tell Ahmar'a, güneyde Rastan ve Hama'ya (Suriye) kadar uzanmaktadır.

Luwice üzerine ilk çalışmalar, 1862 yılında Archibald Henry Sayce tarafından başlatılmıştır. Çalışmaların başında küçük bir eğri çizginin sözcükleri ayırmak için kullanıldığının fark edilmesi, yazıların çözümünde ilk adımın atılmasını sağlamıştır. 1860 yılında British Museum'a satılmak üzere getirilen ve Jovanoff adlı sikke koleksiyonecusu tarafından İzmir'de bulunmuş gümüş bir madalyon, çözüm yolunda her araştırmacının istediği bilingue (çift dilli) metni sağlamıştır. Aslında bir mühür olan bu madalyon üzerinde bir takım resimler ve etrafında çivi yazısı vardır. Bu mühürdeki çivi yazısının okunuşu ve bunların mühürün iç kısmındaki resimlerle aynı şeyi ifade ettiğinin anlaşılması, ilk sözcüklerin **Tar-rik-tim-mesar mat Erm-me-e** olarak çözümlenmesini sağlamıştır. Bu yazı **Tarritimme**. Erme İlkesi'nin Beyi anlamına gelmekte ve bu diske bugün düzeltilmiş okunuşuyla **Tarkumuwa Mührü** denilmektedir (bkz. resim 3). Daha sonraki yıllarda Leopold Messerschmidt, Peter Jansen, Carl Frank gibi araştırmacılar konuyla ilgilenmişler, ancak eldeki verilerin azlığı nedeniyle pek bir ilerleme gösterememişlerdir. Bu araştırmacıları, 1930 yılından başlayarak Pierro Meriggi, Ignace Gelb, Emil Forrer ve Helmut Th. Bossert gibi dil bilimci ve arkeologların çalışmaları izlemiştir. 1942'de Hans Güterbock'un bilingue Hitit Kral Mühürleri üzerindeki çalışması ile çözüm yolunda büyük adımlar atılmış ve 1947 yılında Helmut Th. Bossert'in Adana Karatepe'de bulunduğu Fenike ve Luwi dillerinde yazılmış bilingue yazıtlar çok önemli yollar alınmıştır. Bunları çivi yazılı Luwice konusunda 1959 yılında Laroche'un yayımladığı sözlük izlemiştir. Ancak yine de Luwice sözcüklerin bir çoğunun anlamı karanlıktır. Değişik Luwi dialektleri ve Luwice'nin öteki Anadolu dilleriyle ilişkisi ise hemen bütün dil bilimci ve arkeologlarca kabul edilmektedir (21).

Palaca

Hititler, çivi yazısı metinlerde bu dili konuşan halktan PALA-UMNA (Pala insanı) ve konuştuğu dilden de PALA-UMNİLİ (Pala insanının dili) olarak söz etmektedirler. Bu tümceden de anlaşılacağı gibi Pala halkı ve Palaca ile ilgili



*Tarkumuvu Mührü (Tarkondemos) Hitit hiyerogliflerinin
çözümlemesine bu mührden başlandı.*

bilgiler sadece Hitit metinlerinden elde edilmektedir. Bu nedenle Pala halkı ve Palaca ile ilgili bilgilerimiz sadece Hititler'in verdiği bilgilere dayanmakta ve bunlar da yetersiz olduğu için Pala ülkesinin yeri başta olmak üzere, Pala kültürü, Pala dili ve Pala halkının orijini gibi konular şimdilik bazı önerilerin dışında karanlıkta kalmaktadır. Yapılan çalışmalar, Pala dilinin Hititçe ile olan yakın akrabalığını ortaya koymuş ve bu dilin de Hititçe ve Luwice gibi Hint-Avrupa dil ailesinden olduğunu göstermiştir.

Hititler tarafından Pala olarak adlandırılan bu topluluğun Anadolu'ya nereden ve ne zaman geldikleri hakkında bilgimiz yoktur. Yalnız, şahıs adı olarak Pala, daha Kapadokya Metinleri'nden bilinmektedir. Pala halkının kullandığı dilin, filolojik çalışmalar sonucunda Hititçe ile çok yakın benzerlikler göstermesi, Eski Hitit devrine tarihlenen Hitit kanunlarında Luwia ve Hatti ülkeleri yanında Pala ülkesinin kayıtlı olması, Friedrich ve Kamenhuber'in de değindikleri gibi bu üç Hint-Avrupalı etnik grubun birbirleriyle akraba olduklarının ve Anadolu'nun çeşitli yörelerine, belki de birbirine yakın yörelerine yerleştiklerinin bir kanıtı olabilir (22). Palaca'nın Hint-Avrupa niteliklerine sahip olduğunu ilk kez 1922 yılında Forrer ileri sürmüştür. Bu dille ilgili bilgilerin çoğu eski duktus (yazının eski stili, biçimi) ile yazılmış olan tabletlerin üzerinde bulunmuştur. Başta da belirttiğimiz gibi Pala dili ile ilgili sözcükler yetersiz olmasına rağmen özellikle isim çekim eklerinde, demonstratif ve relatif formlarda, enklitik zamirlerde ve fiil sonlarında görülen benzerlikler, Palaca'nın Hititçe ve Luwice'ye yakın akraba olduğunu kanıtlamaktadır (23).

Pala halkının kökleri konusunda elimizde bilgi yoksa da Anadolu'da yaşa-

mış oldukları bölge, yani Pala ülkesi konusunda birçok öneri bulunmaktadır. Bu öneriler temelde Batı Karadeniz'in iç kesimlerinden başlayarak Orta ve Doğu Anadolu'ya kadar yayılan geniş bir coğrafya içindeki değişik yerler üzerinedir. Örneğin; Tokat-Sivas arası, Murat Nehri kıyısı-Elazığ/Palu civarı, Bithynia-Paphlagonia Bölgeleri, Malatya/Arapkir ile Yukarı Yeşilirmak arası, Bayburt-Erzincan Yaylası arası, Ilgaz Dağları civarı, Kastamonu ve Çorum/Osmancık yakınlarında olabileceği gibi genelde Hitit yayılım alanına giren yerler önerilmektedir (24).

Sonuç

Hititler, Luwiler, Palalar ve bunların dilleri, yazıları, Hint-Avrupalı kökenleri üzerine kısaca bilgi vermeyi amaçladığımız ve diller, hele ölü diller gibi genellikle okuyucuya sıkıcı gelebilecek bu yazıda; sıkılmadan bu kısma kadar gelebilmiş ve dilbilimcilerle arkeolog ve Eski çağ tarihçilerinin özverili çalışmalarının hiç değilse bir kısmını tanıyabilmiş okuyucunun dikkatini çekmek istediğim bir konu var. Saydığımız ölü diller içinde en iyi bilineni olan Hititçe ve Hititler hakkında bir çok şey bilinmekte, ancak diğerlerini neredeyse tamamen Hititler'in bize aktardıkları belgelerden tanımaktayız. Belki de Hititler'in, kurmuş oldukları uzun süreli ve güçlü devlet nedeniyle diğer iki topluluğu asimile etmiş olmaları, belki de çağımızda yapılan kazıların halen toprak altında olan diğer iki kültüre ait yerleşimlerle ilgili bilgi vermemesi, yani bu kültürlerle ait yerleşimlerin henüz bulunamamış olması nedeniyle böyle bir sonuç doğmuş olabilir. Ancak, dikkat edilmesi gereken bir noktanın daha olduğunu düşünüyorum. İster Luwiler olsun isterse de Palalar, her ikisi de yaklaşık olarak Hitit yayılım alanı

içinde yaşamışlardır. Bu nedenle zaten dilleri ve temelde Hint-Avrupa köken birliği, akrabalığı göz önüne alındığında birbirine benzer ancak aynı olmayan kültürel nitelikler geliştirmiş olabilirler. Ayrıca, gerçekten de Hititler'den kültürel açıdan daha geri olup bu nedenle yazıya gereksinim duymayacakları bir yaşam biçimi de sürdürmüş olabilirler. Belki de Hititler'e mal edilen bazı yerleşimler ve buradan gün ışığına çıkarılan buluntular diğer iki kültüre ait, ancak aradaki benzerlik nedeniyle Hitit uygarlığına ait olarak yorumlanmış olabilir. Bu durumda kazı ve araştırmalarda ortaya çıkarılan çanak-çömlek, mimari, küçük buluntu, ölü gömme teknikleri

vb. arkeolojik kanıtlar içindeki küçük ayrıntılarda belki bir ipucu bulunabilir. Unutmayalım ki şeytan ayrıntıda gizlidir.

(*) Arkeolog

DİPNOTLAR

- 1) F. E. Akerson; Anlam, Çeviri, Karşılaştırma; ABC Yay. İstanbul 1991, s.11.
- 2) Kurt W. Marek (C.W.Ceram); Tanrıların Vatani Anadolu; Çev. E. N. Erendor; Remzi Kitabevi; İstanbul 1984, s.184.
- 3) A. Dinçol; Eski Anadolu Dillerine Giriş; İÜ Yay. İstanbul 1970, s.10.
- 4) Kurt W. Marek (C.W.Ceram); Tanrıların Vatani Anadolu; Çev. E. N. Erendor; Remzi Kitabevi; İstanbul 1984, s.184.
- 5) a.g.e., s.185.
- 6) A. Dinçol; Eski Anadolu Dillerine Giriş; İÜ Yay. İstanbul 1970, s.34.
- 7) a.g.e., s.35.
- 8) A. Dinçol; Eski Anadolu Dillerine Giriş; İÜ Yay. İstanbul 1970, s.31-32.
- 9) R. Tekoğlu; Milattan Önceki Dönemlerde Anadolu Dillerine Toplu Bakış, Alkım Konferansları; Ark. ve Sanat Yay. İst 1989, s.183.
- 10) A. Dinçol; Eski Anadolu Dillerine Giriş; İÜ Yay. İstanbul 1970, s.38.
- 11) H. Malay; Epigrafi; EÜ. Yay. İzmir 1987, s.11.
- 12) A. Dinçol; Eski Anadolu Dillerine Giriş; İÜ Yay. İstanbul 1970, s.39.
- 13) a.g.e., s.42.
- 14) R. Tekoğlu; Milattan Önceki Dönemlerde Anadolu Dillerine Toplu Bakış, Alkım Konferansları; Ark. ve Sanat Yay. İst 1989, s.74.
- 15) a.g.e., s.75.
- 16) Kurt W. Marek (C.W.Ceram); Tanrıların Vatani Anadolu; Çev. E. N. Erendor; Remzi Kitabevi; İstanbul 1984, s.66-67.
- 17) R. Tekoğlu; Milattan Önceki Dönemlerde Anadolu Dillerine Toplu Bakış, Alkım Konferansları; Ark. ve Sanat Yay. İst 1989, s.77.
- 18) a.g.e., s.77.
- 19) Bilge Umar; Türkiye Halkının İlkçağ Tarihi-I; EÜ Yay. İzmir 1982, s.292.
- 20) a.g.e., s.836-859.
- 21) Kurt W. Marek (C.W.Ceram); Tanrıların Vatani Anadolu; Çev. E. N. Erendor; Remzi Kitabevi; İstanbul 1984, s.76-84.
- 22) H. Ertem; Hitit Devleti'nin İki Eyaleti Palatun(m)ana; DTCF Yay. Ankara 1980, s.7.
- 23) R. Tekoğlu; Milattan Önceki Dönemlerde Anadolu Dillerine Toplu Bakış, Alkım Konferansları; Ark. ve Sanat Yay. İst 1989, s.81.

İki büyük aşık: Alexandra Kollontai ve Rosa Luxemburg

Bir yandan aşkları, yaşamlarında çok önemli yer tutar, diğer yandan aşklarının yaşamlarının tümüne egemen olmaması için kendileriyle, hatta sevgilileriyle mücadele ederler.

Firdevs Gümüsoğlu

O nlar sosyalizm tarihinde iz bırakmış iki sosyalist. Biri Rus soylusunun, diğeri Polonyalı Musevi tüccarın kızı. İkisi de devrimler çağıının dinamik entelektüel birikiminin içine doğmuş. Eğitimlerine, kültürel gelişmelerine özen gösteren ailelerin çocukları.

Sözünü ettiğimiz kadınlar Alexandra Kollontai ve Rosa Luxemburg. Kollontai, 1872; Luxemburg, 1870 doğumlu. Biri Sovyet devriminin başarısını, diğeri Alman ve Avrupa sosyalistlerinin teslimiyetini, dolayısıyla yenilgisini yaşamış. Kollontai 78 yaşında ölmüş. Luxemburg 46 yaşında Alman faşistler tarafından öldürülmüş.

Kollontai ve Rosa 1914 Eylülünde karşılaşırlar. Avrupa sosyalistlerinin enternasyonal politikalarından vazgeçtiği, savaşa susanmış hükümetlerini desteklediği, milliyetçiliğin güçlendiği koşullarda.

Kollontai'nin "içini ısıtan üç kişi"den biri Rosa'dır. Bu karşılaşmayı Kollontai, günlüğüne şu sözlerle kaydeder: "Kısa bir görüşme olmasına rağmen, bana güç verdi. Rosa'nın kafası açıktı. Acımasız, dokunaklı alaycılığı bir çok şeyi doğru biçimde aydınlatıyordu." Rosa'nın kafasının "açık" olduğu nokta; Alman sosyalistlerinin savaş çığırtkanlığına karşı mücadelenin ve enternasyonalizmi savunmanın gerekliliği idi.

Kollontai da, Rosa Luxemburg da son derece kararlı, bağımsız kişilikli, ezilenlerin kaderini değiştirmeyi yaşamlarının merkezine koyan, yaşamlarını bu tutku üzerine kuran kadınlardır. Onlar genç yaşlarında etkili birer hatip, örgütçü ve teorisyen olarak karşımıza çıkar. Kendini aşma ve olabildiğince inatla üretme, tutkularının ikincisi olur.

Üçüncüsü ise aşkları...

Kollontai ve Rosa Luxem-

burg'un kadın olarak aşka ve sevgiye yaklaşımları ilgi çekicidir. Bir yandan aşkları, yaşamlarında çok önemli bir yer tutar, diğer yandan aşklarının yaşamlarının tümüne egemen olmaması için kendileriyle, hatta sevgilileriyle mücadele ederler. Kollontai, aşkın yerine "yaratıcı iş"i koymayı dener yazılarında. Rosa ise, "...senin aşkına ihtiyacım olmadığını göstermek, onsuz yaşayabileceğimi kanıtlamak istiyorum" diye yazar, aşkına kendisi kadar duyarlı olmasını istediği sevgilisine. İkisi de, Kollontai'nin yazılarında sık sık yer verdiği yüzyılın "yeni kadın" tipidir. Kollontai'nin "yeni kadın"

tipinin ana özelliği şudur: "... Eski kadın için en büyük acı, ihanet ya da sevilen erkeğin yitirilişiydi. Yeni kadın içinse bu, kendi kendinin yitirilişi: sevilen kişiye, aşk mutluluğuna adanmış kendi öz ben'inin inkârıdır. Yeni kadın, yalnız dış zincirlere değil bizzat 'aşk tutsaklığına' da başkaldırıyor."

Bu yazıda; sosyalizm tarihinde iz bırakmış bu iki kadının aşk ve sevgiye yaklaşımlarını ele alacağız.

Kollontai'nin aşka ilişkin değerlendirmelerini yalnızca; roman, öykü ve diğer kitaplarından öğreniyoruz. Rosa'nın ise mektuplarından. Ne yazık ki Kollontai'nin, sevgililerine, arkadaşlarına yazdığı mektuplar elimizde bulunmuyor. Bu nedenle duygu dünyasına ilişkin kaynaklara doğrudan ulaşamıyoruz.

Rosa ve Leo

Rosa Luxemburg'un aşka ve sevgiye bakışını tüm çıplaklığı ile sevgililerine, yakın dostlarına yazdığı mektuplarda görebiliyoruz. Bu mektuplar, sosyalist bir kadın önderin tüm iç dünyasını; acılarının, tutkularının, öfkesinin, cinselliğinin, zayıflığının, erdeminin ve dünyayı değiştirme mücadelesinin birer aynası. O mektuplar; "şk'laşan" (Ahmet İnam, *Bilim ve Utopya*, Temmuz 1998, sayı:49) günümüz toplumunda, "aşk"ın ideolojik-kültürel anlamda "gelişmişlik" oranında; yani toplumdaki her türlü geri ideolojik değerlerden uzaklaşıldıkça yoğun ve derin yaşanaçağının birer belgesi.

Rosa Luxemburg'un sevgililerine yazdığı mektupların büyük çoğunluğu yayımlanmış. Bilindiği kadarıyla 2700'den fazla mektup yazmış Rosa.

Kollontai; *Marksizm ve Cinsel Devrim* adlı kitabında aşkı iki başlık altında toplar: Büyük aşk ve Oyun aşk. Kollontai, büyük aşkın az sayıda "talihli" tarafından yaşa-



Rosa Luxemburg

nacağını söyler. İşte Rosa da, Kollontai gibi "büyük aşk" potansiyelini içinde barındıran az sayıda "talihli"den biri. Rosa'nın büyük aşkı Leo Jogiches. Leo, Rosa için hem büyük aşk, hem büyük düş kırıklığı ve acıdır.

Litvanya doğumlu Leo Jogiches, 1890'da İsviçre'ye gelir. O, daha yirmi yaşında: Litvanya'da grevler örgütleyen, Çar'a karşı suikast düzenleyenlerin polisten kaçmasını sağlayan ünlü bir gençtir. Rosa da, Leo da Çarlık polisinden kaçmak zorunda kalarak, İsviçre'ye yerleşirler. İsviçre'ye kaçış, yaşamlarında yeni bir dönemin başlangıcı olur. Bu: Leo için politik alanda eski verimliliğini yitirdiği, Rosa için ise büyük bir başarı grafiği çizdiği bir dönemdir. Rosa yazdığı doktora teziyle büyük tartışmalara yol açarken, Leo doktorasını bitirme bahanesiyle on yıl Zürih'te kalır, ama bitiremez.

İlişkileri 1891'de başlar. Leo 23, Rosa yirmi yaşındadır. 1906'da da biter. Leo'nun isteği üzerine ilişkileri on beş yıl gizli tutulur. Luxemburg'un yaşamını inceleyenlerin yorumuna göre, Leo'nun "tüm yaşamı boyunca gizli işler çevirmek karakterinin özelliklerinden biri"dir. Aynı evlerde yaşarlar hep. Aynı evde yaşadıkları zaman dilimi son derece sınırlıdır. Rosa'nın Leo'dan yıllar boyu bıkmıp usanmadan istediği en önemli şey birlikte "huzur içinde yaşamak ve üretmek"tir.



Leo Jogiches, Rosa Luxemburg'un "büyük aşkı"

Leo ise aynı evde yaşamak bir yana, aynı ülkede bile yaşamaz Rosa'yla. Her defasında değişik gerekçeler ileri sürer. Oysa Rosa'nın beklentileri farklıdır bu ilişkiden: "...karar verdim, yaşam biçimimiz tümüyle değişecek. Belli saatlerde ve erken yatıp kalkacağız, güzel giyineceğiz, odamızı düzenleyeceğiz, kendimize ait birçok şeyimiz olacak ve bir de (dikkat et) kavgaya etmeyeceğiz...Düzenli ve huzurlu çalışacağız. Gündelik yaşamımızın huzurlu ve düzenli olması ilişkimizin de değişmesi gerekiyor. Unutma! Çıkardığın ilk kavgada, sana şerefim üzerine söz veriyorum, çekip gideceğim. Subayın biriyle değil-tek başıma! İnan bana başka çıkar yol göremiyorum."

Rosa, bu mektubu Leo'ya 1895'te yazar. On yıl sonra çekip gidebilir. Rosa, on beş yıl Leo'nun birlikte yaşamaya, sevgiyi tüm açıklığıyla yaşamaya direnişine, direnir. Bir süre sonra ilişkilerini daha iyi analiz eder: "Birlikte olmakla hiç de iyi yaşamayacağımızı anladım; birlikte olsaydık sürekli bir geçimsizlik ortamında yaşamayı sürdürecektik ve acı çekecektik..."

Birbirlerini sevdikleri halde ayrılırlar.

Gerçekte Leo da, Rosa'yı çok sever. Ama kendi sevgi anlayışı ve değerleriyle! Ayrıldıklarında Rosa'yı ikna etmek için çok uğraşır, hatta ölümle tehdit eder. Ama Rosa bu sancıyı daha fazla yaşamamaya kararlıdır: Rosa, Costia Zetkin'e (Leo'dan sonraki sevgilisi) 23 Mayıs 1907'de yazdığı bir mektupta "...Leo, benim gitmemi kabul etmedi ve nasıl olsa beni öldüreceğini söyledi. Hastanelik olmam pahasına burada kalacağım... Erkek kardeşimin beni beklediği sık bir restorana girmek üzereydik. Leo bana 'Er geç seni öldürecek'im' diye fısıldadığı sırada sahnede orkestra Carmen'in son sahnesinden bir bölüm çalıyordu."

Leo, Rosa'yı sık sık evinde "ziyaret"



eder. Rosa "bu ziyaretlere artık dayanmıyorum" diye yazar. Leo, Rosa'yı yitirmenin anlamını, gerçekte yitirdiğinde kavrar. Yaşamlarının sonraki dönemleri parti çalışmalarının getirdiği zorunlu bir arada olmalardan ibarettir. 1915-1918 arası Rosa kısa bir özgürlük dışında hep hapistedir. Bu süre içinde tekrar yakınlaşırlar, bitmeyen aşk yeniden alevlenir. Leo, Rosa'nın hapisten çıkmasından öldürüldüğü zamana kadar onunla birlikte yaşar. Artık o, geçmişin yoksunluk duygularını, Rosa'yla çatışmayı bir kenara bırakmıştır.

İletişim ve paylaşım

İlişkilerinin başlangıcında Rosa'nın teorik düzlemde yönlendiricisi Leo'dur. Alman Sosyal Demokrat Partisi'nde Rosa'nın kendini kanıtlamasında önerileriyle etkili olur. 1898'de Rosa, parti çalışmaları için Almanya'ya yerleşir. Bu durum ilişkilerinde yeni bir sayfa açar. Artık Rosa engellenemez bir siyasi yükselişe geçer. Leo ise; onun başarılarını izlemek zorunda kalır. Bu durum ilişkilerinde iletişimsizliğin temellerini atar: "Başarılarımın senin gururun kuşkucu ruhun yüzünden, ilişkilerimizi zedeleme olasılığı var" der Leo'ya. Rosa, Leo'yu, Leo'nun kendisinden de iyi tanır. Ama Leo'nun sevgi anlayışını kabullenemez, mücadele eder, değiştirmek ister, değiştireceğine inanır ve yanılır. Rosa Luxemburg 1894'te Leo'ya şunları yazar: "...Mektuplarında hiç bir şey yok, yani *İşçi Davası* (Rosa'nın yayın yönetmeni olduğu gazete), benim yaptıklarımın eleştirisi ve neler yapmak gerektiği konusundaki direktiflerin dışında hiç bir şey. Hiddetle diyebilirsin ki, ama mektupla-

rımda sana gönül alıcı laflar ediyorum. Benim senden istediğim aşıkane sözler değil ki. Senin olsun hepsi. Bana özel yaşamından söz etmeni istiyorum. Tek satır yok! Aramızdaki biricik bağ Dava, bir de eski duyguların anısı. Bu çok acı verici... Sakın bana hiç bitmeyen işlerden bezdiğimi, biraz dinlensem hepsinin geçeceğini söyleme. Hayır hayır, bunun iki katına katlanabilirim; katlanamadığım, nereye dönsem, nereye baksam, hep aynı şey 'Dava'. Bu dayanılmaz. bu tüketici bir şey. Elimden gelen her şeyi bu yola koyduğum halde, neden herkes beni rahat bırakmıyor? Her mektup -seninkiler olsun, ötekilerden gelenler olsun, hep aynı- bir yük bana, şu sayı, bu bildiri, şu yazı, ya da öbürü! Buna bile katlanacağım; yanı sıra bir de insan olsa hepsinin ardında bir kul, bir can, bir kişi... Ama sana göre tek şey var 'Davamız' başka da bir şey yok! Bunca zaman bir şey geçmedi mi başından? Tek bir düşünce? Tek bir kitap? Tek bir izlenim? Benimle paylaşabileceğin hiç bir şey yok!... Senden farklıyım ben, fikirlerim var, izlenimlerim var benim, 'Davamız'ın yanı sıra. Kiminle paylaşacağım ki bütün bunları? Seninle mi? Yok, hayır onurum el vermez. Heinrich'le, Mitek (Hartman)'la, Warski'yle paylaşabilirim, ama heyhat, ne onlara aşığım ben, ne de içimden bunları onlarla paylaşmak geliyor. Seniye seviyorum..."

Rosa'nın aşkının temel bileşenlerinden biridir, paylaşım. Leo'dan sürekli; başkalarıyla yaptığı siyasi tartışmaları, gündelik yaşamın önemli-önemsiz ayrıntılarını, duygularını kendisine tüm açıklığıyla anlatmasını ister. Rosa, siyasi alandaki başarısını, özel alanda da gerçekleştirmek istedikçe Leo içine kapanır. Rosa mutsuz oldukça, Leo sakinleşir. Rosa mutlu ve güvenli hissettiğinde, Leo öfkeli ve tahammülsüzdür. Rosa ilişkilerinde derinlik aradıkça, Leo yüzeysellikte direnir. Rosa'nın gücü, Leo'nun güçsüzlüğüne dönüşür. Leo, kendisine yönelen sevginin derinliğinde kaybolur, barikatlar oluşturur, ardında gizlenir. Rosa, Leo'ya ilgisiz kalmayı denediğinde; Leo onu yitirme paniği yaşar. Rosa, onun iç dünyasına yöneldikçe Leo kaçır. Rosa aşkın da, sevginin de iç dünyalara yönelik keşif yolculuğu olduğunu düşünür. Maceralar-



Karl Liebknecht, Rosa Luxemburg ile (1909)

la dolu, oldukça güç, yıpratıcı bir yolculuk... Rosa cesurdur, sevgilerinin gücüne güvenir. Rosa bu yolculuğun başarıyla bitmesini ister, bunun mücadelesini verir:

"... Seni karşımda dalgın, üzüntülü, kendi sorunlarını sessizce düşünür gördükçe, gözlerin bana 'Bu senin meselen değil, sen kendi işine bak' derken, hep bir yabancıymışım gibi geliyor bana (...) Beni dışarıda bırakıyorsun, yapabileceğim tek şey senin aklından geçenler konusunda kendi başıma fikir yürütmek. (...) göz yaşlarımı kadınca bir isteri nöbeti olarak yorumlama yeter."

Leo, iç dünyasını açmayarak, daha az paylaşarak Rosa'ya acı verdiğinin, onu "kadınca" davranışlarla suçlayarak daha fazla yaraladığının bilincindedir. İşte Leo'nun kendini başarılı hissettiği andır bu. Kendini aşıp, ilerleyen güçlü kadının dize getirilebileceği umudu! Rosa, kadınca erkek arasındaki bu iktidar mücadelesinin çoğu kez farkındadır. Ama o, Leo'yu uzun yıllar "gelişmiş" erkek sınıfına koyar. Bu onun büyük yanılgısıdır. Gelişen kendisidir. Gelişmeye, üretmeye direnen, korkularına yenilen ve kaçan Leo'dur. Rosa, Costia Zetkin'e yazdığı mektupta Leo için şöyle der: "Yeteneklerine ve keskin zekasına karşın, Leo, kısaca yazma özürdür. Partinin Rusya'da örgütlenmesini ve hareket geçmesini reddetmek zorunda kaldığı andan itibaren kendini yerinden yurdundan edilmiş gibi hissetti. Yaptığı tek şey tatsız tuzsuz bir biçimde ot gibi yaşamaktı. Devrim (1905 Rus Devrimi) gerçekleşince Polonya hareketinde hatta Rus hareketinde hemen-

cecik yönetici konuma geçiyor. Bir satır bile yazmamayı sürdürürken, partinin tüm yayın organlarını o yönetiyor." Rosa, Leo'nun sınırlarını hep bilir, kabullenebilir. Devrimciliğin, sınırları zorlamak ve yıkmak olduğu gerçeği asıl itkisi olur. Ona, dışarıdan "bilinç" vermeyi dener. Oysa Leo egemen cinsin kültürüyle başıktır. Bu yüzden de bir "kadın"dan öğrenmeye direnir. Sahip olduğu tek güç, bu kültürdür.

O günlerde Avrupa; bir kadından, sosyalist bir kadından Rosa'dan söz eder. "Artık Polonya'da en popüler ad benimki" diye yazar Leo'ya. Rosa kıvançlıdır. Yaptığı toplantılarla düşmanları dahil herkesi

kendine hayran bırakır, ortaya attığı tezler yoğun tartışmalara yol açar. Bir toplantı sonrasında yazdığı mektupta, hazırlıksız konuştuğunu buna rağmen, çok kızdığı için iyi konuştuğunu anlatır Leo'ya: "Bizim siyasetimizi bir tek ben sonuna kadar savundum" der.

Rosa ilişkide devrimcidir, Leo liberal

Rosa ilişkilerinde "geçmişin tatlı kokusu"nun peşindedir, onu daha da geliştirmekten yanadır. Leo ise, yaşanan günle yetinir. Leo'nun kavgası kendi yetersizliği ile ilgilidir. Rosa'nın kavgası ise hem burjuvaziyle, hem kendisiyle, hem de Leo'yladır. Rosa ilişkide dinamizmden, heyecanları üretmekten yanadır, Leo ise statükodan, kolay-emeksiz heyecanlardan. Rosa bu ilişkide devrimcidir, Leo liberal! Bu tutum Rosa'nın siyasi değerlendirmelerine de yansır. Rosa, Leo'yu sürekli eleştirir. Artık roller değişmiştir. Rosa öğretmen, Leo öğrencidir: "...Artık kabul etmek zorundasın ki, tembel tembel oturup yapılan hiç bir şeyi beğenmemek, yalnızca sızlanıp, her şeyi eleştirmek anlamsız... Kendine seçtiğin ve yıllardır inatla direndiğin yer, senin onurla bağdaşacak bir yer değil. Senin gibi bir adama yakışmıyor" diye yazar 1899'da. Bir başka mektubunda da Rosa, Leo'nun kendisine öğüt vermesine kızır ve şunları yazar: "... Beni ancak öğüt verenin kendi uyguladığı öğütler ve ilkeler ilgilendirir." Rosa ilkelere tutkundur!

Rosa özel alanda yaşadıklarıyla, siyasi

çalışmalarının etkileşiminden yanadır. Bu anlamda bütünlüktür. Özel alanda aldığı enerjiyi, siyasi başarıya; siyasi başarılarını özel alana taşımak ister. O, siyasi mücadelesini ve aşkı ayrı bölümler halinde yaşamak istemez. Duygularındaki yaralanmaların, siyasi çalışmalarını da yavanlaştırdığını düşünür: "...birlikteki bütün yaşamımız o denli işlerin etkisinde ki, istesem de istemesem de, kişisel izlenimlerim artık bana anlamsız gelmeye başladı... Neredeyse içgüdüsel olarak, benim için önemli olan tek şey eylemler ve sonuçları." Rosa için "eylemler ve sonuçları" kadar, sonuca giden süreçteki bilinç ve doyum da önemlidir. Duygusal dalgalanmaları çoğu kez bunu engeller. Bu yüzden hep "mutlu olmak istiyorum" diye yazar mektuplarında. Leo'nun kendisine kayıtsız kalmadığını bilmesi, ısrarının en temel nedenidir.

Rosa bir yandan da, Leo ile mücadele etmeyi sona erdirmek istemez kolayca. Niyeti Leo'yu "adamı etmek"tir: "...ne zaman o lanet olası öfkeyi koparıp atabileceğim üzerinden" der, 1898'de. Rosa bazen de annesidir Leo'nun. Leo'nun, erken yatıp kalkması, beslenmesi, hastalıkları mektuplarının konuları arasındadır. Leo'da bu ilgiden hoşnuttur.

Rosa, Leo'dan gelen en ufak sevgi belirtisine sıkıca sarılır. O sevgiyi çabucak coşku seline çevirir:

"Altınım, sevdiğim, mektubunla beni öyle sevindirdin ki. Baştan sona tekrar tekrar okuyorum. En az altı kez okudum. Demek benden hoşnutsun! Ta içlerimde bir yerde, Dyodyo adında bana ait bir adamın olduğunu belki de bildiğimi yazıyorsun. Ama sen, sen de biliyorsun değil mi, yaptığım her şeyde aklımda sen varsın. Her zaman. Bir yazı yazdığım ilk düşüncem, görünce ne kadar beğeneceğim. Sonra gücümünden kuşkuya düştüğüm, çalışmadığım günlerde, hep aynı düşünce: bunlar seni nasıl etkileyecek? Bana olan güvenini sarsıyor muyum? Seni hayal kırıklığına mı uğrattıyorum?... İç huzurum için bir tek şeye gerek duyuyorum: senin yaşamının ve bizim ilişkimizin bir düzene girmesi... Senden gelecek her mektubu nasıl bir sabırsızlık, nasıl bir yürek çarpıntısıyla beklediğimi tahmin edemezsin. Her birinin bana güç, destek ve yüreklendirme getireceğini biliyorum.

Mektubunun en çok neresini sevdim biliyor musun, ikimizin de kişisel yaşamımızı örgütleyebilecek kadar genç ve yetenekli olduğumuzu söylediğin yeri. Ah, Dyodyo altınım, bir de verdiğin sözleri tutabilen" (1899). Sözler tutulmaz, kararlılık Leo'nun ideolojik hattını

oluşturur. Çünkü yaşamdaki durumu, siyasi çalışmaları kararsızlığının yansımalarıyla doludur. Rosa ne kadar kararlıysa bu çizgide, Leo o kadar kararsızdır.

1890'da Leo, nihayet Berlin'e Rosa'nın yaşadığı şehre gelir. Aynı evde bir süre otururlar. Daha sonra Leo tüberküloz olan kardeşini Cezayir'e götürmek zorunda kalır. Yine ayrılırlar. Mektuplaşmaları sürer. 1902'de Leo Berlin'e döner. Berlin'de birlikte yaşamaya başlarlar. Rosa Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde toplantılara katılır. Buralardan Leo'ya yazdığı mektuplar, daha çok politik gündeme ve toplantı izlenimlerine ilişkindir. 1904'e kadar Rosa'nın Leo'ya yazdıklarında sevgilerini tartışmaya yönelik pek fazla talep bulunmaz. İlişkileri bir anlamda dinginliğe kavuşur. 1904'te Rosa ilk kez hapisaneyle tanışır. Buradan "...hayatı en uç noktasına kadar yaşamaya" kararlı olarak çıkar.

1905 Rus Devrimi. Rosa Luxemburg ile Alman Sosyal Demokrat Partisi arasındaki çelişkileri su yüzüne çıkarır. Leo'yla ilişkileri de bir çıkmaza girer, bu arada bir gazeteciyle kısa bir ilişki yaşar. 1906'da Çarlık polisi tarafından tutuklanırlar. Bir süre sonra Rosa kefaletle serbest bırakılır. Bir yıl sonra Leo Berlin'e döner. Artık ilişkilerinin gecikmiş sonuna gelinir. Rosa, Clara Zetkin'in oğlu Costia ile birlikte yaşamaya karar vermiştir.

Rosa ve Costia

1907'de Rosa Luxemburg, arkadaşı Clara Zetkin'in oğlu Costia'ya aşık olur. 1907-1909 arası yoğun bir aşk yaşar. Kısa bir ayrılıktan sonra ilişkileri 1912'ye



kadar devam eder. Leo ile yaşadığı acı ve çatışmanın yarısı Costia ile iyileşir. Costia'da tam bir dinginlik bulur. Costia onu dinler, coşkusunu paylaşır. Costia'yı üzdüğü bir günün ardından ona "Beni çoktan başışladığımı biliyorum ama şimdi kim Costia'nın acı çektiği o saati yok edecek" diye sorar sevecenlikle, sevgilisinin acısını hafifletmek ister.

Ayrı olduklarında sürekli yazışır. Yalnızca 1910-1912 arası 353 mektup yazar Costia'ya. Rosa, Costia'dan tüm beklentilerine yanıt alır. Mektup bekler, bir değil iki üç mektup alır aynı anda.

Roman kahramanlarının isimleriyle birbirlerine hitap ederler. Rosa ona, bir mektubunda "...sen Stendhal'in çocuğu, küçük bir Sorel'sin. İşte bu yüzden seni çok seviyorum" der.

Rosa genç sevgiliyle kırlarda dolaşır, doğayı birlikte yeniden keşfederler. Okuduğu kitapları tartışır, ona okuması için kitaplar önerir. Ona öğüt veren mektupların yanı sıra erotik mektuplar da yazar: "Eğer birlikte olsaydık kesinlikle dinlenemezdim, çünkü birbirimizi kışkırtır ve bazen öylesine tatlı biçimde tahrik ederdik ki, sonunda küçük Dioudou yorgunluktan bitkin düşerdi. Öyleyse, ben ay sonunda dönünceye kadar iyice dinlen ve sakın ortamdaki yararlan."

Rosa, Costia'ya "buraya gel" demeden Costia gelir: "Benim tatlı sevgilim, dün senden iki mektup aldım. Yani gerçekten buraya mı geliyorsun? Ah benim tatlı dostum, ne kadar mutluym; bu tasarının gerçekleşmeyeceğini sanıyordum... sevgilim bahçedeki çiçekler ve yaban arıları gibi neşeli ol ve sakınleş. Hiçbir şey okuma... Çalışmaya zamanın olacak; burada ne bahçe var, ne de yaban arıları."

Costia, Rosa için geçmişte gerçekleşmeyen düşlerin gerçekleşmesidir. Rosa, bir erkeğin; erkten, yetersizlik ile yeterlilik arasında gidip gelmekten uzaklaştığı oranda, "mutluluğa" yaklaşacağını hissederek.

Rosa-Costia ilişkisi, Costia'nın Rosa'ya aşık olması sonucu başlar. Rosa bunu Costia'ya açık yüreklilikle söyler. Bir ayrılık mektubunda şöyle der Costia'ya: "Senin aşkın beni sevmeye zorladı. Senin aşkın yitip gittiği zaman, bu benim aşkıma da bitirdi."

Rosa ayrılığı da zarif yaşar

Gerçekte Rosa'nın aşkı kişilere bağlı değildir. Arkadaşı Sonia Liebknecht'e 1917'de şöyle yazar: "...Benim için aşk (nerede?) daima, kendisini yaratan nesneden daha önemli, daha kısal bir kavram olmuştur. Çünkü aşk, dünyayı pırıl

pırl bir peri masalı gibi görmeye yarar. Çünkü aşk, insan varlığının en soylu, en güzel yanını ortaya çıkarır; çünkü aşk en anlamsız, en gündelik şeyleri yüceltir ve onları elmaslarla süsler; çünkü aşk insanı sarhoş eder, kendinden geçirir..." İşte Rosa, yaşamı anlamalı kılan bu ütopyayı arar. Geçtiği yollarda bazen nelerle karşılaşacağını bilir, soluklanır; bazen de düş kırıklıkları solğunu keser. Ama, hiç bir düş kırıklığı onu aşk yolundan alıkoymaz. Her geçen zaman onu daha uzun soluklu, daha direngen yapar. Aşk acısı artık kolunu kanadını kırmaz eskiden olduğu gibi. Costia'ya, ilişkilerinin bittiğini açıkladığı 17 Ağustos 1909 tarihli mektupta şöyle der: "Şimdi çektiğim acıyı yendim. Zevkle ve bütün kalbimle çalışmaya koyuldum. Şimdi yaşamımı öncekinden daha da fazla sertliğin, açıklığın ve dürüstlüğün çizgisine yerleştirmeye karar verdim. Bu yaşam kuralı bende seninle ilişkim sırasında olgunlaştı."

Bu ayrılıktan bir süre sonra tekrar bir araya gelirler. 1912'de, Rosa ayrıcalıkta artık daha kararlıdır: "...Küçük Mimi'ye (kedisi) bundan böyle yalnız olacağımızı söyleyecek ve senin yerine ona bir öpücük konduracağım" diye yazıyor Costia'ya. Çünkü o: "...Ben bir kadının karakterinin, bir aşk başladığı zaman değil, bir aşk bittiği zaman ortaya çıktığı kanısındayım" der. Rosa, ayrılığı da zarif yaşar.

Son sevgili: Hans

Rosa, 1914'ün Şubat ile Kasım ayları arasında, ilişkisinin olduğu avukatı Paul Levi'ye de elli mektup yazar. Rosa 44, Levi 31 yaşındadır.

Rosa'nın aşka tutkusu sürer. Bazen aşka kısa soluklar da alır. Levi, tam da böyle bir dönemine denk gelir: "Benim yakışıklı tatlı bayım, seni ve bu harika geceyi düşünürken tüm vücudum yine tir tir titriyor. Şu andaki en önemli uğraşım, sanki çiçek dolu bir sepetteymişim gibi, bütün bu güzel anıları eşelemekten ibaret... Bütün Süden'de yeşil, beyaz ve pembeyle bezenmiş, Güneş pırıl pırdı. Bahçede evin önünde (saat sabahın onunda) ilk bülbül şakıyordu. Bununla birlikte genellikle bülbülü sevmem ben. Tıpkı dünyaca tanınmış starları da sevmediğim gibi... Bülbülün ötüşündeki inceli kalınlı sayısız sesler ve ardı arkası kesilmeyen varyasyonlar bende, yapay bir oyunmuş etkisi yapıyor. Serçenin monoton ötüşü beni daha derinden etkiliyor."

Rosa'nın bilinen son sevgilisi Hans Diefenbach'tır. O, Rosa'nın "Sevgili Hans"ı ve bazen de "Hans'çıgım" diye seslendiği sevgilisidir. Onunla ilişkisinde Leo'daki gibi hitaplara rastlanmaz. Ona "siz" demeyi de sürdürür. Bir doktor olan Hans'ın Rosa ile arkadaşlığı yıllar önce-sine dayanır. Hatta Rosa, Costia'ya yaz-

dığı mektuplardan birinde Hans ile yaptığı yolculuktan söz eder. Rosa'nın Hans'la olan dostluğunun, aşka dönüşmesi cezaevi mektuplaşmaları sırasında gerçekleşir. 1914'te başlayan mektuplaşmaları, 1915'te Rosa'nın hapse girmesiyle devam eder. 1916'da Rosa'nın bir süreligine salıverilmesiyle kesintiye uğrar. 1917'de Hans'ın savaşta öldürülmesine kadar sürer. Rosa-Hans'ın yazışmalarının 1914 Kasım'ı ile 1917 Ocak arasındaki bölümü kayıp.

Hans, Rosa'nın yalnızca sevgilisi değil, çok yakın dostudur da. Bir mektubunda Rosa: mutsuz, olduğunu, mutsuz olduğu için de hasta olduğunu söyler Hans'a. Hans'tan böyle durumlarda kendisini azarlamasını ister. O, sevgilisinin yakın ilgisini ister böyle zamanlarda. Hans, Leo'nun zıddıdır bu anlamda. Rosa, istedikçe o verir, sevgiyi. Esirgemedi, kapris yapmadan, acı çektiirmeden, barikatlar kurmadan (veya mağarasına gizlenmeden!). Rosa-Hans yazışmalarında, Rosa'nın ilgisi sevgilinin iç dünyasına yönelik değildir. O, daha çok kendi içindeki fırtınaları dillendirir Hans'a. Bazen doğa sevgiliden de önem kazanır mektuplarında. Güneşin hücrelerine şöyle bir uğrayıp geçmesi, bir serçenin "melodisi", bulutların bin bir rengi Rosa'nın duygularında sevgiliyle özdeşleşir. Doğa sevgilisi olur, sevgilisi doğa.

Leo'dan istediği hiçbir şeyi Hans'tan istemez. Hans bir dinginliktir Rosa için; güvenilen, sığınılan, kendisini anlayan biri... Aynı zamanda Fransız Devrimi'ni, İngiliz Devrimi'ni, o günün politikaları-

nı, edebiyatı, müziği tartıştığı bir yoldaşdır.

Rosa'nın Hans'a 1 Kasım 1914'te yazdığı mektupta günün siyasal koşullarının geniş bir çerçevesi çizilir. Birbirinin ardı ihanetlerin yaşandığı o günlerde "...tokatlar günlük tayinimiz olduğundan beri, ilk tokadın acısı hafifledi. Artık partinin ve enternasyonalin hapi yuttuğu su götürmez bir gerçek" diye yazar Hans'a. Rosa'nın yüreği acı ile doludur. Çünkü her gün "eski bir dostun yeni soysuzlukları" ile karşılaşır. Buna rağmen Rosa, küçükü büyüklü teselliler bulur kendine: Hans'la gezintiler yaptığı kırlar, zevkle okuduğu bir kitap, opera, bir konser... Rosa'nın 46 yıllık yaşamı, büyük acıları hafifletmedeki ustalığının izlerini taşır. Cezaevinden Rosa'nın Hans'a yazdığı mektuplar özgürlüğe, dahası sevgiliye duyulan özlemle doludur: "Süden'deki güzel akşamlarımızı ne zaman yeniden yaşayacağız. Bana Goethe okursunuz, sonra bir fincan çay içeriz; ben divana Mimi (kedisi) ile uzanıp çok mutlu bir tembellikle kendimden geçerim. Ya da Tann'ı, dünyayı tartışırız. Ta ki benim sevgili Hans'ım duvar saatine umutsuz bir bakış atıp, şapkasını kafasına geçirip gara doğru deli gibi seğırtene kadar... Sokakların köşesinde geri dönüp bana Figaro'nun müziğini ıslıkla çalar. Savaştan sonra bu sükuneti ve bu yaşam sanatını bir daha tadamamaktan korkuyorum" Rosa'nın korkuları yersiz değildir. Savaştan sonra ne Hans vardır artık, ne de sü-künet.

Rosa Hans'ı, Almanya'da henüz bilinmeyen bir tür olan; edebî ve tarihi deneme türünü oturtmak için "biçilmiş kaktan" olarak görür. Onu bu alana yönlendirmek ister. Rosa edebiyat, tiyatro, şiir tartışır Hans'la, ona yeni kitapların listesini önerir. Kitaplar, bitkiler, kuşlar, böcekler dünyasında yolculuklara çıkarlar. Bu yolculuk kimi kez erotik bir söyleme dönüşür: "Biliyorsunuz ki, bütün bir bozkırı ateşe vermek için yeterince ateşliyimdir ben" diye yazar Hans'a.

Hans, Rosa'ya aşık olmanın ötesinde yoğun bir hayranlık da duyar, onun yalnızlığını, acılarını paylaşır. Hans, Rosa için cezaevinin güç koşullarında, kapalı kapıların dışında kendisi için atan bir yürektir. Koşullar dayanılmaz olduğunda bazen karamsar duygular yüreğine çöreklenir: "Burada geçirdiğim hergün, güçlüklerle tımandığım ve en ufak bir engelin bende acı dolu bir öfkeye yol açtığı bir tepeye benziyor...". Bu sözlerden hemen sonra kendini toparlar ve: "...İlkbahara yaklaştığımızı göre kuşkusuz geçen yıl olduğu gibi, bu yıl da işler kendiliğinden yoluna girecek." Bir defasında da yine mutsuzdur, bunu Hans'a anlatarak hafifletmek ister: "Ah Hans'çıgım hiç değilse



Rosa Luxemburg (1919)

şu kış bitseydi. Bu mevsim beni mahvediyor. Ne insanlardan, ne de doğadan gelen ufacık bir şiddete katlanabiliyorum artık."

Tutukluluğu iki yılını doldurmak üzeredir. İki yıl özgürlüğünden, sevgiliden uzaktır. Yoldaşlarının çoğu ihanet içindedir.

Rosa'nın Hans'a yazdığı mektuplarda: Hans'ın sevgisinde bir değişiklik olmadan, ilişkilerinin sürmesinden öylesine mutluluk duyar ki buna sık sık coşkuyla dile getirir.

Rosa mektuplarında bazen Hans'a yaşam dersi de verir: "Hansçığım, insanlar hakkında asla kesin yargılı olmak gerekiyor. Bizi her zaman şaşırtabilirler. Kötülükte üstlerine yoktur, ama Tanrı'ya şükür iyilikte de öyle."

Rosa'nın mektupları bazen usta bir edebiyatçının, bazen bir doğa bilimcinin elinden çıkmışçasına ayrıntılı doğa betimlemeleri ile doludur. O doğaya da aşiktir: "... demiryolu köprüsünden geçerken aıların nalları şakırdar. Yine de serçelerin cıvıltısını duymanızı engelliyemez nal sesleri. Tüm bunlar ne Bach, ne de Beethoven'ın hakkını veremediği bir senfoniye, 'neçeli şarkıyı' oluşturun. Bütün bu küçük, sıradan sahneleri gördükçe yüreğim sevinçle çarpar." Rosa'nın yüreği sevinç üretir. Rosa, küçük sevinçlere duyarsız yüreklerin, büyük sevinçlere yabancı olduğunu bilir. Ama o, yalnızca küçük sevinçlerle yetinmenin yoksulluk olduğunu da farkındadır.

Bir defasında Hans'tan, kendisine "çabucak" Nisan güneşi göndermesini ister: "... Sokaklarda, her yerde varlığını duyuran yaşamın bu harikalarını yeniden keşfetmemi, iyi aydınlık, dingin bir insan olmamı sağlayacak olan Nisan güneşi yollayın."

"Nisan güneşi"nde bütün yaşam gizlidir. Sevinçleri, mücadelesi, en çok da sevgiliyi yanı başında hissetme duygusu... Hücrede geçen günler boyunca, soğuk ve kapalı hava kendisini alabildiğince yalnız ve mutsuz hissetmesine yol açar: Kendini donmuş, "ölü gibi devrilmiş, küçük ayakları içeriye kaçmış" bir yaban arısına benzetir mektubunda. Sonra da, eski günleri anımsar: "...benim işim gücüm bu donmuş yaban arılarının önünde diz çöküp, nefesimle onları ısıtarak hayata döndürmekti" diye ekler. Onun güneşe olduğu kadar, Hans'tan gelecek sevginin yoğun sıcaklığına da ihtiyacı vardır. Hans'ta buna doyarsa karşılık verir.

Serçeler, ispinozlar, kızıl gerdanlar



Rosa Luxemburg bir mitingte konuşurken

öüşleriyle, renkleriyle mektupların konusudur.

Rosa, yaşadığı kentlere, gezdiği, gördüğü yerlere tekrar gitme düşleri de kurar. Bu düşlerini dile getirirken yüreği "bir kelebek gibi havalanır".

Bazen de Hans'ı, sıcak bir kıskançlıkla yoklar, "... yokluğunda neler yapıldığı konusunda ayrıntılı bir itirafname bekliyorum" der.

19 Aralık 1917'de Rosa; Luise Kautsky'ye yazdığı mektupta, Hans'ın ölümünden söz eder. Onun doğu cephesinde beklenmedik ölümü Rosa'ya dayanılmaz bir acı verir. Ama o, acıyı hafifletmek için gücünü toparlar hemen ve Hans'ın çok sevdiği yazar; Romain Roland'la tanışmaya Paris'e gitmeyi önerir Kautsky'ye. Bu düşüncesini Hans'a da yazmıştır. Hans'ın yanıtı yerine mektubu geri gelir, içinde Hans'ın ölüm haberi olan bir pusulayla birlikte. Rosa; Kautsky'ye şöyle der: "İnsan bir kez yaşıyor ve bu nitelikteki insanlarda sokaklarda koşuyor; öyleyse neden onları yüzyüze tanımak ve onlarla iletişim kurmak lüksümüz olmasın ki?" Rosa'nın aşkının temelidir iletişim! Sevgili yitirilmişse, sonsuz ağıt yabancısıdır Rosa'ya. Bu yüzden de, sevgilinin sevdiği kişiler, idealler değer kazanır ve onlar aracılığıyla sevgili yaşatılır. Sevgiliden yoksunluk yoksulluğa dönüşmez.

Zengin bir kişilik

Rosa çok zengin bir kişiliktir. Yetenekli bir ressam, bilgili bir botanikçi ve zoologtur. Günümüze dek gelen iyi korunmuş 12 defter dolusu bitki koleksiyonu bulunur. 23 Şubat 1915 tarihli mektubunda arkadaşına; "... size daha önce, kurutulmuş bitki koleksiyonumu gösterdim mi, bilmiyorum. 1913 Mayıs'ından beri 250 bitkiyi sınıflandırdım. Hepsi de çok iyi korunmuş bitkiler" diye yazar.

Jeoloji de ilgi alanına girer Rosa'nın,

hatta büyülenir geçmişten gelen mesajlardan: "...kendimi oyalamak için. Almanya'nın jeolojik tarihini okuyorum. Düşünün ki bir kez, algokien döneminden kalma kil tabakalarında, (...) İsveç'te, kısa süren bir sağanak damlalarının izi bulunmuş. Yüzyıllar ötesinden gelen bu uzak selamın benim üzerimde ne biçim büyüleyici bir etki bıraktığını size nasıl anlatabilirim, bilmiyorum. Jeoloji kitaplarından başka hiç bir kitabı böylesine coşku veren bir ilgiyle okumuyorum" (1915).

Bazen de bir "gerçek" bir insan olmadığını düşünür (1917): "... insan biçimi almış bir kuş, ya da başka bir hayvan olduğum izlenimine kapılıyorum... Hemen sosyalizme ihanet ettiğimi düşünmeyin sakın. Biliyorsunuz her şeye karşın, görevimin başında, bir sokak kavgasında ya da zindanda öleceğimi umuyorum. Ama yüreğimin derinlikleri "arkadaş"tan çok, benim baştanbaca kuşlarına ait. Doğayı bir sığınak, bir dinlence yeri gibi gördüğümünden değil; politikayla uğraşan bir çok insan artık yüreğinde hiç bir şey hissetmediği için."

Rosa'nın yaşamı, "politikayla uğraşan insanların yüreğinde bir şeyler hissetmesi"ni sağlama mücadelesidir. Aşk, hep büyük bir önem taşıyor yaşamında. Siyasi mücadelesi; insanlığın, her türlü çıkardan arınarak birbirini sevdiği, sevgiliği, paylaşığı, açıklığı ve coşkuyu ürettiği aşk toplumunu yaratmak içindi. Bu yüzden de aşka bakışı ideolojisiyle hiç çelişmedi. Onun kabullenmediği, bundan dolayı da acı çektiği, yaşama kendisi gibi bakan yoldaşların azlığıdır.

O sıradan bir sosyalist olmak istemediği gibi, sıradan bir kadın, sıradan bir aşık da olmak istemedi. Bu yüzden de, Rosa'nın 46 yıllık yaşamı, "Büyük Aşık" nitelenmesini hak ediyor.

NOT: Pencere Yayınları'nın sahibi Muzaffer Erdoğan'a; Usta Bir Mektup Yazarı: Rosa Luxemburg'u henüz yayına hazırlama aşamasında bana verdiği ve bu yazıda kaynak olarak kullanmamı sağladığı için çok teşekkür ederim.

KAYNAKLAR

- 1) Rosa Luxemburg, Sevgiliye Mektuplar, Kaynak Yayınları, İstanbul 1984.
- 2) Gilbert Badia, Usta Bir Mektup Yazarı: Rosa Luxemburg, Çeviren Zelin Artuğ, Pencere Yayınları, İstanbul. (Yakında yayınlanacak).
- 3) Alexandra Kollontai, Marksizm ve Cinsel Devrim, Çeviren Aysem Göztek, Bilgi Yayınevi, Ankara 1974.

GELECEK SAYI
Alexandra Kollontai ve aşk

Nükleer santral ve gerçekler

Nükleer santraller olgusu uluslararası emperyalist kuşatmanın bir parçası olup, günümüzde de ulusal devletlerin yıkılıp, global ekonomiye geçişin, nükleer ayağını oluşturmaktadır.

Kağan Güner

Dünyadaki ilk nükleer santral ve diğer santraller, enerji ihtiyacını karşılamak için değil, nükleer bomba üretmek için kurulmuştur. Albert Einstein'ın, dönemin ABD Başkanı Roosevelt'e yazdığı mektupta, Almanlar'ın Uranyum 235'i araştırmaya başladıklarını haber vermesi üzerine hazırlanan "Manhattan Projesi" kapsamında, Uranyum 235'in zenginleştirme işlemi için Hanford Works'da üç adet nükleer santral kurulur. Hiroşima ve Nagazaki'ye atılan bombaların plutonyumu bu tesislerde elde edilmiştir. Süreç içerisinde nükleer bombaların üretim planları ile paralel olarak nükleer santral yapımına hız verilmiş ve nükleer santrallerin "enerji ihtiyacını karşılamak için" açıldığı yalanı uluslararası medya aracılığıyla işlenmiştir. Bu bir yalandır. İlk olarak bu yalanın altını çizmemiz gerekiyor. Nükleer santraller faaliyet gösterdikleri her ülkede enerji üretiminin ufak bir dilimini kapsamaktadırlar. Esas amaç nükleer silah üretimine hizmet vermektir.

Nükleer bombanın yapılması için plutonyuma ihtiyaç vardır. Plutonyum ise sadece nükleer santrallerde elde edilebilmektedir. 25 bin ton doğal uranyum filizinin arıtılmasından 50 ton saf uranyum elde edilir. Uranyum kimya literatüründe "izotop" olarak adlandırılır. Elementler dizgesinde bunun anlamı şudur: Bir atomu oluşturan proton ve nötronlardan aynı elementte nötron sayılarının değişmesi ile o element farklı özellikler gösterir. Uranyumda ise 50 ton uranyumun yüzde 99.3'ü "Uranyum 238" olarak adlandırılır. Buna uranyum üretken malzemesi de denir. 92 proton ve 146 nötronlu oluşur. Geriye kalan yüzde 0.7'lik dilim ise "Uranyum 235" olarak adlandırılır. Uranyumun bölünebilir malzemesi de denir. Proton sayısı Uran-

yum 238 ile aynı yani 92, fakat nötron sayısı farklı olup 143'tür.

Bir nükleer santralin çalışmasının temel ilkesi, atom çekirdeklerinin zincirleme parçalanmasıdır. Bunun sağlanabilmesi için de yüzde 0.7'lik dilimde yer alan Uranyum 235'e ihtiyaç vardır. Bu süreçte uranyum filizlerinin yüzde 99.3'ünü oluşturan Uranyum 238, santraldeki nükleer bombardıman altında, çekirdeği parçalanmaz fakat radyoaktif bir dönüşüme uğrayarak 2 tane Beta ışını salar, çekirdeğindeki pozitif yükünü artırıp "Plutonyum 239"a dönüşür.

Plutonyum 239, nükleer bir bombanın kalbidir. Ve bu sadece nükleer santralde elde edilebilir.

Arıtma tesisleri üzerinden yürütülen politikalar

Nükleer santral hikâyesinin önemli kısmı, Plutonyum 239'un saf olarak elde edilebilmesi için gerekli olan arıtma tesislerine olan ihtiyaç temelinde şekillenmektedir. Avrupa ve ABD'deki nükleer santraller tek tek sökülmemektedir. Bu sık sık dile getirilmekte ve Batı'nın artık eskimiş ve tehlike riskini daima barındıran,

çevreye ve insan sağlığına zarar veren santralleri, Türkiye gibi Güney ülkelerine satmak istediği çeşitli çevreler tarafından söylenmektedir. Bu doğrudur. ABD ve Batı'nın silahlanma programı kapsamında işletmeye açılan santraller, gerek Batı'da gelişmiş olan anti-nükleer hareketlerin baskısı sonucunda, gerekse de insan ve çevre sağlığına verdiği zarar artık örtbas edilemediği için kapatılmaktadır. 2000'li yılların ilk çeyreğinde Avrupa'da tek bir nükleer santral kalmayacaktır. Peki ama Türkiye gibi ülkelere satılma gerekçesi nedir? Sorunun yanıtı; "Bu tehlikeli teknolojiyi bizim gibi ülkelere para kazanmak için satıyorlar" ile sınırlı değildir. Çünkü Batı nükleer santralleri kapatırken, yeni arıtma tesislerini hizmete sokmaktadır. Nükleer silahlanma projeleri bitmemiş, tersine gelişerek devam etmektedir. Dolayısıyla nükleer silahların üretimi için, nükleer santrallere hâlâ ihtiyaç vardır. Bu santrallerden gelecek olan atıklar Batı'daki tesislerde arıtılacak ve Plutonyum 239 elde edilecektir.

Konuyla ilgili ilk gelişme Kasım 1993 yılında yaşandı. Britanya'nın kuzey ucundaki Cumbrian bölgesindeki Thorp

şehrinde, Britanya Atom Enerjisi Kurumu dünya'nın en büyük nükleer atıkları işleme tesisinin inşasına başladı. 2003 yılında bitirilmesi planlanan tesisin masrafinin 2.8 milyar İngiliz Sterlini olacağı açıklandı. Tesislerde dünyanın her köşesinden gelecek olan nükleer santrallerin kirlenmiş suyu, arıtma işleminden geçirilerek, içindeki uranyum ve plutonyum ayrıştırılacak.

Uluslararası Anglo-Sakson emperyalizminin planları çerçevesinde nükleer atıkların arıtma işlemleri için İngiltere seçildi. ABD de silahların üretim aşamasının önemli bir kısmını üstlenecek.

Bu, o kadar gizli yürütülen bir çalışma ki, İngil-





tere'deki tesislerle arıtma işlemleri için dünyanın hangi ülkelerinden nükleer atık geleceği asla açıklanmıyor. Fakat geçtiğimiz aylarda iki ilginç olay yaşandı. Mayıs ayı içerisinde, İskoçya'daki bir nükleer santralin arıtma tesislerine, Gürcistan'daki bir santralden 50 kg. nükleer atık geldiği *New York Times* gazetesinde çıktı. İngilizler, "Amerikalılar'ın bildiği bir bilgi bizden niye saklanıyor?" diye konuyu ilk önce ulusal onur meselesi yapılar. Ardından İskoçlar, "Sizin pistiğinizi biz temizlemek zorunda mıyız?" diyerek tepkilerini dile getirdiler. Sonuçta, kararın geçtiğimiz Nisan ayında Clinton ve Blair ikilisi tarafından "Merkez Sola 2000" planı kapsamına alındığı belirtilerek Blair tarafından şu açıklama yapıldı:

"Uranyum gibi tehlikeli bir malzeme güvenli ülkelerin elinde olmalıdır."

Bu güvenli ülkeler tahmin edileceğiniz gibi Amerika ve Britanya. Yani dünyanın en büyük silah üreticisi olan iki ülke.

Ardından, Haziran ayında, İskoçya'nın bağımsızlığı için mücadele eden ve şu anda oy potansiyeli yüzde 57'ye çıkmış bulunan İskoçya Ulusal Partisi, 1978 yılında İskoçya'daki nükleer santralden kaybolan uranyum ile 12 tane nükleer başlıklı füze yapıldığını açıkladı. Blair, İskoçya Ulusal Partisi'nin spekülasyon yaptığını söyledi. Gelen karşı yarıta Blair'e "Peki o zaman 1978'den beri kayıp olan bu uranyum nerede?" denildi ve İngiliz hükümeti sessiz kaldı.

1993 yılında, nükleer santrallerden gelecek olan uranyumların, Anglo-Sakson emperyalizminin elinde toplanması kararı, bugün artık yürürlüktedir. "Merkez Sola 2000" Programının kamuoyuna açıklanmasında, nükleer politikadan söz bile edilmemişti. Konu gazetelere sızın-

ca, Blair ve Clinton ikilisi açıklama yapmak zorunda kaldılar ve ilginçtir konuyu yine insan haklarına bağladılar. Gereçekleri ise şu: "Bu uranyum, geleceği belirsiz hükümetlere teslim edilemez."

Dolayısıyla nükleer santraller olgusunun gelip dayandığı yer yine emperyalist politikalar olmuştur. Batı'nın nükleer silah üretmesi için nükleer santraller bize dayatılmaktadır.

Nükleer politikaların ikiyüzlülüğü

Batı'nın nükleer politikalarındaki ikiyüzlülüğü, en son Hindistan ile Pakistan arasındaki gerilimde yaşadık. Hindistan ve Pakistan, santrallerinden elde ettikleri plutonyumu, uluslararası uranyum mafyasından satın alarak, nükleer bombalarını üretmiş ülkeler. Batı'nın buradaki ikiyüzlülüğünü sorgulamak gerekiyor. Hindistan ve Pakistan'a Batı'nın söylediği şudur: "Bu denemeleri yapamazsın ve nükleer bomba üretemezsin."

Neden Batı'nın yaptığı bir hak oluyor da Hindistan ve Pakistan'ın ki olmuyor? İki yıl önce Fransa'nın Pasifik'teki nükleer denemelerini kim durdurabilirdi? İngiltere parlamentosunda Mayıs ayında basın toplantısı yapan Irak İçin Acil Komite'nin sunduğu belgeler ibret vericidir. Körfez Savaşı'nda Irak'a 300 bin ton uranyum, 30 bin tane uranyumlu tank mermisi ve 920 bin adet uranyumlu tüfek mermisi atılmış ve böbrek zehirlenmesine neden olan 50 ton titanyum gazı bırakılmış. 8 yıl sonra yapılabilen bu açıklama bir insanlık trajedisidir. Körfez Savaşı'ndan sonra açılan uluslara-

rası silah fuarlarındaki yeni yapılan silahların üzerine "Körfez Savaşı'nda denenmiştir" etiketi de utanmazca ilıştırılmıştır.

Gelişmeler gösteriyor ki, Anglo-Sakson emperyalizmi Yeni Dünya Düzeni'nde, Güney ülkeleri üzerinde nükleer bir tehdit oluşturmak için de kollarını sıvamış durumdadır. Kendisiyle eskisi gibi silahlanma yarışında olan bir SSCB'nin artuk olmaması da, Anglo-Sakson emperyalizmini dünya efendisi olma yolunda daha çok heveslendirmektedir. Tony Blair de İngiltere'de gerçekleşen son G-8 Zirvesi'nde "Bütün dünyayı ABD'nin liderliğini tanımaya çağırıyorum" diye bir cümleyi sarf edebilmiştir. Dolayısıyla bu küstahlık karşısında ve Batı'nın nükleer silahlanma

sevdası içerisinde, Türkiye ve benzeri ülkelere nükleer santral dayatması daha da ciddi bir boyut alacaktır. Konuyu Türkiye'deki nükleer santrallerin yapılmasına getirirsek, bu projenin yeni bir şey olmadığını görüyoruz.

Nükleer santrallere karşı çıkmak, bağımsızlık sorunudur

"Türkiye'deki şirketler, ABD yapımı malzemelerin Avrupa'dan Pakistan'a aktarılmasında görev yapıyor. Bu malzemelerle Pakistan'da nükleer bomba yapılıyor. Türkiye'de 1984'te açılması planlanan İsviçre patentli nükleer santralin yapımı, 12 Eylül darbesi ile kesintiye uğradı. Seçilen bölge Akkuyu'dur. Bir diğer seçilen bölge ise Karadeniz kıyıları ve özellikle Sinop'tur. İzmir'e 100 km. uzaklıktaki Salihli-Köprübaşı bölgesinde 4600 ton olduğu tahmin edilen radyoaktif madenler, Hekimhan'daki Toryum yatakları, Eskişehir-Sivrihisar-Beylikahır'daki maden yatakları ve Mazi Dağı ile Kara-



deniz'den çıkarılacak uranyum ile bu santrallerin devreye girmesi planlanmaktadır." (The Nuclear Fix: A Guide to Nuclear Activities In The Third World IWIST: World Information Service on Energy-1982, Amsterdam).

Türkiye'deki nükleer santral tartışmalarında ilk olarak şu noktayı belirtmekte fayda görüyorum. Türkiye'de nükleer santral yatırımına harcanacak para ile ülkemize temiz ve doğal enerji üretimi yatırımlarına yönelinbilir. ABD Nevada'da güneş enerjisi tarlaları inşa ederken, Hollanda ülkesini boydan boya rüzgâr değirmenleri ile donatırken, Türkiye'deki yöneticilerin ısrarla nükleer santrali gündeme getirmeleri, Türkiye ekonomisinin ve politikasının dışa bağımlılığı ile doğrudan ilintilidir. Ve bugün nükleer santrallere karşı çıkmak Türkiye'nin bağımsızlık mücadelesinin bir parçasıdır. Nükleer santral, inşa sürecinden, üretim sürecine kadar dışa bağımlı bir yardımdır ve Türkiye'de nükleer santrali savunmak, Türkiye'nin ulusal çıkarlarına karşı bir düşüncedir.

İkincisi; tekrar ediyorum: Nükleer santralin tek amacı nükleer bomba üretim merkezlerine Plutonyum 239 imal etmektir. Plutonyum 239 üreten küçük çapta bir santral, en iyimser ihtimalle 3 veya 4 adet Nagazaki'ye atılan çapta bombayı, bir yıl içerisinde üretebilmektedir. Bu bomba, üretilmesi bile bir yıllık küçük çapta bir Plutonyum 239 üretimiminin uluslararası pazardaki alış fiyatı 30 milyon dolardır. 1982 itibariyle tahmin edilen 150 bin kg plutonyum dünya pazarlarında dolaşmaktadır. Ve bu plutonyumun tamamı sivil nükleer santrallerde üretilmektedir. Dünya çapında reaktörlerin bir yılda 30 bin kg plutonyum ürettiğini düşünürsek bu teorik olarak her üç saatte, Nagazaki ölçeğinde bir atom bombasının üretilmesi anlamına gelmektedir. 2000 yılı için planlanan, nükleer santrallerin birinde 150 bin kg plutonyum üretmesidir. Bunun için de, Güney ülkelerindeki nükleer santrallerin inşasına istim verilmiştir. Plutonyumun dünya pazarında derhal yüksek fiyatla derhal alıcı bulması, Türkiye'yi düşünürsek eğer, bize, Susurluk'u mumla aratır. Türkiye'nin bu pazara girmesi, uyuşturucu mafyasından çok daha beter ilişkileri beraberinde getirecektir.

Üçüncüsü, içine girilecek olan bu ilişkiler:

a) Türkiye'nin dışa bağımlılığını sürekli kılacaktır.

b) Türkiye, ABD ve İngiltere'nin nükleer silah üretiminin bir yan kolu olarak görevlendirilecektir.



Radyasyon sonucu sakat doğan çocuklar

c) Nükleer santralden elde edilen plutonyumun, Ortadoğu'ya kaçırılmaması için ABD ve İngiltere, güvenlik sorununu asla Türkiye'ye bırakmayacaklar ve her nükleer santral, yeni bir İncirlik olacaktır.

d) Türkiye'de üretilecek plutonyumun ABD ve Batı'ya taşınması ve komşu ülkelere nükleer silah olarak dönmesi, Türkiye'nin bölge merkezli politikalarını hayata geçirememesi anlamına gelecek, Türkiye'nin komşu ülkeleriyle arası iyice bozulacak, bölgede yalnızlaşacak ve tamamen ABD ve İngiltere'nin kontrolüne girecektir.

e) Şu anda bir senaryo gibi gözükse de Batı, Türkiye'yi ipoteği altına aldığına ikna olduğunda, ülkemizde nükleer silah üretim tesisleri de gündeme gelecektir.

f) Özetle nükleer santral ile beraber, ekonomik yaptırımlarının ötesinde, şimdiye kadar tanışmadığımız ilişki biçimlerinin içine girilecek ve Türkiye, kaotik bir sürece doğru sürüklenecektir.

Her nükleer santralin özellikle Güney ülkelerindeki işlevi, Truva Atı rolüdür. Bu Truva Atı rolünün anlamını açıklamaya çalışalım.

Uranyum madenleri

Nükleer santrallerin temel hammaddesi olan uranyum yataklarının önemli bir bölümü, Afrika'da yer almaktadır. Tahmin edilebileceği gibi, uranyum madencilerinin tamamı kansere yakalanmaktadır. Stephen A. Zorn 1981 yılında yayımlanan *Multinational Monitor*'da uranyum çıkarılma sürecini şöyle açıklamaktadır:

"Uranyumun çıkarıldığı ülkelerin başında Nijer, Gabon ve Namibya gelmektedir. Bu üretim şu dört prensiple yürütülmektedir:

- Uranyum madeninin çıkarıldığı ülkeye minimal düzeyde ekonomik katkı dönüşü.

- Uranyum madenleri üzerindeki kontrolde ulusal kontrol çok azdır. Uluslararası şirketler tüm çıkarma ve üretme sürecini denetlerler.

- Ulusal ekonomi ile olan bağ çok azdır.

- Uranyum madenlerindeki sağlık ve çevre sağlığı kontrolü çok azdır. Genellikle hiç yoktur."

Bu prensipler ABD, Avustralya ve Kanada'daki uranyum madenlerinde de aynen geçerli olup, bu ülkelerde madencilerin büyük yüzdesi, ABD ve Kanada'da kıta yerlileri (Lakotalar), Avustralya'da ise Aborigin yerlileridir. Zorn bu ülkelere dair şunu da belirtiyor: "... Bu ülkelerdeki yerlilerin maden ocaklarından elde ettikleri gelir, Üçüncü Dünya ülkelerinden de daha düşüktür."

Yani, uranyum madeninin çıkarılması işlemi, atıkların depolanması sürecinde de göreceğimiz gibi ırkçı bir karakterdedir. ABD, Kanada ve Avustralya'da sömürge döneminde yürütülen yerlilerin soykırım politikası, ve yine Afrika'da 18. ve 19. yüzyılda siyahlara karşı yürütülen köle politikası, uranyum madenleri üzerinden bugün de yürütülmektedir.

Uranyum çıkarıldıktan sonra, zenginleştirmeye tabi tutulabilmesi için, uranyumhexafluoride gazıyla bir işlemden geçirilmesi gerekmektedir. Kısaca "hex üretimi" olarak bilinen bu sürecin teknolojisi Fransa, İngiltere ve ABD'de vardır. Dolayısıyla maden çıkarıldığı anda, dışa bağımlı bir ekonomiyi yaratmaktadır.

Uranyumun zenginleştirilmesi ve doğal uranyum

Uranyumun zenginleştirilmesi işlemi dünyada birkaç ülkenin tekelinde. Bu da, Güney ülkelerinin sahip olmadıkları stratejik bir teknoloji. Batı ülkelerinin dışında kalan coğrafyadaki uranyum zenginleştirme tesislerine baktığımızda şu örneklerle karşılaşırız: Güney Afrika'nın 80'li yıllarda oluşturduğu zenginleştirme tesisleri, Almanya'dan alınan "jet nozzle sistemi"dir. Bu sistem de esas olarak ABD'de geliştirilmiştir. Brezilya da aynı teknolojiyi yine Almanya'dan almıştır. Pakistan, kullandığı "ultracentrifuge sistemi"ni Hollanda Almelo'daki Urenco Tesisleri'nden almıştır. Gerekli malzemenin 12 Eylül dönemindeki Türkiye üzerinden, Pakistan'a satıldığı iddia edilmektedir. Nükleer santrallerin gerek hafif suyla, gerekse de ağır suyla çalışan modellerinde ve bomba üretiminde, zenginleştirme işlemi zorunlu bir süreçtir.

Ağır su modelleri daha fazla, hafif su modelleri ise daha az plutonyum üretmektedir.

Ağır su modellerinin biraz daha az dışa bağımlılık yarattığı söylenir. Bu model doğal uranyum kullanır. Fakat daha az dışa bağımlı gibi gözükse de bu sistemde bile, nötron bombardımanı için gerekli olan "zircoaloy" adlı çok sert bir metal, sadece gelişmiş birkaç ülkede üretilmektedir.

Ağır su santralleri için gerekli olan "ağır su" da gelişmiş bir teknolojiyi gerektirdiğinden, yine ancak Batı'da üretilmektedir. Bu konuda büyük yatırımlara girişen Hindistan bile yılda ancak birkaç ton ağır su üretilmektedir. Bu üretim rakamı bile Hindistan'a 30 yıllık bir sürece ve korkunç bir maliyete mal olmuştur. Normal ölçekte bir santralin en az 200 ton ağır suya ihtiyacı olduğunu düşündüğümüzde, Hindistan'ın üretimi, ihtiyacını hâlâ karşılayamamaktadır. Dolayısıyla ağır su santrallerinin dışa bağımlılığı azalttığı iddiası da doğru değildir.

Santral inşaatı ve maliyeti

Türkiye gibi ülkelerdeki santral inşaatlarının maliyeti ortalama 300 ila 500 milyon dolar olarak hesaplanıyor. Fakat bu maliyet sonunda, ortalama 2 trilyon dolara ulaşıyor. İnşaatın yapılacağı ülkenin katkısı, Güney'de düşük teknoloji düzeyinde oluyor. Bu, sivil inşaatlar ve yol yapımlarından öteye geçmiyor. Santralin binası çalışmaya hazır halde alınmak üzere kontratı imzalanıyor. Çünkü inşaat yüksek bir teknoloji gerektiriyor. Bu kontrat imzalanırken firmanın daha önce yaptığı inşaatlar "referans" olarak gösteriliyor. Bu "referans"a anlamlı bir örnek şöyle: Filipinler'de volkan üzerine inşa edilen santralin referansı, Yugoslavya'daki santralden, Yugoslavya'daki santralin referansı Brezilya'dan ve Brezilya'daki santralin referansı da Puerto Rico'dan verilmiştir. Puerto Rico'daki santral inşaatı her nasılsa ulusal parlamentosunda takılmış ve inşaat alanının depremi bölgesinde olması dolayısıyla inşaat izni verilmemiştir. Yani güvenli bir yapı olmadığı gerekçesiyle inşaat izni verilmeyen bir proje, sırasıyla üç ayrı ülkedeki santral inşaatlarına referans olmuştur.

Güney ülkelerine santral inşaatları için genellikle iki büyük banka kredi vermektedir: ABD'nin Eximbank (US Export-Import Bank) ve Alman-

ya'nın Dresdner Bank'ı. İnşaatların yüksek teknolojisi ise şu şirketlerin elinde: Westinghouse, General Electric, Kraftwork Union, Fraatome ve AECL. Bu firmalar ve bankalar Güney ülkelerinin borç faizlerini sürekli emen, IMF'yi ve hükümetleri kontrol eden uluslararası tröstlerdir. Dolayısıyla 300 milyar ile 2 trilyon dolar arasındaki bir yatırıma girmek Türkiye gibi bir ülke için sadece ekonomik açıdan baksak bile tek bir kapağı çıkar: intihar!

Üstelik bu yatırımlar ne için yapılıyor? En iyimser ihtimalle enerji üretimi için yapıldığını kabul edelim. Bir nükleer santral en yüksek olasılıkla yüzde 50 verimle çalışabilir. Diğer yüzde 50'lik dilim, santralin onarımı ve dinlenmesi için gereklidir. Nükleer santralin devreye girdiği her ülkede elektrik fiyatları artmıştır. Yatırımı yapan uluslararası şirketler kısa vadeli faizlerle çalışmakta ve bu da ülkenin dış borçlarının katlanmasına neden olmaktadır.

Kuşkusuz, konunun insan ve çevre sağlığı maliyeti açısından, ahlâki yönü çok daha ağır basmakta. Çernobil faciası şimdiye kadar yaşanan en büyük santral kazası oldu. Çernobil'den sağ kurtulan kanserli çocukların tedavisini, İngiltere ve ABD sağlık bakanlıkları maliyeti çok yüksek olduğu için üstlenmedi ve çocukların bakımını ve tedavisini, parasız olarak ekonomik sıkıntı çeken Küba yaptı. ABD'deki Three Mile Island ve İngiltere'deki Sellafield nükleer santrallerinden sızıntıların ve kazaların sonuçları ise hâlâ tam olarak açıklanmış değil. Nükleer santrallerin etrafında yaşayanların kansere yakalanma riskinin yüksekliğinden, santrallerin çevrelerindeki doğayı tamamen öldürmelerine uzanan bir çerçevede, nükleer santral doğanın ve insan varlığının karşıtı ve yok edicisidir.

Atık sorunu

Nükleer santral faaliyetinin ardında



Gökova Santrali'ni protesto eylemlerinden bir görüntü

kalan tek şey nükleer atıktır. Bu atık, uranyum madeninin çıkarılma sürecinde olduğu gibi ırkçı bir politikayla depolanır. Afrika ve diğer Güney ülkeleri; ABD, Kanada ve Avustralya'da yerli rezervasyon bölgeleri; Britanya'da İrlanda'nın Kuzey Denizi; Pasifik'te yerlilerin yaşadığı adaların kıyıları nükleer atıkların depolandığı ve çevreye zarar verdiği bölgelerdir. Bu atıkların depolanması anlaşmaları da Güney ülkelerindeki işbirlikçi diktatörlük rejimleri tarafından geçmişte sağlanmış ve bugün de devam ettirilmektedir. Örneğin İran ve Pakistan'a depolanan atıklar, İran'da Şah Rıza Pehlevi, Pakistan'da da Ziya Ul Hak döneminde gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla Güney ülkelerine giren nükleer santraller, o ülkelerin demokratikleşme ve ulusal bağımsızlıklarının önünde de birer engeldir.

Uranyum madeninin çıkarılmasından, atık sürecine kadar kabaca ele aldığımız nükleer santral olgusu, uluslararası kapitalizmin bir türevi olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla emperyalizmi yok etme perspektifine sahip olmadan, nükleer santrallerle baş edilemez. Nükleer santraller olgusu uluslararası emperyalist kuşatmanın bir parçası olup, günümüzde de ulusal devletlerin yıkılıp, global ekonomiye geçişin, nükleer ayağını oluşturmaktadır.

KAYNAKLAR

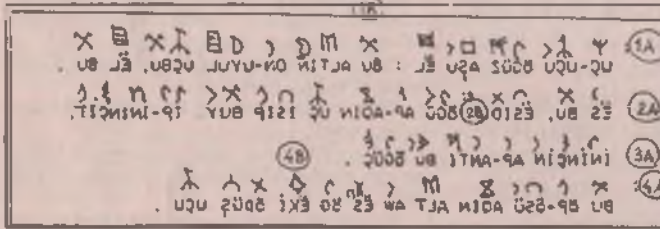
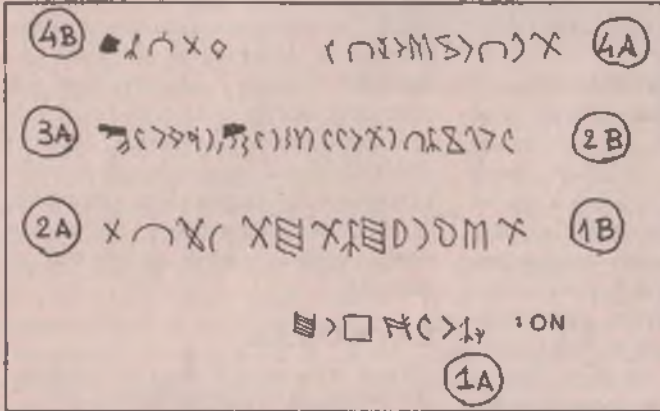
- 1) Frieder Otto Wolf; Ecology and Socialism, The Greening Planet, Spring-Summer, 1991.
- 2) Helga Hoffman, David Orton; Socialist Biocentrism: What is it?, New Ground - Journal of Green Socialism, Spring 1990, no:24.
- 3) Charlane Spretnak and Fritjof Capra; Green Politics, Paladin 1990, London.
- 4) Colin Johnson; Green Dictionary, London Optima, 1991.
- 5) Göran Therborn; The Ideology of Power and the Power of Ideology, London, Verso 1987.
- 6) Amory B. Lovins - L. Hunter Lovins; Energy/War: Broaking the Nuclear Link (Harper and Row Colophon) New York, 1982.
- 7) A. B. ve L. H. Lovins, F. Krause, W. Bach; Least-Cost Energy: Solving CO₂ Problem, Brick House, Andover, MA, ASA 1982.
- 8) Arjun Makhijani; Energy Policy for the Rural Third World, International Institute for Environment and Development, London, September 1976.
- 9) Vaelav Smil and William E. Knowland; Energy in the Developing World: The Real Energy Crisis, Oxford University Press, 1980.
- 10) Gloria C. Duffy and Gordon Adams; Power Politics: The Nuclear Industry and Nuclear Exports, Council of Economic Priorities, USA.
- 11) Atoms for War: How Nuclear Energy Fuels the Arms Race, CND, 1982.
- 12) Steve Weismann and Herbert Krosney; The Islamic Bomb, Times Books, 1981.

Asya Yazıtları

Tamgalı say'ında tespit edilmiş olan bin yazıt ve tamga, Altaylar'da bulunmuş olan 62 yazıt, Orallar'daki mağaralarda varlığı bilinen yazıtlar, Ön-Türkçe'nin 15 binlerden 5 binlere kadar gelişmiş olduğu yerlerdir.

Halûk Tarcan

On Notası (memorandum, muhtıra); Asya yazıtları içinde, Sülyek Yazıtı'ndan sonra bildiğimiz -şimdilik- ilk ve en gelişmiş yazıttır. Bir-Oy Bil konfederasyonu devletlerinden On-Uyul'daki yazının doğmuş olduğu tamgalı üçgeninin batı ucu. Kara-tau/Ala-tau arasındaki Talas Vadisi'ne aittir. tarihi 5 bindir ve "gönderilmek" üzere ağaç çubuklar üzerine yazılmıştır. tarihteki ilk "siyasal metin"dir.



UÇ-UÇU ÖGÜZ AŞU EL: BU ALTIN ON-UYUL. UÇ BU, EL BU

ES BU, ESİD, ÖGÜ AP AQIN UÇ ISIP BUY, IP-İNİN-ÇİT.

İNİNÇİN AP-ANTI BU ÖGÜÇ, BU ÖP-ÖSÜ AQIN ALT AW IS ÖG İKİ ÖKÜS UÇU.

"Deniz aşırı halk (ülke) hanı: Bu sorumlu kişi (han), ON federal milletin lideridir. Bu yazıyı sana yazan, sana barış teklif eden ve bu barış şartları için, yüce and'ı teminat olan, adı savaşlarda şöhret bulmuş olan liderdir."

Anadolu lehçesi ya da Türkçesi'nde bulduğumuz kelimeler: UÇ=uç, uça olan, lider; AŞU=aşırı; ÖTE=öte; ALTIN=alt'ında olan, üstündekinden sorumlu, onu temsil eden; EL=kişinin dışında olan, ötekiler yani halk, örneğin: ...el-alem... el'ler duymanın gibilerinden; UYUL=uy/ma hali, uyulma, federasyon; AQIN=aqın; ANT=and, yemin; ÖGÜ=öğ'ü, övmekten... ÖGÜÇ=öğünç; ÖG=öğ. Demek ki 7 bin yıl önce, Orta Asya'da, bugünkü Kırgızistan'da Talas Vadisi'nde konuşulan Ön-Türkçe'de 7 kelime bulmaktayız.

Petrogliflerde 15 binlerde ortaya çıkmaya başlayan tamgalar, 7 bin yıl konuşula yazıya, 7 bin yıl sonra yazının doğuşunu sağlama... Bunun üzerinden yeniden 23 bin yıl geçmiş, sonunda Ta-

las Vadisi'nin Açıktaş mevkiinde Ön-Türkçe yazı, en mükemmel ve en yüksek noktasına varmıştır: 30+5 tamgalı bir yazı (2 damga tekrardır).

Bugün Türkiye, Türkmenistan, Kırgızistan, Azerbaycan, Kazakistan ve Özbekistan'da konuşulan Türkçe'yi ifade eden alfabeye 34 harfli olduğuna göre, Türkçe'yi konuşmak için gerekli olan sesleri tespit eden alfabe, günümüzden 7 bin yıl önce ortaya çıkmıştır.

Tamgalı say'ında tespit edilmiş olan bin yazıt ve tamga, Altaylar'da bulunmuş olan 62 yazıt, Orallar'daki mağaralarda varlığı bilinen yazıtlar, Ön-Türkçe'nin 15 binlerden 5 binlere kadar gelişmiş olduğu yerlerdir.

Bu da gösteriyor ki, yazının bulunması için önce Orta Asya kişisi yaklaşık 850 bin yıllık bir çile dönemi yaşamış (1), ondan sonra varlığı 15 binlerde, bu kez bulmuş olduğu sembol/şekillerle bir 10 bin yıl daha uğraşmış, ancak ondan sonra yazıyı bulmuştur: Tarihi, mantıki ve bilimsel durum böyleyken, yazıyı gökten zenbille inercesine, o zamana kadar hiç adı duyulmamış denizci bir halkın, Fenikeliler'in bulmuş olmasını kabul etmenin imkânı yoktur. Zaten, bu şüpheler nedeniyledir ki, Batılı araştırmacılar da yazının kökenini, başka kaynaklarda araştırmaktadırlar. İleride bütün bu kaynakları ve Fenike adı verilen alfabenin Ön-Türkçe'den nasıl doğmuş olduğunu göreceğiz.

İlk oququ-pult (oku/ma-put/lu, işareti, alfabe) 5 bin, Açıktaş

İlk oququpult, Açıktaş oququ-pultudur. Tarihi, tamgaların şekillerinin, kullanılan kelime ve kavramların değişmesi, gelişmesi, bazılarının kullanımdan düşmesi, Ön-Türk takvimi ve tarihi olaylara göre K. Mirşan tarafından tespit edilmiştir.

AÇIKTAŞ, -5000 TALAS VADİSİ QIRGIZISTAN

		Geniş		Dar					
		Kapalı	Açık	Kapalı	Açık				
Ünler	Arka	> O	İ	A	> U	İ			
	Ön	İ	Ö	İ	Ü	İ			
Ünükler	Gevşek	D	Y	> W	Y	L			
	Gergin	D	N	C	G	M	N		
Ünümler	Sesli	> X	B	X	D	F	Z	Y	C
	Sesiz	İ	P	İ	T	İ	S	İ	K
Türev Sesler		İ	İ	+	Q	İ	S	İ	İ

İ M X İ İ İ İ İ
NÇ LT BU UÇ AQIN ANT İKİ

Tamgaların okunuşu şöyledir: O, Ö, UY, ONG, UB, UB, UP, ÖG, A, E (ince, uzun), UW, ÖG, ED, AT, OQ, U, Ü, ÜR, EM, ÖZ, OŞ, OS, İ, İ, EL, ON, ÖC, UÇ, UÇ, -altı: ONÇ, ALT,

BU, UÇ, AQIN, ANT, EKİ.

Anlamları: UY=uyum, federe, toplanma, uyuma, ölme; ON (ong)=başarı, uygarlık, gelişim; B=en'yüce, 'pre-ön'; UP=esas, merkez (İngilizce'ye aynen geçmiş fakat okuma şekli 'ap' olmuştur), temel; OG=kişi, mensup, şeref; UW=kutsal, kutsallık; ÖG=düşünme yeteneği, bilinç, felsefe, övünç, majeste, kral; ED=yaratam, var etem, bilinç, olan, etme, ...rak, ...nun; AT=atılım, girişim, icraat, atma, ad, nam, egemen, at; OQ=Tanrıya erişmek için gerekli şartlar, günahsız olma, Ön-Türk halkının bir bölümünün adı, "Oqlar", savaşçı, okuma, yorum; ÜR=beka, devamlılık, öteki dünya, ahiret; EM=...İM, ilahi zamir; ÖZ=kendi, kişilik, mahsus, can-öz; OŞ=şekillenme/konfigürasyon, tecelli, işbu...; OS=mâkan, Tanrı beldesi, varolma, yüce...; EL=halk; ON=kozmos, Ön-Türkler'den bir bölümünün adı "Onlar", "On Halkı", Hunlar, milli savunma, 10 sayısı. Bu damga, 10 çizgi, tüy, nokta, vb. ile gösterildiğinden, zamanla ve özellikle İslam kültürü ve devamında Rus kültürünün etkisi altında kaldığımızdan, tarihimizi unutmuş ve öz yazımızdan da vazgeçmiş olduğumuz için ON damgası 10 sayısı haline gelmiştir. 'O kişiler'; ÖC=sahip olma, varlık, mensup olma, geçerli; ÖK=Tanrı, gök, kral, yönetme, sembol, sınırlandırıcı, kuvvetlendirici; UÇ=uçma, bayrak, lider, Tanrı; ONÇ=göksel ışık; ALT=temsilci, BU=en yüce; AQIN=akın; ANT=and; EKİ=iki, eşi, tamamlayıcı, 'ekip'i.

Dilimizin Türkçeleştirilmesi sorunu: Ön-Türkçe tamgalarının geniş bir şekilde, örnekleriyle açıklanmalarını öğrenmek isteyenler K. Mirzan'ın *Alfabetik Yazı Başlangıcı* kitabına başvurabilirler. Özellikle, Osmanlıca kelimeleri Türkçeleştirmek için çalışanlara bu kitapta bulunan sözlük ve Altı Yarıq Tigin'in sözlüğü, uzay fiziğiyle uğraşanlar için ise, *Ön-Türkler'de Astro-Fizik* kitabı bilimsel ve otantik birer kaynaklardır. Onların sayesinde, bazen, yakıştırma yolunu çok zorlayan ve bunun sonucu doğan-uydurma havasındaki- kelimelere gerek kalmamaktadır.

OQ tamgası, OQ-UÇU (oq bayrağı)... OQ-AÇ (sembol)'tan sıkışarak HAÇ, Batıda ise, OQ-AÇ, Kroçe (croce, kreuz) şeklinde seslendirilmişlerdir.

Tamgaların kullanılışı: Tamgalarda yazı esnasında esas olan, onların ifade ettiği kavramları doğrudan kullanmaktır. Fakat, bazı hallerde, tamga bu esas anlamını kaybedip steril harfler haline gelebilmektedir; örneğin, ÖG damgası bir kelimenin sonuna gelip bir G harfi değerinde kalabilmektedir: köypenG (köypenOG değil) kelimesinde olduğu gibi. Bu nedenle, Ön-Türkçe Bitig taşları (yazıtları) okuyabilmek için herşeyden önce, Ön-Türkçe bilmek gerekmektedir. Ön-Türkçe bilmenin şartlarının da en başta, Asya Türk lehçelerini ya da dillerinden en az birkaçının bilinmesi ve Türuk Bil Çağı Türkçesi'ni de öğrenmek gerektiğini daha önce yazmıştık. Kısaca ifade etmek gerekirse, evrensel uygarlıkların temelini, Ön-Türk uygarlığını ortaya çıkarmak için geniş bir Ön-Türk dilbilgisine gereksinim vardır; araştırmacılar, Antik Grekçe ve Sanskritçe'den önce Ön-Türkçe'yi öğrenmelidirler: Ön-Türkçe'de, Antik Grekçe ve Sanskritçe sanılan çok sayıda kavram ve kelime bulacaklardır.

Gazetelerden öğrendiğimize göre, Türk işbirliği ve kalkınma

ajansı (TİKA) ile Moğolistan Aydınlanma Bakanlığı, Orhun Yazıtlarının bulunduğu bölgede, Prof. Dr. Oluş Arık'ın başkanlığında çalışmalara başlamışlar. AÜ Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü'nden Yrd. Doç. Dr. Cengiz Alyılmaz bütün Orta Asya ülkelerini kapsayacak 50 yıllık bir planla Türk uygarlıklarını ortaya çıkaracaklarını kaydetmiş. Bu harika girişimi mutlulukla karşılarız.

Moğolistan ve Çin'de ilk Ön-Türk devletleri

Orta Asya'da Türk uygarlığını aramak ortaya iki sorun koymaktadır: Biri Moğolistan'da ilk devlet kuranların ön atalarımız olduğudur. Sayın Prof. T. Tekin, "Türkler, Tümen'in önderliğinde Avarlar'a başkaldırarak Moğolistan'da ilk Türk devletini (+552) kurarlar" der (2). Tarihi ve bilimsel gerçeklere göre, Türkler'in değil, Ön-Türkler'in tarihteki ilk devleti olan Bir-Oy Bil konfederasyonuna dâhil Altun Üyüş Devleti zamanında egemenlikleri Moğolistan'ın içerlerine kadar uzanıyordu, yani Ön-Türk dil ve kültürünün etkisi tarihin bu döneminde Moğolistan'a varmıştı. Fakat asıl ve en önemli olan, -779'da İl-Etirış Qağan'ın Moğolistan'ı, Türgişler'den alıp, Urqun Bolıq'ı, Türuk Bil'in başkenti yapmasıdır.



Bu tarihi gerçekleri, Urqun Nehri'nin vadilerinden birindeki Hoytı Tamır denen kayalıklara,

-879/+580 yılları arasında "urulmuş" olan ve Hoytı Tamır gündelikleri adıyla bilinen, açık hava arşivi diyebileceğimiz, Ön-Türkçe yazıtlardan öğreniyoruz. Demek ki, Prof. T. Tekin'in vermiş olduğu tarihten 1200 yıl önce, Ön-Türkler Moğolistan'a tam anlamıyla, dilleri ve kültürleriyle yerleşmişlerdir. Hal

böyle olunca, çok sayıdaki Ön-Türkçe kelime ve kavramın Moğolca'da varlığının kesin olarak bilinmesi ve bunun yanında, Orhun kentinin tarihinin -779'da başlamış olduğunun daima gözönünde bulundurulması gerekmektedir.

Çarlık ve Sovyet Rusya tarihçileri, Türkler'i uygarlık dünyasının dışına itmek için, onları derin, balta girmemiş ormanlar içinde kaybetmek maksadıyla olacak, Moğolistan'da kurulmuş olan Ötükin Yiş Devleti'nin adını Ötügen Ormanları şekline sokmuşlardır. Ötükin Yiş'in anlamı "Anayasal Devlet"tir.

Bu dönemden bazı adları da kaydedelim: İngigik Köl (barış gölü)=Baykal; Altun Bulak=Selenge; Atabur=Ulan Batur; Urqun Bolıq=Orhun; Büli Çöl (üç tarafından bikilmiş çöl)=Gobi Çölü... Bükli kelimesinin aynı anlamda, Fransızca'ya -Glozel sayesinde- boucler (bukle) şeklinde geçtiğini düşünmekteyiz.. Dillilere!

(İl-Etirış adı resmi tarihimizde Eltirış olarak geçmektedir, yanlışdır: İl, ülke; etirış, ettiren demektir ki, bu da ülke ettiren, halkına ülke kazandıran anlamını verir. Bir kere daha, Türk tarihinin ortaya çıkarılması için Anadolu lehçesinin ya da Grekçe, Sanskritçe, Arapça'dan ve yaşayan bütün dillerden önce Asya Türk lehçelerinin ve devamındaki eski Türk dillerinin bilinmesi gereği ortaya çıkmaktadır).

Çin'e gelince: Ön-Türkler 2600'den itibaren Çin'de egemendirler (3). Kuzey Çin'de Oq Udunıqın Yiş devletini kurmuşlardır. Başkent Uşuntuñ Bolıq'tır, sonradan Han Bolıq ve nihayet,

ESÜSİM ANIS TURUĞUNUN / KÖYPEŇ ÜYÜKÜZ,
TOYLASQAN OP-ONUD / TOYUR-TOYUN

APPIN LAN / OZUPPAN ANIS TURUYĞININ / KÖY-
PEŇ ÖK TOYLASQANIM AL, OQASIN KÖYPENE / QO-
LUIYIPORNINA

Tercümesi: Yüce imanın saflığı nedeniyle / koyuyorum gök mabedi evinin / kutsal Yezüs'ün anıldığı / mabed ve / takdis olunan / yemek ziyafeti verilme suretiyle / göğe geçişin hatırası olarak / mabette yapılan merasim dolayısıyla 7 işbu gök mabedinin / haçını yerine...

Cümleyi toparlayalım: Yüce imanın saflığı nedeniyle, kutsal Yezüs'ün anıldığı mabed ve takdis olunan yemek ziyafeti verilme suretiyle, göğe geçişin hatırası olarak mabette yapılan merasimle işbu gökmabedinin haçını yerine koyuyorum.

2 metre yüksekliğinde ve 60 santimetre genişliğinde taştan bir anıt, ne olduğu pek bilinmeyen bir tür askeri malzeme içine dikilebilir mi?

Sayılar nasıl ortaya çıkmıştır, YNE nasıl bir bilgiyle 45 sayısını vermiştir, sayılar neyi ifade etmektedir? Miğfer 854 nedir? 854 adet miğfer bulunduğunu mu belirtmektedir? Dördü ile çoban ne demektir? İçirgu Boyla Jitko kimdir? Adı, bir anıta işlenecek kadar önemi olan tarihi bir kişi midir? Estergon işi diye bir iş var mıdır? Bizim bu konuda bildiğimiz, türkü olarak kulağımızda kalmış olan Estergon Kalesi'dir. Küpe diye okunan kelime de, Köypeng kelimesidir... burada duruyoruz.

Bu endişelerimiz, Batı Anadolu'dan gelen haberler, yeni iki bulgu, iki yazıt konusunda yeniden tazelendiler:

"Karya'nın sırrı çözülüyor" başlığı altında Karca ve Grekçe yazılmış iki yazıtın bulunmuş olduğunu *Hürriyet*'te okuduk. Prof. Ögün ve Prof. Işık, Dalyan'da, Kaunos'ta bulunmuş bu iki yazıt sayesinde, Anadolu'nun eski dillerinden biri olan Karca'nın artık çözülebileceği müjdesini veriyorlar. Bu da, samimi olarak söyleyelim, mutluluk verici bir haber. Biz, Karca'nın Grekçe metne dayanarak değil, Anadolu uygarlıklarının kökeninde olan Ön-Türkçe'yle çözülebileceği kanaatindeyiz. Elbette ki, Grekçe yazıt bize faydalı bilgiler verecektir. Ama, bizim korkumuz Karca'nın, Grekçe etkisi altında doğmuş olduğunun düşünülmesi olasılığıdır. Çünkü Batı, Anadolu'da Grekler'i, Hititler'den sonraki tek ve büyük kültür olarak görmek istediği için, onları daima kaynak ve hareket noktası olarak almıştır.

Batı Anadolu'da, Avusturyalı dileci Paul Kretschmer 5. binde Esi Em şeklinde olan bir fiilin bulunduğunu ve bunun Batı Anadolu'dan Ege adalarına yayılmış olduğunu ifade eder. (7) Bu fiilin Ön-Türkçe (imək/olmak) fiili olduğunu bilmemektedir! Bu örnekten sonra, endişelerimizde haklı olduğumuzu, kimsenin reddedebileceğini sanmıyoruz. Bu konuda, karşılıklı bilgi alışverişinde bulunmamızın, Anadolu tarihi ve evrensel uygarlık tarihi için çok faydalı olacağını düşünmekteyiz.

Tamgaların sınıflandırılması

Açtığımız bu büyük parantezden sonra biz tamgaları incelemeye devam edelim:

Mirşan'ın tamgalar listesini incelersek, tek ve birleşik tamgalar arasında maddesel hayatı ifade eden bir tek tamgaya rastlayamayız. Bu da bize, Ön-Türk uygarlığının yüksek kültür seviyesini ortaya koyar.

- Kozmos: Tanrı, Tanrı bil, gök, ozlaşma, aqınış, kozmoloji, ateş, güneş, yılan, boğa, can, canların toplandığı yer, uçma, Tanrı'da olma, Tanrı'dan geliş, metamorfoz, yaratma, varoluş, vb.

- Yönetim: devlet, lider, han, qağan, başkent, anayasa, hakim, mahkeme, hüküm, karar, ant, eylem, uygulama, ordu, ku-

mandan, savaşçı, majeste, öncü-kültürel değerler, yazı, ders, okul, okuma, düşünce, düşünme yeteneği, idrak, akıl, değer, kötü, felsefe, gelişme, kavram, saygı, şeref, gerçek, üstün, yüce, anıt, heykel.

- Coğrafya: yer, nehir, deniz, ülke, dağ, vadi, boğaz, çöl, kent adaları.

Bu kısa ve ufak sınıflandırma Ön-Türk dünya görüşünün özeti halindedir. Tek Tanrı kavramının, devlet ve yönetiminin, okuyup yazmanın bilindiği bir toplum, yaşadığı yerlerin ilk coğrafi adlarını vermiş. Kısaca gördüğümüz Ön-Türk dünya görüşünü ifade eden bu kavramlar yanlarında öteki evrensel değerleri getirirler.

Tek Tanrı kavranı ve gökle, gökyüzüyle ilgilenme sonucu, gökbilime ilk adımlar atılmış ve astrofiziğe kadar uzanmıştır; Orta Asya'nın Arap istilasına uğraması üzerine, Araplar bu hazırlara konmuşlar, Ön-Türkçe adların yerine Arapça'yı koyarak bilimsel dünyaya "büyük gök bilimciler" olarak geçmişlerdir.

Tanrı, varoluş, ölüm, can (ruh) konuları mistik felsefeye ilk adımları teşkil etmiştir. Taşa yazı yazma, resim ve heykel sanatının başlangıcını vermiştir. Kayaları oyarak büyük hacimler elde etme, depolar, su kanalları, tarihte ilk mimari kavramları, elemanları ortaya çıkarmışlardır. Bu seçimleri ise "demokrasi-nin tarihteki çekirdekleri"dir. Bütün bu değerler ve kavramların temeli Bir-Oy Bil döneminde atılmışlardır.

Tamga şekillerinin kökenleri

Tamgaların bazılarının şekillerinin kökenlerini bilmekteyiz, **ÖK tamgası**, örneğin, dağ keçisinden doğmuştur. Gök, Tanrı, yönetim, kral, haberci gibi anlamlara gelen dağkeçisini tamga halinde Qazakistan'da Kara-Taw'da, Doğu Anadolu'da Sat Dağı'nda (8 bin), Van/Hakkari'de Tır-i şin Yaylası'nda (6 bin), Van-Başet Dağı'nda (4 bin, 6 bin?) ve Antalya'da Beldibi'nde görmekteyiz.

Ön-Türkçe'de ÖK adı alan dağkeçisinin, -birbirine paralel bacakları, TÖRT sayısı ve kavramını verir.



Birbirine paralel boynuzu, iç-içe iki yarım daire şeklindeki tamgayla gösterilir. Batılı araştırmacıları asıl içinden çıkılmaz yanlışlara sürüklemiş olan, ön ve arka ayakları çapraz görüntüde çizilmiş olan tamga şeklidir (şekil 1). Zamanla gövde ve boynuzlar yok olmuş, geriye sadece bacakların çaprazı kalmıştır (şekil 2).

Daha ileri dönemlerde, bu tamgayı işleyen "yazıcı" (aslında ressam, heykeltıraş demek gerekir), bu çapraz uçlardan da vazgeçmiş, geriye yanyana iki üçgen kalmıştır ki, bu üçgen, bu haliyle bile **BE** harfi görüntüsünü kazanmıştır (şekil 3). Ön-Türkçe ÖK diye okunan ve içeriği bilinen kavramları veren bu tamga, Batılılar tarafından -Türk dünyasını yok saymış olduklarından- **Be** harfi diye okunmuştur. Böylece Batılı araştırmacılar, tamga sisteminden alfabe sistemine geçmiş olduklarını fark edememişler, sonuçta 1788'den beri yani, Etrüskler'i keşfetkilerinden beri hiçbir yazıtı okuyamamışlar, Grek alfabesini esas alarak yakıştırma yoluyla "inciler" dökmüşlerdir. Hâlâ da -yakından tanıdık bazı araştırmacılar- dökmektedirler.

Ön-Türk yazıcı daha da ileri giderek, **B** görüntüsünü de kolaylaştırarak, iki yanları açmış, ortaya **K** şekli çıkmıştır (şekil 4). Çıkmıştır ama, biz onu daima ÖK diye okurken, çok beğen-

miş oldukları dünyalarından çıkamayıp onu gene KA diye okumuşlardır. ÖK, Ök-eçi haline gelmiş ve ondan "keçi" kelimesi doğmuştur.

Lider anlamına gelen UÇ tamgası ise, alttan görülen kuş şeklinin stilize edilmesinden meydana gelmiştir: Gövde + sağ kanat + sol kanat, bu şekil zamanla değişerek, dikey bir sap üzerine, bu üç elemanı temsilen paralel sıralanan çizgilerle E harfine dönüşmüştür. Etrüskler de, bu şekilde bulunan Uç tamgasını, E harfi diye okudukları için, etrüs-kologların, Grek alfabesinden imdat beklemeleri, onları bir hayal kırıklığından öteki hayal kırıklığına sürüklemiştir.

Orta Asya Oququ-pultları

Açıktas Oququpultu, Orta Asya gibi çok geniş bir alanda yaşayan halkların hepsinin gırtlak yapılarının değişikliği, hayal etme, soyutlama kabiliyetlerinin, yaşadıkları ortamların -orman, göl kenarı, dağ- yaşam tarzları -çoban, zanaatkar, savaşçı- vb. çeşitliliği nedeniyle her federe devlete ayrı bir şekil almıştır.

	Bil	At-Oy Bil	On-Uyul	Altun Üyüş	Türk Bil	Buy Urug
- 1517						
Bir-Oy Bil						
8500/1517						
-859/4 580						

Sol kenarda Biller, egementikler göstermişlerdir, tamga sayı- sı toplam 186'dır. At-Oy Bil, On Uyul, Altun Üyüş; Türk Bil'de kullanılan tamga sayısı hepsinde eşit, 39 tamgadır. Buy Urug'ta ise bu sayı 33'e düşer.

İstatistik değeri taşıyan bu tablo, 39/33 tamgayla ifade edilen Ön-Türk dilinde Türkçe'nin -günümüzde 34 harf yeterli olduğuna göre- gelişimini tamamlamış bir dil halinde ortaya çıkar.

Asya'da bunlara ilaveten Ulukem Oququpultu daha vardır. Oluşma tarihi 3. binlerdir, bu nedenle daha ayrıntılıdır, bazı sesleri iki şekilde ifade edecek tamgalar kullandığından 43+4, esas ve bileşik tamgaları içermektedir. Doğu Anadolu'yu etkisi altına almış ve Ortadoğu'ya inmiştir! Anadolu Ön-Türkleri'nde Ulukem Oququpultu'nu ayrıntılı olarak inceleyeceğiz.

Halılar, kilimler, elişleri, frizler, dekoratif şekiller

Ön-Türk tamgaları, sıraladığımız bütün bu "şeyler"i süsleyen elemanlardır. Göbek motifi, kenar motifi, friz motifi, mi-mari çerçevesine giren kemer, pencere, kapı, tavan süsleri, vb. olan şekillerdir. Halılarımızda, göbek motifi genel olarak OQ diye okunan Haç şeklindedir. Eski Yunan'daki palmet motifi ise Oñ-Oğ diye okunan başarılı ki-

şi, uygar kişi anlamını veren tamgadır. İleride bu konuyu ayrıntılarıyla göreceğiz.

Acaba Türk ve dünya kültürüne gerçekten ve uzun yıllardan beri değeri biçilmez hizmetlerde bulunmuş olan İş Bankası, Yapı Kredi Bankası, Akbank gibi kuruluşlar, 3 kişilik ekip olan bize, 1) Yerinde incelenmesi, 2) Qazak araştırmacılarla tartışılması ve ilişkiye geçilmesi, 3) Bütün vadinin yazıtların, tamgaların fotoğraf ve filmlerinin çekilmesi için, en az lüzumlu seviyede yol, yatak ve yemek masraflarımızı sağlayabilirler mi? Qazakistan kültür temsilcisiyle yapmış olduğumuz konuşmada bu masrafları 3000 dolar olduğunu söylediler. Acaba, onlar için gülünç olan bu miktarı ciddi bir etkinlik için sarf etmeyi düşünebilirler mi?

Üzüntüyle bildirmek isteriz ki, 1992'den beri Ön-Türk kültürünün ortaya çıkması için kendilerinden istediğimiz yardımlar, bu kuruluşların "kültür yayınları konusunda söz sahibi" olan makamları tarafından ilgisizlikle karşılanmışlardır; tarihi ve kültürel konularda söz sahibi olan -herhalde çok değerli- bu kişilerin, bu davranışları, "formasyonlarının" Batı'dan gelen bilgiler çerçevesiyle sınırlı olmasındandır. Hakkımızda aynı makamların yeniden aynı ilgisizliği göstermeleri olasılığı nedeniyle, yardım kararının -eğer kabul edilirse- üst seviyelerde alınması gerektiğini düşünmekteyiz.

NOT: Ön-Türk uygarlığı yazıtları, esas ve temel olarak tümüyle Kâzım Mirşan'ın aşağıda listesini verdiğim kaynaklarına dayanmaktadır. Yazı sü-resince, bu bilgiler "sentez, harman" kavramı çerçevesinde yer aldıklarından cümleler içine girerek, yazının akıcılığını bozmamak ve yazılara "söz-lük, ansiklopedi" havası vermemek için, onları sayılamadım. Ancak, Mirşan dışında ve yardımcı değerde olan kaynakları vermenin doğru olacağını düşündüm.

Benim bu malzeme üzerinde yaptığım çalışma, iki ayrı disipline, etnoloji ve müzikolojiye dayanarak gerekli olan analizleri yapmak, onların zaman ve mekânda paralellerini, benzerlerini aramak, açığa çıkarmak, tarih tespitlerine etnoloji yoluyla yardımcı olmaktadır.

KAYNAKLAR

- 1) Ranov; A. Doss. d'archeo, No:185, 1993.
 - 2) Tekin Talât; Orhun Yazıtları, Simurg, İstanbul (Cumhuriyet) 1955.
 - 3) Ersin Ekrem, Doktora Tezi, Hacettepe Üniv., Ankara 1993.
 - 4) Hopkins L.C.; Chinese Writing in the Chou Dynasty, J. Royal Asiatic Soc. London 1911, (K. Mirşan)
 - 5) Erdem; Atatürk, Kültür, Dil ve Yüksek Kurulu dergisi, Ankara 1989.
 - 6) Güvenç Bozkurt; Türk Künlüğü, Remzi Kitabevi, İstanbul 1985.
 - 7) Faucounau J.; Bulletin de la Soc. Ling. de Paris Klincksieck, Paris 1982/1983.
- Mirşan'ın listesi:
- 1) Altı Yarıq Tigin, Ankara 1978.
 - 2) Proto Türkçe Yazıtlar, Ankara 1970.
 - 3) Bolbollar, Bodrum 1991.
 - 4) Alfabetik Yazı Başlangıcı, Bodrum 1994.
- (İsteme adresi: Türkbükü, Bodrum, PK 29)



GELECEK SAYI:
Asya Yazıtları,
kültler,
yazıtların sayıları,
içerikleri

Evrim Kuramı ve matematik: Genetik Algoritmalar

Genetik Algoritmalar, Evrimsel Programlama'nın en yaygın ve en çok kullanılan dalıdır. Uygulama alanları arasında atelye çizelgeleme, yapay sinir ağlarının eğitilmesi, görüntü işleme, elektronik devre tasarımı, birleşti optimizasyon, vb. sayılabilir.

Ş. İlker Birbil (*)

Bilim ve Ütopya'yı ilk okumaya başladığımdan beri Evrim Kuramı üzerine pek çok çalışma ile karşılaşım. İlk yazılardan bu yana, neler yazabilirim diye düşünmeye başladım. Çünkü aynı sıralarda ben de Evrim Kuramı temelinden yola çıkılarak tasarlanan Evrimsel Programlama üzerinde çalışıyordum. Özellikle az sonra anlatmaya çalışacağım Genetik Algoritmalar, bu çizgiyle büyük paralellikler taşıyordu. Nihayet son sayılarda aynı konu üzerine çıkan yazılar ve İstanbul Üniversitesi'ndeki Evrim Kuramı Paneli, işi düşünceden eyleme dökmek zamanının geldiğini işaret ediyordu. Temel bilimsel gözüyle değil de, mühendis gözüyle konuya bakmak ve son yüzyılın teknolojisi bilgisayarların bu konuda nasıl kullanıldıklarını görmek sanırım okuyucu için de ilgi çekici olacaktır.

Optimizasyon (Eniyileme)

Matematiksel bir terim olarak optimizasyon, en iyinin tanımlanması ve çözülmesi anlamına gelir. Optimizasyon teorisi, optimumun, yani en iyinin, sayısal olarak elde edilmesi için kullanılan tüm yöntemleri içerir. Matematiksel olarak ifade etmek gerekirse, optimizasyon bilinen bir fonksiyonun (amaç) belirli kısıtlar altında ya da kısıtlar olmaksızın optimumunun bulunması demektir.

$$\begin{array}{ll} \min/\max & f(x) \\ & x \text{ elemanıdır } K \end{array} \quad \begin{array}{l} (i) \\ (ii) \end{array}$$

Yukardaki model genel bir optimizasyon problemini gösterir. Burada amaç fonksiyonunun (i) enbüyüklenme (maksimizasyon) ve enküçüklenme (minimizasyon) için iki hali de gösterilmiştir. K kısıtlar (ii) kümesini ifade eder ve kısıtlı optimizasyon modellerinde değişkenin (x) bu kısıtları sağlaması beklenir.

Optimizasyon problemlerinin pek çok çeşidi vardır; bunlar arasında tam sayılı programlama, doğrusal programlama, dinamik programlama, birleşti (combinatorial) optimizasyon sayılabilir. Optimizasyon, yöneticilerin karar verme aşamasında kullanacakları bir araç olmasının yanı sıra, diğer pek çok alanda da kullanılmaktadır. Kimya, bilgisayar bilimleri, elektronik, üretim planlama, vb. gibi. 20. yüzyıl ile birlikte bilgisayarların hızla yayılması ve ucuzlaması sayesinde pek çok yeni araştırmacı, birleşti optimizasyon problemleri başta olmak üzere bu konuda çalışmaya başlamıştır.

lamıştır.

Bilgisayarlar birçok konuda olduğu gibi matematik konusunda da hayatımızı kolaylaştırdılar. Fakat yine de onların hızının bile yeterli olamayacağı ve pratik hayatta çözüm bekleyen problemler çok sayıdadır.

Birleşti optimizasyon

Birleşti optimizasyon problemleri bilgisayar bilimlerinde ve yöncüleri araştırmalarında çalışanlara son yıllarda oldukça çekici gelmektedir. Hele pek çok problemin optimum (en iyi) çözümünü verecek yöntemin bilinmemesi araştırmacıları iyice kışkırtmaktadır. Peki nasıl bir problemdir bu birleşti optimizasyon problemi?

Optimizasyon camiasının yakından bildiği **Gezgin Satıcı Problemi**'ni (GSP) -hiç şaşırmayın ya da gülmeyin sizin tahminlerinizden çok daha kalabalık bir araştırmacı ordusu çalışıyor bu konuda- örnek olarak verebiliriz:

Bizim bu meşhur satıcımızın gezmek zorunda olduğu N tane şehir var ve kendisi her şehre sadece bir kere gitmek istiyor, yani gittiği şehre bir daha uğramayacak (kısıtlar), bu durumda kendisinin en kısa yoldan (amaç fonksiyonu) tüm şehirleri gezmesi için hangi sırayla şehirlere uğraması gerekir? (Bazı kötü niyetli araştırmacılar bu problemi her limanda bir sevgili şeklinde de anlatıyorlar fakat biz onlara uymayalım.) Dikkatli okuyucular, tüm şehirlerin birbirine bağlı olduğunu ve satıcımızın istediği şehirden başlayabildiğini kabul ederssek, bu problemin çözümü için $N!$ kadar olası diziliş olduğunu fark etmişlerdir. Demek ki kesin bir çözüm elde etmek için kullanabileceğimiz bir yol teorik (!) olarak var. Evet, bu çözümü kullanabiliriz, örneğin 5 şehir için olabilir. Tek gereken $5! (=120)$ tane diziliş çıkarmak ve uzunluklarını tek tek hesaplamak. Buraya kadar herşey yolunda, fakat eğer şehir sayımız 50 olursa ne olacak? İsteyen arkadaşlar 50! tane diziliş çıkarıp tek tek uzunluklarını hesaplayabilirler. Siz başlamadan bir hatırlatmam olacak 50! yaklaşık 3.041×10^{64} diziliş demektir!

Bazı arkadaşların "Veririm bilgisayara çözer" dediğini duyar gibi oluyorum. Peki öyleyse; bir de bu probleme bilgisayarlar açısından bir çözüm üretmeye çalışalım.

Dünyanın 20 milyar yaşında olduğunu kabul edelim. Demek ki dünya

$20 \times 10^9 \times 365.25 \times 60 \times 60 = 6.31152 \times 10^{17}$ saniye ya da 6.3×10^{23} mikrosaniye yaşındadır. Eğer elimizde her mikro saniyede bir diziliş üreten bir bilgisayarımız varsa, dünyanın oluşumundan bu yana sadece $24!$ ya da 6.2×10^{23} diziliş elde edebilecektik (3). GSP açısından bakarsak zavallı satıcımız sadece 24 şehri gezebilecekti (eğer sevgili peşinde koşan gemicimiz Don Juan olsaydı, bu onun ünü açısından hiç de hoş olmazdı herhalde).

Neyse ki kimse bu tür bir çözüm üretmeyi düşünmüyor. Her ne kadar bu problem ve benzerleri için çok sayıda çözüm yöntemi önerildiyse de tüm problemleri -büyüklükleri ne olursa olsun- çözebilecek kesin bir yöntem bulunamadı. Bu nedenle araştırmacılar, bilgisayarları daha etkin kullanmak amacıyla bazı sezgisel yöntemler geliştirdiler. İşte bu yazının asıl konusunu oluşturacak olan Evrimsel Programlama yöntemlerinden, Genetik Algoritmalar da bu yöntemlerden birisi.

Evrim Kuramı ve Genetik Algoritmalar

Evrimsel Programlama, Charles Darwin'in doğal ve biyolojik evrim modeli temelinde dayanmaktadır. Darwin'in Evrim Kuramı türlerin değişimini ve gelişimini, doğal seçim kurallarına göre açıklamaktadır. Buna göre, çevresel koşullarına en iyi uyum sağlayan türler kalıcı olmakta ve türlerinin evrilmesine olanak vermektedirler.

Darwin seçilimin yanı sıra, evrimin diğer önemli etkeninin de fenotipteki rastlantısal değişiklikler, yani ebeveynlerin ve çocuklarının (döllerinin) çevresel tepkileri ve fiziksel oluşumları olduğunu belirtmiştir. Bu mutasyonlar, içinde bulunulan çevredeki değerliliklerine göre, seçim yoluyla evrim içinde yer almaktadırlar. Aksi takdirde bu mutasyonlar hasarsız olmakta ve yok olmaktadır. Seçilimin itici gücü, yeni döllerin üremesi olgusudur. Avantajlı çevresel koşullarda, popülasyon büyüklüğü üssel olarak artmaktadır ve artış kısıtlı kaynaklar ile sınırlanmıştır. Bu kaynakların tüm popülasyona yetemeyecek sınıra dayandığı koşullarda, bu kaynaklara ulaşan organizmalar, seçim açısından avantajlı duruma geçmektedirler (5).

Bu kuram, evrimin tutarlı ve sağlıklı bir açıklaması olarak kabul edilmektedir. Mo-

dem biyokimya ve genetik bilimleri Darwin teorisini, kalıtsallık üzerine çalışmaları ile geliştirmişlerdir. Ayrıca son yıllardaki kazılar ve diğer dallardaki araştırmalar da temel Darwin teorisini daha da sağlamlaştırmış ve bilimsel alt yapının genelleşmesini sağlamıştır.

Gelelim Genetik Algoritmalar. Genetik Algoritmalar (GA) Evrimsel Programlama'nın en yaygın ve en çok kullanılan dalıdır. Günümüzde Türkiye dahil, dünyada pek çok araştırmacı bu konuda çalışmaktadır. Uygulama alanları arasında atelye çizelgeleme, yapay sinir ağlarının eğitilmesi, görüntü işleme, elektronik devre tasarımı, birleşti optimizasyon, vb. sayılabilir.

Optimizasyon alanında kullanılan Genetik Algoritmaların bugünkü biçimi ilk olarak Michigan Üniversitesi'nden, psikolog ve bilgisayar bilimleri uzmanı J. H. Holland (1) tarafından 1975 yılında ortaya konulmuştur. Genetik Algoritmalar en iyinin korunumu ve doğal seçim ilkesinin benzetim yoluyla bilgisayarlarla uygulanması ile elde edilen bir arana yöntemidir. Standard bir GA'da, aday sonuçlar eşit boyutlu vektörler (vektörler) olarak ifade edilir. Başlangıçta, bu vektörlerden bir grup rastlantısal olarak seçilerek belirli büyüklükte bir popülasyon oluşturulur. Kromozom adı verilen bu vektörler, yeni nesiller (jenerasyon) oluşturarak evrilirler. Bir kromozomun üzerindeki genler, n boyutlu vektörlerin bir boyutuna karşılık gelmektedir.

Her yeni nesilde kromozomların iyiliği ölçülür, yani her vektör (kromozom) amaç fonksiyonuna yerleştirilerek vermiş olduğu sonuç hesaplanır. Bir sonraki nesil oluşturulurken, bazı kromozomlar yeniden üretilirler, çaprazlanırlar ve mutasyona uğratılırlar. Bu işlemler için ilerde anlatacağımız bazı özel operatörler geliştirilmiştir.

Tekrarlama, çaprazlama ve mutasyon gibi operatörlerden geçecek olan kromozomlar, amaç fonksiyonu değerlerine göre rastlantısal olarak seçilirler. Örneğin amaç fonksiyonu daha iyi olan kromozomun çaprazlanması ya da tekrar üretilme olasılığı amaç fonksiyonu değeri kötü olana göre daha fazladır. Benzer kromozomlarla çeşitliliği azalan popülasyonlarda yine rastlantısal olarak seçilen kromozomlar mutasyona uğratılırlar. Bunun yanı sıra, popülasyon içinde iyiliği düşük olan kromozomların bir sonraki nesilde yer almamaları mümkündür, yani yok olurlar.

Standard bir Genetik Algoritma yordamı aşağıdaki gibi verilebilir (6):

1) Başlangıç popülasyonunu rastlantısal olarak üret.

2) Popülasyon içindeki tüm kromozomların amaç fonksiyonu değerlerini hesapla.

3) Tekrar üretme, çaprazlama ve mutasyon operatörlerini uygula.

4) Oluşturulan her yeni kromozomun amaç fonksiyonu değerini bul.

5) Amaç fonksiyonu değeri kötü olan kromozomları popülasyondan çıkar.

6) 3-5 arasındaki adımları tekrar et.

Yukarda verilen yordamın uygulanmasını, aşağıda verilen Goldberg'in örneği (2, 3) ve

daha önce bahsettiğimiz birleşti optimizasyon problemlerinden Gezgin Satıcı Problemi üzerinde gösterebiliriz.

$$\max x^2$$

x elemanıdır[0,31] ve tamsayı

Goldberg'in örneğinde amaç, x değerinin [0, 31] aralığındaki tam sayı değerleri için, verilen fonksiyonun en büyük değerini bulmaktır. Ortalama matematik bilgisi olan biri, bu problemin cevabını hemen söyleyecektir, fakat konunun anlaşılır kalması açısından biz de aynı örneği takip edeceğiz.

Diğer problemimiz GSP'de ise gösterim açısından daha kolay olması için problemi 8 şehir üzerinden modelleyeceğiz. Hatırlatmak gerekirse bu problemde amacımız, satıcının her şehre sadece bir kere uğrayarak turunu en kısa yoldan tamamlamasıdır. Şehirlerin hepsi birbirine bağlıdır ve şehirler arası uzaklıklar bellidir. Bu durumda toplam alınan yolun en küçük değerini bulmaya çalışacağız.

Örnek GA yordamı

1) Başlangıç popülasyonunun oluşturulması:

Aday sonuçları gösterecek olan vektörler genel olarak iki şekilde kodlanmaktadır. Birinci şekilde her aday sonuç ikilik düzende kodlanır, bu yöntemde kromozomu oluşturan her bir gen, 0 ya da 1 değerini alır. Diğer yöntemde ise kromozomun her geni bir değişkene karşılık gelir.

Burada Goldberg'in örneği için ilk kodlama tipini, GSP için de ikinci tipi kullanacağız. Pek çok durumda vektörlerin, yani kromozomların kodlanması, probleme uygun olarak modelleyen kişi tarafından belirlenmektedir.

Goldberg örneği için 5 genden oluşacak bir kromozom yeterli olacaktır. Çünkü üst sınır olan 31 sayısı ikilik düzende 5 basamak ile gösterilebilir. ($2^5=32$) Her bir gen 0 ya da 1 değerini alacak ve kromozomun kendisi fonksiyondaki x değeri yerine geçecektir. Bu şekilde başlangıç popülasyonunu aşağıdaki şekilde oluşturabiliriz. (Popülasyon büyüklüğü rastlantısal olarak 4 seçilmiştir)

0	1	1	0	1
1	1	0	0	0
0	1	0	0	0
1	0	0	1	1

GSP'de 8 şehir olduğunu kabul etmişik. Şehirleri 0'dan 7'ye kadar numaralandırdığımızı düşünersek her bir gen bir şehre karşılık gelecek şekilde kromozomlarımız ve başlangıç popülasyonumuz rastlantısal olarak aşağıdaki gibi oluşturabiliriz. (Popülasyon büyüklüğü 5 olarak seçilmiştir)

1	0	2	7	5	4	6	3
7	1	3	0	2	5	6	4
2	4	1	7	0	5	3	6
4	1	6	5	3	7	2	0
6	0	5	3	4	2	1	7

GSP problemini olduğu gibi herhangi bir problemi de ikilik düzende kodlayabiliriz. Örneğin: her bir şehir numarasına karşılık gelecek ikilik düzendeki sayıları kullanabilir.

0	için	000
1	için	001

2 için 010

7 için 111 gibi.

Bu durumda kromozomlarımız 24 genden oluşacaktır ve her üç gen bir şehri ifade edecektir.

2) Popülasyon içindeki her kromozomun amaç fonksiyonunun hesaplanması:

Goldberg örneğindeki birinci kromozomu ele alalım:

0 1 1 0 1

Bu kromozoma karşılık gelen x değeri.

$$1 \times 2^0 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^2 + 1 \times 2^3 + 0 \times 2^4 = 13$$

olur. Bu takdirde bu kromozomun amaç fonksiyonu değeri de, $13^2=169$ olacaktır.

Aynı şekilde GSP probleminin ilk kromozomuna bakarsak, bu kromozomun amaç fonksiyonu değeri, şehirler arasındaki yol uzunluklarına bağlı olarak şu şekilde hesaplanır:

1	0	2	7	5	4	6	3
1'den	0'a	5 km.					
0'dan	2'ye	3 km.					
2'den	7'ye	1 km.					
7'den	5'e	4 km.					
5'den	4'e	3 km.					
4'den	6'ya	6 km.					
6'dan	3'e	5 km.					

ise: bu kromozomun gösterdiği yolun toplam uzunluğu 27 km yani amaç fonksiyonu değeri 27 olacaktır.

Artık popülasyonumuz GA operatörlerinin uygulanması için hazır. Bu operatörleri uygulayarak popülasyonumuzun her yeni nesilde evrilmesini ve daha iyi sonuçlar elde edilmesini sağlayabiliriz.

3) Tekrar üretme, çaprazlama ve mutasyon operatörleri:

Tekrar üretme sırasında popülasyon içindeki en iyi kromozomlara kendilerinin bir kopyalarını yapmaları için şans verilir. Bu şans kromozomun iyiliğine (amaç fonksiyonu değerine) göre artar. Tek bir kromozom üzerinden çoğalma gerçekleştirildiği için bu işleme aseptik üreme de denilmektedir.

Biz örneklerimizde her kromozomun kendini üretme olasılığını, kromozomun kendi değerinin, popülasyonun toplam değerine bölünmesi şeklinde belirleyeceğiz. Tabii ki bu çok basit hesabın aksine daha karmaşık hesaplarda kullanılan araştırmacılar vardır.

Aşağıdaki tablo her kromozomun değerini ve seçilme olasılığını göstermektedir.

No	Krom.	Amaç Fonk.	yüzdesi
1	01101	169	14.4
2	11000	576	49.2
3	01000	64	5.5
4	10111	361	30.9

Örneğin, yüzde 49.2 olasılıkla 2 numaralı kromozomdan popülasyonumuzda tekrar üretililebilir.

Yukarda verilen tablonun bir benzeri de GSP için çıkarılabilir. Ancak burada Goldberg'in probleminin enbüyükleme (maksimizasyon) problemi iken, GSP'nin enküçükleme (minimizasyon) problemi olduğuna dikkat edilmelidir. Yani GSP'de en küçük amaç fonksiyonu değerini veren kromozom en iyi

kromozom olmalıdır.

Çaprazlama, popülasyon içinden seçilen iki kromozomun (ebeveyn kromozomları) belirli bir çaprazlama noktası üzerinden genlerinin değişmesi ile yeni kromozomlar (çocuklar) ortaya çıkarmalarıdır. Çaprazlamada iki kromozom kullanılması nedeniyle, bu işlem seksüel üreme de denilmektedir. Bazı modellerde, çaprazlamaya girecek olan kromozomlar tekrar üretmede olduğu gibi amaç fonksiyonu değerlerinin iyiliğine göre seçilebilir. Aşağıda çaprazlama tekniklerinin en basiti olan tek nokta üzerinden çaprazlamaya örnek verilmiştir.

Goldberg örneği için ilk iki kromozomu rastlantısal olarak seçtiğimizi varsayalım. Çaprazlamayı uygulamadan önce çaprazlama noktası için 1 ile (kromozom boyutu - 1) arasında bir sayı belirlenir. Bu sayı her çaprazlama sırasında rastlantısal olarak elde edilebileceği gibi, program koşturulmadan önce de belirlenebilir.

Goldberg örneğinde kromozom boyutu-muz beş olduğuna göre çaprazlama noktası olarak 1 ile 4 arasında bir sayı belirlememiz gerekir. Çaprazlama noktası için belirlenen sayımızın 3 olduğunu varsayalım, bu durumda çaprazlama 4. ve 5. genlerin değiştirilmesi biçiminde olacaktır.

Çaprazlama öncesi durum.

0	1	1	0	1
1	1	0	0	0

Çaprazlama sonrası durum.

0	1	1	0	0
1	1	0	0	1

Bu çaprazlama operatörü sadece ebeveynlerin özelliklerini kullanarak yeni iki kromozom yaratmaktadır. Literatürde çok çeşitli çaprazlama operatörleri kullanılmaktadır. Örneğin, bazı araştırmacılar, ebeyn kromozomlardan sadece tek bir çocuk oluşturmada ve popülasyondan, değeri en kötü olan kromozomu yok etmektedirler.

Aynı işlemi GSP'nin kromozomlarına uygularsak bazı güçlüklerle karşılaşabiliriz. Örneğin üçüncü ve dördüncü kromozomları seçelim ve çaprazlama noktası için seçilen sayımız 5 olsun. Bu durumda çaprazlama şu şekilde olacaktır.

Çaprazlama öncesi durum.

2	4	1	7	0	5	3	6
4	1	6	5	3	7	2	0

Çaprazlama sonrası durum.

2	4	1	7	0	7	2	0
4	1	6	5	3	5	3	6

Görüldüğü gibi yeni oluşan kromozomlar, GSP problemi için olurlu bir sonuç vermiyorlar. Çünkü hatırlarsa, satıcımız tüm şehirleri gezmeli ve her şehre sadece bir kez uğramalıydı. fakat bu kromozomlarda bazı şehirler hiç gidilmemekte ya da bir şehre iki kere

gidilmektedir. Böyle bir durumda ikinci bir işleme gerek duyulur. Yani kısıtları sağlama-yan kromozomların düzeltilmesi. Bu düzeltme için aşağıdaki basit kuralı uygulayalım.

"Kromozom içinde tekrar eden ilk şehir ziyaret edilmeyen en küçük numaralı şehir ile değiştirilsin."

Bu kuralı uygularsak sorunlu kromozom-larımız düzelerek şu hale gelirler:

3	4	1	5	6	7	2	0
4	1	0	2	7	5	3	6

Böyle bir durumda ikilik düzende kodlan-mış olan kromozomların daha avantajlı olabileceği görülmektedir. Ancak ikilik düzende kodlama da kromozomların çok uzun olması ya da problemin yapısına uygun olmaması gibi sorunlar çıkarabilmektedir.

Gelelim son operatörümüz mutasyona. Mutasyon genelde seyrek olarak uygulanan bir operatördür, yani her nesilde değil de bir kaç nesilde bir uygulanabilir. Bu aşamada da, kromozomların amaç fonksiyonu değerlerine göre bir mutasyon uygulanması olasılığı belirlemek mümkündür.

Mutasyon, rastlantısal olarak seçilen bir genin (ya da genlerin) değiştirilmesi ile yapılır. İkilik düzende kodlanmış bir kromozom-da, seçilen genin 1'den 0'a (ya da tersi) çevrilmesi şeklinde olurken, diğer kodlama da herhangi iki genin yer değiştirmesi biçiminde uygulanabilir.

Goldberg örneği için üçüncü kromozom-un beşinci geni seçilmiş olsun. Bu durumda mutasyon aşağıdaki şekilde uygulanır:

Mutasyondan önceki durum,

0	1	0	0	0
---	---	---	---	---

Mutasyondan sonraki durum.

0	1	0	0	1
---	---	---	---	---

GSP için de beşinci kromozomun ikinci ve yedinci genleri seçilmiş olduğunu varsayalım. Bu takdirde:

Mutasyondan önceki durum

6	0	5	3	4	2	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---

Mutasyondan sonraki durum

6	7	5	3	4	2	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---

4) 5 Yeni kromozomların amaç fonksiyonu değerlerinin bulunması ve kötü kromozomların popülasyondan çıkartılması:

Yeni oluşturulan fonksiyonların değerleri 2. adımda yapıldığı gibi hesaplanır. Eğer seç-meci bir model seçilmişse bu adımdan sonra popülasyonun içindeki en kötü değerli kromozom, popülasyondan çıkartılır.

6) 2-5 arasındaki adımların tekrarı:

Genetik Algoritmaların değişkenlerinden biri de, yazılan bu programın kaç adım koştur-ulacağıdır. Örneğin bu adımların tekrar edileceği sayı 5000 gibi bir değer olabilir. Bu te-kilde popülasyonumuzun evrileceği süre, ya-ni programımızdaki 2-5 arası adımların kaç kez tekrar edileceği belirlenmiş olur.

Yazının başında optimizasyon problemlerinde optimuma her zaman ulaşamadığımızı ya da tüm olası sonuçların incelenmesinin, bilgisayarlarla dahi mümkün olmadığını söy-

lemiştik. Burada anlatmaya çalıştığımız Ge-netik Algoritmalar, Evrim Kuramını temel alarak, bu tür problemler için optimum so-nuçları ya da optimumlara yakın sonuçları el-de etmek için kullanılmaktadır. Örneğin bu yöntemle 200-300 tehir için bile yaklaşık 20 dakika içinde optimuma çok yakın sonuçlar elde edilebilmektedir.

Sonuç

Genetik Algoritmalar, doğada gözlemle-nen bir yapının, bilgisayarlar üzerinde benze-tilmesi (simüle edilmesi) ile yapılmaktadır. Doğanın bize optimizasyon konusunda pek çok örnek sunduğu bilinmektedir. Bundan yola çıkarak araştırmacılar doğayı gözlemle-yerek Genetik Algoritmalar'ın yanı sıra de-ğişik sezgisel yöntemler öne sürmüşlerdir. Ge-nel kanı, problemde problemde uygulanan yöntemin iyiliğinin, diğer yöntemlerle karşı-laştırıldığında farklı sonuçlar verebileceği seklindedir. Bu yöntemler problemlere tek tek uygulandığı gibi, birkaç yöntemin birleş-tirildiği "melez" yordamlar da kullanılmakta-dır.

Burada diğer yöntemlerden birkaçının ad-larını vermekle yetinelim (7):

- Benzetimli tavlama.
- Yapay sinir ağları.
- Tabu arama.
- Karınca (koloni) sistemi.

Yukardaki yöntemlerden bazıları henüz on yıllık geçmişi bile olmayan yöntemler. Herhangi birini -özellikle karınca sistemini- incelemek, sanırım bu konu kadar ilginç ve eğlenceli olacaktır.

Son söz olarak, doğanın tam da Evrim Kuramı'nın ortaya koyduğu gibi evrildiği ve bizim için pek çok eniyileme örneğini içinde barındırdığı söylenebilir. Bu yazının hazırlan-dığı sıralarda yaradılış gerçeği ve evrim kura-mının çöküşü konulu bir alternatif (!) panel düzenlendi. Bu konu üzerinde bilimsel çalış-ma mümkün olamayacağı için böyle bir örne-ği burada veremiyorum. Belki de günün bi-rinde Gezgin Satıcı Problemi'nin optimum çözümünü gökten zembille iniverir, kim bilir ?

(*) Boğaziçi Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü doktora öğrencisi. Yeditepe Üniversitesi Sistem Mühendisliği Bölümü Araştırma Görevlisi.

DİPNOTLAR

- 1) J. H. Holland, *Adaptation in Natural and Artificial Systems*, University of Michigan Press, Ann Arbor, 1975.
- 2) D. E. Goldberg, *Genetic Algorithms in Search, Optimization and Machine Learning*, Reading, Addison Wesley, 1989.
- 3) J. E. Biegel, J. J. Daven, *Genetic Algorithms and Job Shop Scheduling*, Computers ind. Engng. Vol. 19, 1990.
- 4) B. P. Buckley, F. E. Petry, *Genetic Algorithms*, IEEE Computer Society Press Technology Series, 1992.
- 5) T. Back, *Evolutionary Algorithms in Theory and Practice*, Oxford University Press, 1996.
- 6) M. C. Portmann, *Genetic algorithms and scheduling: a state of the art and some propositions*, Workshop on Production Planning and Control, Mons, Belçika, 1996.
- 7) Ş. İ. Birbil, L. Özdamar, L. Helvacıoğlu, M. Demirhan, *Computational experiments with probabilistic search methods for global optimization*, çalışma raporu, 1997.

Kalp mühürlenmesi

Kalbimizin mühürü tek başına kalkmaz. Kalbimiz yalnız bizim değil. Ötekiler de var. İnsan var. Alem var. Mühür engelliyor. "İnsan, kalbi mühürlü varlıktır" dersiniz, mühürü doğal sayarsanız, bu yazıma da, kalbinize vurduğunuz mühürü vurmuş olursunuz. Hayırlı olsun!

Ahmet İnam

Kalbimizdeki mühürü fark edemeyecek denli kalbi mühürlü olanlarımız, nedir bu mühürün sırrı? Kalbimiz neden mühürlü? Kim çözer kalbimizin mühürünü? Ne çözer? Neden çözülüyor?

Kalpler ve mühürler

Kalbi mühürlü insan; kalbinin: kalple simgelenen algılama, anlama, süzme, duyma, duygulanma, düşünme gücünü, olanaklarını fark edemeyen, fark etse de kullanmayı bilmeyen, istemeyen, küçümseyen insandır. Daralmış kalbinin verdikleriyle yetinir, onun ötesine gitmekten korkar. Daralmış kalbini, yetkin kalp sanıp, herkesin kalbinin kendi kalbi gibi olmasını ister (Kimbilir, belki bu yazıda ben de böyle biriyim. Benden ya da yazılarımdan rahatsız olan, kalplerine mühür değmemiş engin gönüllü dostlarıma duyururum).

Elbette kalbi "kardio-vasküler" sistemin dışında anlayamayan; metforların, simgelerin dünyasına kör; beyinleri modern dünyanın sunduğu yaşam biçimleriyle haşlanmış; kalpleriyle mühürleri açsından ilgilenmeyen insanlara sözlerimiz ulaşamaz. Kalbini ve mühürünü sorgulama isteği, gücü olan nadir sesimiz.

Kalbiyle ilgili sorunlarıyla nasıl baş ediyor çağımız insanı? Doktorlar, kalple ilgilenen bilim dallarında uzman olan danışmanlar, şeyhler, din adamları, dostlar, komşular... Güzin Ablalar, bizi "dertlerimizden uzaklaştıran" eğlence biçimleri, eğlence "programları" (radyo, televizyon, renkli basın...), "kalbinin götürdüğü yere git", "yedekçe zayıfla" kitapları, simya ve her türlü gizem baharatıyla yoğrulmuş, şeyhli, müritli, aşklı, her türlü dinî ve dinî olmayan ilmi-hâl-ler; diskli, disketli kalp yağıyla

çifte kavrulmuş müzikler, musikiler... Bunca gürültü arasında, yaşadığım dünyanın, kendi güçsüzlüğümün, ufuk darlığımın cenderesiyle kalbimin sesini duyamıyorum. Duyduğum, "Türkiye nasıl kalkınır?", "Enflasyon nasıl düşürülür?", "Cumhuriyet'in getirdikleri" tartışmaları; kalbimi saygısızca elleyen eğitimcilerin, sığıklarının, mühürleriyle ilgili gafletlerini bir türlü hazmedemediğim (kendimi de katarak söylüyorum!) üniversite hocalarının yerli yersiz makalelerinin, tuğla kalınlığında kitaplarının, kibirlere yükselen soğuklukta kalplerinde katılan mühürün çıkardığı bıkkınlık verici ses...

Kalbimizdeki mühür gaflet mühürü; kalbimizden kaynaklanan, kalbimizin gerçek dünyayla ilgisini kavrayamayışının mühürü. Kalbimizin mühürü, mühürü fark etsek de birşey yapamayışımızın mühürü. Kalbimizin mühürü, mühürü küçük görmenin mühürü.

"İnsan içinde bulunduğu doğal, kültürel, toplumsal, siyasal, ekonomik koşullarda böyle yaşıyor; bunun kalp mühürlenmesiyle ne ilgisi var" diyebilirsiniz. İnsanın içinde bulunduğu koşullardaki durumunu olağan karşılamak doğru mu? Zulme, haksızlığa, sömürüye isyan ediyoruz da kalpsizliğe, duygu körlüğüne, sığığa, ufuk darlığına neden isyan etmiyoruz?

Mühür nasıl çözülür?

Kalbimizin mühürünü açabilecek güçlerin başında, durumu fark edebilme gücümüz geliyor. Çözüm, bireysel, toplumsal, siyasal, ekonomik... boyutları olan, insan olma çabasının bir parçasını oluşturuyor. Bu yazıda; bazı önemsenmeyen, unutulmuş ya da yeterince üzerinde durulmayan noktalarda mühür açılmasını tartışmayı düşünüyorum.

Kalbe mühür vuran güçleri tanıyalım. Bunlar bizim insan olabilme olanağımızı kısıtlayan, engelleyen etkenlerdir. Kendimizi tanımayı, olanaklarımızı görmeyi durduran, duraksatan, geciktiren; bizi bu yaşadığımız, yaşamak zorunda bırakıldığımız çirkin dünyaya mahkûm eden kuvvetler. Bu, mühür vurucu etkenleri nerelerde arayalım?

Önce iç dünyamızda. Mühür onun kapılarına vurulmuş çünkü. Nasıl mı vurulmuş? Orası kanusal alanın egemenliği altına alınmış. Toplumlari yönetenler iç dünyaları yönetmeye kalkmışlar (Foucault'nun "ben yapımı" dediği!). Sanatın çözmeye çalıştığı mühürü, zaman



Mari Leunig'in bir çalışması.

zaman yine sanat vurmuş. Din, mühürü açmak istemiş, dindarların cahilleri yine mühürü basmışlar. Bilim mühürü görmüş, farklı anlamış. Felsefe, zaman zaman üstüne gitmiş, "tinselliği" orada görmüş, abartmış, soyutlamış, kavram malzemesi yapmış. **İç yaşantıyı** yeterince sorgulayamamış; mistik eğilimler yollarını yitirmişler, iç dünyanın dehlizlerinde.

İç dünyayı tanımada insan yetersiz kalmış. Dışını tanıdığı kadar, tanıyamıyor içini, iç âlem kâşiflerini bekliyor.

"Hane hayatı" da dediğimiz, "mahremiyet", özel yaşam, kamusal yaşamla bağlantısını sağlıklı biçimde kuramamış. Kadınlar, çocuklar, köleler özel yaşama tıklmış. Dostluklar, sevgiler, dayanışma, aile ilişkileri, kamusal düzen içinde çarpılmış, sömürülmüş.

Mühürü, bilinçdışı güçlerin fark edilmemesi vurmuş, üçüncü bir etken olarak. Aklın uçsuz bucaksız, sınırsız olacağını sanma ya da aklı belli sınırlara tutsak etme, ahlâk ya da bilimin olanaklarını görmemizi engellemiş. Aklı küçümseme, akıldışı güçleri abartma da benzeri olumsuz etkiyi yaratmış.

İnsan, bilgisinin hep "açık", hep fark edilir olduğunu sanmış. Bilip de dile getiremediğimiz, bilincimizi yönelttiğimiz-

de yitirdiğimiz bilgiler ("örtük bilgi", "tacit knowledge" diyordu buna M. Polanyi! Bisiklete binme, piyano çalma gibi) alanını, örtük olmayan bilgiler alanıyla yeterince ilişkiye sokamıyoruz. Mühürün vuruluş nedenlerinden dördüncüsü de bu.

Kalbimizin mühürünü "öteki" insanlarla yaşarken anlarız, "öteki", "diğeri" değildir; "öbürü", değildir. Türkçe'de, öteki, ötedeki ile ilgili olduğu için kullanmayı yeğlediğim bir sözcük. "Başka", "diğeri", "öbürü" sözleri **öte**'yi göstermiyor. ("Öteki" bazı aklı evvel dostların sandığı gibi "bu değil de öteki", "bunun yanındaki öteki", "bunun yerine geçen öteki" deyişlerindeki ötekiyle ilgili değil). Öteki, bize canımız kadar yakın olabildiği gibi yıldızlar kadar da uzaktır. Ötekini, ötekiyle, ötekinde yaşamayı yazık ki beceremiyoruz. Kalbimizin mühürü tek başına kalkmaz. Kalbimiz yalnız bizim değil. Ötekiler de var. İnsan var. Evren var orada. Alem var. Mühür engelliyor.

Zamanı yaşamayı bilemiyoruz; bu, bir diğer mühür vurma nedeni. Geçmişe takılanlarımız, geleceğe yamayanlarımız, şimdide yitenlerimiz. "Günü yakala" deniyor. "Zaman mühendisliği" deniyor. "Vakit nakittir" deniyor. Mühürü vuran

ellerden biri, zamanı yaşama beceriksizliği.

Daha var mı? Var. Bedenimizle olan iletişim. Bedenimizin sağlığı, bakımı, içimizdeki doğayla muhabbet. Kendimizdeki doğayla. Kalp açıklığına beden engeli giriyor; cinsellik sömürsü. Cinselliği olağanlığıyla yaşayamayış.

Kalp mühüründe, duygu dünyamızın (buna kimi zaman Eski Yunanca karşılıklarıyla **psükhe**, kimi zaman **thumos** dedim yazılarımda) yaşanamayışı, düşünce dünyamızın (**noetik** dünyanın, **noosferin**) sorunlarla dolu, başarısız, beceriksiz yaşantıları; doğal, toplumsal, ekonomik anlamıyla çevremizle olan sorunlarımız (**oiketik** dünyamız ya da dünyamızın **oiketik** boyutu!) mühür vurucularımızı, kalp engelleyicilerimizi oluşturuyor. Özetlersek, on noktada, on ayrı el ya da aynı elin on parmağı vuruyor mühürü. İç dünyamız, özel yaşamımız, bilinç dışımızla ilişkimiz, örtük bilgilerimizi fark edemeyişimiz, ötekiyle yaşayamamamız, zamanı yaşayamamamız, bedenimizden, duygularımızdan, aklımızdan, çevremizden gelen engeller...

"İnsan, kalbi mühürlü varlıktır" dersiniz. mühürü doğal sayarsanız, bu yazıma da, kalbinize vurduğunuz mühürü vurmuş olursunuz. Hayırlı olsun!

Şal Kültür Eğitim Araştırma Merkezi

Ud
Bağlama
Gitar
Şan

Fotoğraf
Konservatuvar hazırlık
Halk oyunları
Tiyatro

kursları için kayıtlar devam ediyor

Kültür Merkezi, Kafe'si bir kat üstte olup, gazete, dergi, kitap okuyup, sohbet edebileceğiniz bölümü de sizlerin hizmetine sunulmuştur.

Adres: İstiklal Cad. Büyükparmakkapı sok.
No: 18 Beyoğlu/İST
Tel: (0212) 244 31 36
faks: (0212) 224 31 36

Şebnem Gelinlik ve Kuaför Salonu

*Gelinlik-Tuvalet-Abiye
Kiralık ve sipariş dikimleri...
Nikâh şekeri ve davetiyeleriniz
özenle hazırlanır.*

**Tanışmak amacıyla
ücretsiz gelinbaşı yapılır.**

Tel: 246 21 95
Adres: Vatan Cad. Levent Sok. No: 2 K: 2
Çağlayan (İmar Bankası Karşısı)

İrtica ve Tarikat-ı Nakşibendi

İrticanın Cumhuriyet devrindeki hedefi açık veya gizli Atatürk düşmanlığıdır. Cumhuriyet'i yıkıp yerine şeriatı getirmektir. Kısaca bu güruh Genç Cumhuriyet'in aydınlığa dönük gelişmelerini içlerine sindirememişlerdir.

Yatağanoglu Alimcan

Öncelikle irtica kelimesinin anlamına kısaca göz atalım. Bazı sözlük ve ansiklopedilerden derlediklerimiz şunlar:

Geriye dönme. Gericilik. İslamiyet'ten uzaklaşıp cahiliye devrine geri dönmek.

Cumhuriyet devrinde bazı İslami hareketler bu şekilde adlandırılmıştır (1).

Geri dönmek. Ricat etmek. Eski hayat tarzına dönmek (2).

Gericilik. İrtica hareketleri: Türkiye'de çağın gerçeklerine cevap vermeyen toplumsal yapıyı, batı örneğine göre yeniden düzenleme girişimlerine tepki olarak ortaya çıkan hareketler (Türkiye tarihinde başlıca irtica hareketleri: Patrona Halil ayaklanması, Kabakçı Mustafa ayaklanması, Alemdar vakası, 31 Mart vakası, Şeyh Sait ayaklanması, Menemen olaylarıdır) (3)

Yeni terim: Gericilik. Toplum içinde bazı yeniliklere ve değişikliklere karşı çıkan ve eskimiş kötü kaide ve inanışlara bağlı kalan kimselerin, geriye dönmek istemeleri. Önemi yitirmiş, yıkılmış kurumları yeniden diriltmeye, savunmaya çalışanların geriye dönmek için başvurdukları sosyal davranışlar. Osmanlı İmparatorluğu'nda ve Cumhuriyet devirlerinde çeşitli irtica örneklerine rastlanmaktadır.

Osmanlı döneminde; Genç Osman olayı, Kadızadeli İsyanı, Patrona Halil ve Kabakçı Mustafa isyanları, Alemdar Olayı ve 31 Mart Vakası gösterilebilir.

Cumhuriyet devrinde ise; Şeyh Sait İsyanı, Menemen olayı ve son yıllarda Said-i Kürdi'nin (Nursi diye adlandırarak) yürüttüğü nurculuk hareketleri irtica örnekleridir (4).

Geri dönme. Yapılan bir yeniliği istemeyerek eskiye dönme... "Galiba yalnız bizdeki irtica yedi canlı. Ne kadar başını ezdiğinizi sansanız yılan parçaları gibi her artığı kıvrım, kıvrım..." F. R. Atay.

"İdare-i dahiliyede husule

getirilecek muvaffakiyetler(le) hainane ve irticaane mahvolabilir..." Atatürk (5).

Buraya kadar yazılanları virgüline dokunmadan sunduk. Yüce Atatürk'ün sözünü başarılı(!) siyasetçilerimizin bir defa daha okuyup bugünkü durumu değerlendirmelerini öneririm.

Konumuza dönelim. Konumuz irtica hareketlerinde özellikle bir tarikatın ne kadar etkin, ne kadar çalışkan ve ne kadar tecrübeli olduğunu olaylar ışığında sunmaktır. Tekrar başa dönüp irtica sözü üzerinde biraz daha duralım.

Bilindiği gibi bazı kelimeler kendi anlamlarını tam dışlamadan, dönemlere göre özel anlamlar da yüklenirler. Ya da, toplum onlara kendine göre anlamlar ilave eder. İşte bu kelimeye de tarihimizde ve günümüzde böyle özel anlam yüklenmiş. Örneklersek: Osmanlı şeriatla idare edilmesine rağmen irtica hep "din elde gidiyor" sloganı ile gelmiştir. Kadızadeli İsyanı'nı ele alalım. "Din elden gidiyor,

çünkü mekteplerde matematik okutuluyor" denilmiş. Osmanlı'da din bahane edilerek çıkar uğruna ülke karanlığa sürüklenmiştir.

Cumhuriyet döneminde durum biraz daha farklı olmuş. "Din elden gidiyor" kalıbı hiç değişmemiş fakat buna başka şeylerde eklenmiştir. Cumhuriyet devrinin mürtecisi Laik Cumhuriyet'e, Atatürk ilke ve devrimlerine hep karşı olmuştur. İrticanın Cumhuriyet devrindeki hedefi açık veya gizli Atatürk düşmanlığıdır. Cumhuriyeti yıkıp yerine şeriatı getirmektir. Kısaca bu güruh 1929'ların aydınlığa dönük gelişmelerini içlerine sindirememişlerdir.

31 Mart Olayı

Şimdi irtica olaylarına gelelim: Burada tüm irtica olaylarını incelememiz olası değil. O sebepten 31 Mart Olayı'ndan başlayıp, bu güne kadar olanları ana hatlarıyla sunacağız.

Bilindiği gibi 23 Temmuz 1908'de 2.

Meşrutiyet ilan edildi. Böylece Osmanlı ülkesine ne olduğu pek de anlaşılamayan hürriyet gelmişti. Bu ortam hürriyeti getirenlere (İttihatçılara) karşı girişimleri ve hücumları da kolaylaştırmıştır.

İttihatçılar'ın alaylı subayları ordudan atması ve eratın daha iyi yetişmesi için bazı emirler verilmesi bu irtica kışkırtıcılarının işine yaramıştır. Gazeteler, başta Derviş Vahdeti'nin *Volkan*'ı olmak üzere "Din elden gidiyor, namaz kaldırılacak. Orduya şapka giydirecek" diye yaygaraya başladılar. Konumuz 31 Mart Olayı'nı etrafıca anlatmak değil. Olayın baş kahramanı iki şahıstan söz edeceğiz. Bütün tarihçilerin birleştiği: En büyük tahrikçinin ve olayı gerçekleştirenin *Volkan* gazetesi sahibi Derviş Vahdeti olmasıdır. Bu şahısla birlikte aynı gazetede yazı yazan ve "İttihadi Muhammedi Cemiyeti" kurucularından Said-i Kürdi (Nası diğer Bediüzzaman Said-i Nursi) de olayın içindedir.



Kimdir bu Derviş Vahdeti: bunu kendisinin padişaha yazdığı mektuptan öğreniyoruz:

"Padişahım ben nasıl doğdum büyüdüm? Pederim pabuççu esnafından Kıbrıslı Mahmut Ağa idi" diye başlayan mektupta fakirliklerinden bahsediyor ve "Bir miktar Arapça öğrendim, biraz İslam hukuku öğrendim, Nakşibendi tarikatına girdim..." diyor. Daha sonra biraz İngilizce öğrenip İngiliz idaresinde çalıştığını, balolara gittiğini belirtip, "Yirmibeş sene hoca mesleğinde, hoca itikatında, hoca kıyafetinde, medrese köşelerinde bir müslüman şimdiki medeni. Her yüksek gördüğüm dereceye ayak bastıkça gözlerim daha ileri-lere çevriliyordu..." diyor.

Evet Derviş Vahdeti 1870'te Kıbrıs'ta doğmuş. İstanbul'da bir paşanın konağında inamlık işini her nasılsa ayarlamış. Mektubundan da anlaşılacağı gibi gözü yukarılarda. Konağında kaldığı paşayı padişaha jurnal etmiş. Paşa da Derviş Vahdeti'yi Diyarbakır'a sürmüş. Tebdil kıyafetle oradan kaçarken yakalanıp hapse atılmış. 1908'de serbest bırakılmış. Bundan yararlanarak İstanbul'a geliyor.

Önce *Volkan* gazetesini çıkarıyor. Arkasından İttihadi Muhammedi Cemiyeti'ni (7) kuruyor. Cemiyet kurucuları içinde Said-i Kürdi de var. Şimdi cemiyetin kuruluş törenini Derviş Vahdeti (*Volkan*)'den dinleyelim:

"Saat dört raddelerinde medrese talebeleri (talebe-i ulum) önlerinde Bediüzzaman Said-i Kürdi Hazretleri olduğu halde geldiler. Kendilerini dış kapıda karşıladık. Hazreti Kürdi bizi görünce dayanamadı. Sanki iki aşık ve maşuk kavuşur gibi birbirimize sarıldık. Talebe-i ulumun başlarındaki sarıklar nur gibi ruha rahatlık veriyordu. Hele bunlardaki dini terbiye kendilerine başka bir güzellik bahsediyordu. Hazret yani Bediüzzaman Bedi-i Alemleri İslamiyet o Kürt elbisesiyle, o meşhur Kürt tavrıyla, daima belinde taşıdığı hançeriyle inanmış olarak kürsüye çıktı ve bir nutuk söyledi. Nutku zapt edemedik. Daha sonra ben kürsüye çıkarak aşağıda yazılı konuşmayı yaptım" (8). Bu merasim Ayasofya'da mevlit okunduktan sonra Ayasofya Meydanı'nda oluyor.

Bundan sonrası malum. 31 Mart İsyanı, Mektepli subaylardan bazıları ve üst kademedeki iki kişi öldürülür. Cinayetler devam eder. Hareket Ordusu İstanbul'a gelir (Bu orduda Mustafa Kemal de vardır ve Hareket Ordusu ismini de o vermiştir) İsyan bastırılır. Derviş Vahdeti kaçtığı İzmir'de yakalanır. İstanbul'da mahkeme edilip idam edilir.

Şimdi de Vahdeti'nin idam kararından birkaç cümle aktaralım: "Mart'ın 31. salı günü meydana gelen irticai ve askeri ihti-



lali hazırlamaktan şantik ve birinci sıkıyönetim mahkemesinin derin soruşturma ve yargılaması sonunda hiçbir ilmi ve içtimai terbiye görmeyerek şimdiye kadar içki ve şarkıcılıkta serseri bir hayat geçirmiş olduğu sorgu sırasında kendi itiraflarıyla meydana çıkan Mehmet oğlu Kıbrıslı Derviş Vahdeti..." (9). Evet 31 Mart irtica olayının en baş tahrikçisi ve ele başı Derviş Vahdeti bir Nakşibendi idi.

Gelelim Derviş Vahdeti'nin tabiriyle Said-i Kürdi'ye: Bilinen adıyla Bediüzzaman Said-i Nursi'yi tanımaya pek gerek yok. Ancak bazı bilinmeyen ya da yandaşlarınca pek bilinmek istenmeyen yönlerini açıklayalım. "Kürt Teal-i Cemiyeti ile Kürt Neşri Maarif Cemiyeti ve Teali İslam Cemiyeti kurucularından Bediüzzaman Said Efendi nurculuk olarak adlandırılan dinsel akımın lideri Said-i Nursi'dir" (10). Buna bir de 31 Mart'ın teşvikçi cemiyeti (veya partisi) İttihadi Muhammedi'nin kuruculuğunu ekleyelim.

Bu şahıs 31 Mart'tan sonra mahkeme edilmiş, hapse atılmış nasıl olmuşsa olmuş idamdan kurtulmuş. Bu yüce(!) şahıs hakkında çok şey söylendi. Burada sadece bu şahsın da önce Nakşibendi olduğunu belirtmekle yetiniyoruz.

Şeyh Sait İsyanı

Bu isyanın da detayına girmeyeceğiz. İsyanı ait bazı yazılanlardan birkaç örnek vermekle yetineceğiz. Sevgili Uğur'dan bir alıntı: "Şeyh Sait 4 Ocak 1924 günü Hormek aşiret reisleri Halil, Veli ve Ali Haydar ağalara şu mektubu göndermişti - Esselamün aleyküm rahmetullahi ve berekatühü, lelülhamd velminne. Hidayeti rabbani ile dini mübini Ahmediyi kafir

olan Mustafa Kemal'in yedi zulmünden kurtarmak amacıyla hareket edildi. Bu gaza ve cihadın mezhep ve tarikat ayrımı yapılmaksızın -La ilahe illallah Muhammedun resulullah- diyen bütün müslümanlar üzerine farz olduğundan, eskiden beri memleketimizde büyük bir gayret ve yiğitlik sahibi olan Müslüman aşiretinizin de şeriatı getirmek için ci-hata katılacağınıza eminim.

Ya Eyyuhelensar!

Dinimizi ve namusumuzu bu dinsizlerin elinden kurtaralım. Size istediğiniz yerleri verelim. Bu dinsiz hükümet sizi de kendisi gibi dinsiz yapacaktır."

Bunlarla cihat farzdır.

Şeyh Sait'in "Emirelmücanidin Else-yit Muhammed Saidi Nakşibendi" imzasıyla gönderilen bu mektup Varto'da Hormak dağındaki aşiret reislerine ulaşmıştı..." (11). Şeyh Sait'in torunu sayın Melik Fırat bakın neler diyor, Uğur Mumcu'yla yaptığı görüşmede söyledikleri: "... Şeyh Sait babasından dedesinden intikal eden medrese ilim ve irfan ile meşgul olmuş kimsedir. Aynı zamanda Nakşibendi tarikatı Post-sini'dir. Yani tarikatın en yüksek rütbesine sahiptir..." (12). Sayın Melik Fırat uzun görüşmede dedesi Şeyh Said'i çarpıcı bir şekilde savunuyor.

Bu isyanda epeyce kan dökülüyor. Çok asker öldürülüyor. Sonunda Şeyh Sait İran'a kaçmaya çalışırken yakınlarından binbaşı Kasım'ın (hükümetin ajanı idi) yardımı ve Cercuklu Hüseyin'in milisleri ile yakalanıyor (16 Nisan veya 27 Nisan). İstiklal Mahkemesi başta Şeyh Sait olmak üzere 48 kişiye idam cezası veriyor. 28 Haziran 1925 günü asılıyorlar (13).

Bu olayda idam edilen Nakşi Şeyhi Şemsaddin'in ilginç sorgulanmasından ve daha evvel yaptıklarından kısaca söz edelim. İstiklal Mahkemesi üyesi Ali Saip Bey, Şemsaddin'e soruyor: "Şemsaddin hoş gitmek için bülbül gibi konuştu. Ben Nakşibendi Aliyim. Mürit Şeyhi'nin yanında Allah'a tövbe eder. 600 erkek 400 kadın müridim var... Yüzüme nikap koymaklığımın sebebi sıcağın korunmaktır. Cumhuriyet'in İslam esaslarına muvafık olduğu hususunda Peygamber'in hadisi şerifi vardır..."

Bu görüşme mahkemeden çok evvel özel sohbetinde olmuştur.

Şimdi de mahkemede Ali Saip Bey'in sorgulamasına gelelim:

- Hangi tarikattansın?
- Nakşibendiyim.
- Tekken nerede?
- Ümrân'da ve Kamışlı'da iki tekkem var.
- Tekkelerinde kaç mürit var?
- On beş yirmi.
- Ne kadar erkek ne kadar kadın var.
- 50 erkek, 40 kadın.

Ali Saip Bey ilk konuşmalarını hatırlınca şeyh'in cevabı "Şaşırmışım" oluyor. Soruşturma sonunda ayinin nasıl yapıldığı nikabın ne işe yaradığı anlaşıyor. Müritler odaya yüzleri yerde sürünerek girerler. Cezbeye gelinceye kadar zikir yaparlar. Kendilerinden geçtikleri esnada "Allah'ın yüzünü göster ey şeyh" diye bağırlar. Bu esnada şeyh yüzündeki nikabı açar. Çok mürit Allah'ın yüzünü gördüğüne inanır ve düşer bayılır (14).

Bu Şeyh Şemsaddin'in bir olayını daha anlatarak bu isyanı bitirelim. Şemsaddin şeyh oluyor. Hemen analığını kendisine nikâhlıyor. İhbar üzerine hapse atılıyor. Duruşmada "Şeyh Yusuf benim babam değildir. Şeyh Yusuf anamı nikâhladığı zaman ben beş aylık anamın karnındaydım" diyor ve beraat ediyor (15).

Şeyh Sait isyanında şeyhlerin tümü Nakşibendi idi. Bunu belirtmek bu konuyu bitiriyoruz.

Menemen (Kublay) olayı:

Bu irtica olaylarının detayına girmeyeceğiz. Bilindiği gibi 1930 yılının sonlarında Nakşibendi tarikatı mensubu Derviş Mehmet, etrafındaki birkaç kişi ile kendini Mehdi ilan etmiş ve herkesi kendi etrafında toplamaya zorlamıştı. Müdahale eden yedek teğmen Kublay'ı önce yaralamışlar sonrada başını testereyle kesip "Sancak" dedikleri bez parçasının tepesine geçirilmişlerdi. Netice malum. Başta İstanbul olmak üzere birçok yerdeki Nakşi şeyhlerinin bu olayla ilişkileri ortaya çıkarılmıştır. Mahkemeler sonunda çoğu asıldı.

Bu olay evvelinde ve sonunda bir başkası hiç boş durmuyordu. Bu şahıs kökü Nakşi olan, 31 Mart'ta kelleyi kurtaran Said-i Nursi idi. Sürgün edildiği Ege'de risaleler yazdırır. Bu yazdıklarını gizlice çoğaltırıp dağıtır. Böylece Nakşiliğin bir türevi olan Nurculuğu piyasaya sürer. Özellikle 1950'den sonra DP'nin oy kaygısıyla irticaya göz kırpmasından (16) Said-i Nursi çok faydalandı. Seçim öncesinin son zamanlarında ülkeyi dolaşarak açıkça DP propagandası yaptı.

Said-i Kürdi ölünceye kadar laik Cumhuriyet'i yıkmak için çaba harcadı. Zamanın iktidarının hoşgörüsünü kullanmasını iyi bilmiş böylece oldukça geniş bir taraftar toplamıştır. Bu şahsın ardıllarına tekerrar döneceğiz.

Ülkemizde çok ünlü bir Nakşi şeyhi vardı. Adı: Mehmet Zahit Kotku. Bu şeyhin müridi çoktu. Biz sadece iki müridinden söz edeceğiz: Necmettin Erbakan ve Turgut Özal.

Önce kısaca Necmettin Hoca'dan söz

edelim: Necmettin Hoca adı geçen şeyhten parti kurma müsadese alıp malum partiyi kuruyor. Parti bilindiği gibi kapanıyor. Hoca başka bir parti daha kuruyor. Hoca'ya parti dayanmıyor. O da kapatılıyor. Sonuncu RP'sinin başına gelenleri de hepimiz biliyoruz.

Şaibe Hanım'ın yardımıyla bir ara iktidar olan Hoca hedefe vardığını sandı. Tabi hoca hayal görüyordu. Hoca'nın bir sözünü hatırlatalım: "Kadayıfın altı..." da var ama biz, "Kanlımı kansız mı..." sözünün altını çiziyoruz.

Büyük(!) şeyh M. Zahit Kotku'nun hangi hükümet tarafından Süleymaniye'ye gömülmesine izin verildiğini hatırlayamadım. Fakat M. Zahit Kotku'nun müritlerinden Özal'ın muhterem validelelerinin Süleymaniye'ye, şeyhinin ayak ucuna gömülmesi Özal'ın başbakanlığında gerçekleşti. Atatürkçü Cumhurbaşkanı da bu Bakanlar Kurulu kararını gönül rahat-



lığı ile imzaladı (Hey gidi Yüce Kanuni, hey gidi Koca Sinan. Kimlerle birlikte yaşıyorsunuz)

Gelelim günümüze

Şimdi de bütün makamları üstü bir zatı muhterem var. Saidi Nursi ardılı. Nakşi Sadi Nursi'nin çok grubu var. Yeni Asyacılar, Ankara'dakiler, Aczmedniler, vs. Fakat İzmir'de kestane pazarında başlayıp genişleyen grup hepsini solladı. Bu Nakşi türevi olan Nurcu Hocaefendi irticanın ana hedefi olan şeriatı getirme yolunda emin adımlarla ilerlemektedir.

Ne yazık ki bazı "gaflet" içinde olanlarda ona ellerinden geldikince yardım etmektedirler (Bu konu başka bir yazımızda daha geniş işlendi).

Görüldüğü gibi Nakşilerin ortak yanları;

- Yeniliklere ve akılcılığa karşı olmak,
- Cumhuriyet devrinde Laik Cumhuriyet'e, Atatürk ilke ve devrimlerine karşı olmak,
- Netice olarak Atatürk'e ve aydınlığa karşı olmak.

Bu olayları etraflica yazmaya kalkarsak herhalde birkaç kitap olur, son za-

manlardaki birkaç Nakşi olayı ile yazıyı tamamlayalım.

- Nakşiler ve bazı sünni kesim inat etmişler. Alevi ve Bektaşiler'i asimile edeceklerdir. Örnekler:

- Alevi ve Bektaşiler'i araştıran akademisyen Nakşi'dir.

- Mehmet Zahit Kotku'nun damadı Prof. Esat Coşan şu anda Nakşi tarikatı şeyhi. Çok önce Hünkar Hacı Bektaş Veli'nin *Makalat*'ını neşretti. Sayın İsmail Kahraman Kültür Bakanı olur olmaz bu eseri Kültür Bakanlığı yayınları arasına katarak kültürümüze kazandırdı (17).

Baştan aşağı H. Hacı Bektaş Veli'nin sünni olduğunu ispata çalışıyor. Bunları yazarken aklına rahmetli Feyzullah Efendi (Av. Feyzullah Ulusoy) ile sohbetimiz geliyor. Uzun sohbetimizde bilhassa 1826'da olanları anlatması çok ilginçti. Hacı Bektaş dergâhına şeyh olarak bir Nakşi şeyhi atanıyor. Hacı Bektaş soyundan iki önemli kişiden biri Yozgat'a, diğeri Konya'ya sürülüyor. Sayın Ulusoy gözleri dolu devam ediyor: "Ocağın içine cami yaptırdı. Güya bizleri sünni yapacaktı." Sayın Ulusoy son olarak da "Bu Nakşiler hep pusudadır. Bazen hiç sesleri çıkmaz. Hep fırsat kollarlar." diyerek acı acı dert yanımtı.

Rahmetli Uğur da "Vurulduk ey halkım unutmamızı" diyor. Halkımın unutmaması için bilmesi gerek, bilinçlenmesi gerek. Özellikle gençlerin okuması ve bilinçlenmesi çok önemli.

Anı alan Üsküdar'ı geçmeden Atatürkçüler, Kemalistler, Laik Cumhuriyet'in koruyucuları, halka ve gençlere bu gerçekleri anlatmalıyız.

Gençleri bilinçlendirmeyi bir seferberlik halinde gerçekleştirmeliyiz. Aksi halde pusuda bekleyen Nakşiler hedeflerine ulaşacaktır.

DİPNOTLAR

- 1) Büyük Türkçe Sözlük, Mehmet Doğan.
- 2) Osmanlıca Türkçe Sözlük, Turdav.
- 3) Büyük Larousse.
- 4) Türk Ansiklopedisi, c:20, s:220-221.
- 5) Meydan Larousse, c:9, s:581-582.
- 6) 31 Mart İsyanı, E. Güresin, s:30.
- 7) İslamcılık cereyanı isimli kitabında sayın Tarık Zafer Tunaya "Volkan 5 Şubat 1324 tarihli 49. sayısından itibaren İttihadı Muhammedi Fırkasının yayın organı (Mürevvici eskarı) olduğunu başlığının altına ilan etmiştir!" diyor. Başka yerlerde ise hep "cemiyet" olarak geçiyor.
- 8) 31 Mart İsyanı, E. Güresin, s:41-42.
- 9) a.g.e, s:80.
- 10) Kürt-İslam Ayaklanmaları, U. Mumeu, s:187.
- 11) a.g.e, s:64-65.
- 12) a.g.e, s:174.
- 13) a.g.e, s:156.
- 14) Şeyh Sait İsyanı, M.Toker s:130.
- 15) a.g.e, s:128.
- 16) DP iktidara geçince ezanı Arapçaya çevirdi.
- 17) TC Kültür Bakanlığı, 1000 temel eser.

Kant'ta Batı ve Doğu imgesi-1

Kant, bedensel özellikler ve soyluluk arasında dolaysız bir bağ görür; soylulukla zenginliği ilişkilendirir. Kant'ın bu tutumunu çağdaş bilimin verileriyle uyumlu hale getirmek olanaklı değildir.

Prof. Dr. Onur Bilge Kula (*)

Kant; Doğu, Asya, Ön Asya kavramlarını yoğun olarak her bakımdan irdeleyerek Alman felsefe tarihine büyük katkı sağlar. *Schriften zur Anthropologie, Geschichtsphilosophie, Politik und Pädagogik* (İnsanbilimince, Tarih felsefesine, Politikaya ve Eğitim Bilimine İlişkin Yazılar, Band 9, Darmstadt 1983) adlı yapıtının *Von den verschiedenen Rassen der Menschen* (Değişik İnsan Soylarına İlişkin) arabashlığı altında Kant, insanlarda ırk ve tür kavramlarını konuşturur.

Kant'a göre, insanlar sadece tek ve aynı türe değil, aynı zamanda bir aileye aittirler; birbirlerine benzerler ama akraba değildirler. Yeryüzünde çeşitli ırklar vardır. İrkları ayıran, renk ve biçimdir.

Kant, "köke çekim" ya da köke benzerliği, soyluşım olarak nitelendirir (s.12). Melezlik, Kant için "çeşitlik"tir.

Sulaklık ve kuraklık, Kant öyle düşünür, toprağın verimliliğini etkiler; canlılarda değişikliğe, farklılaşmaya neden olabilir. Kant, bedensel özellikler ve soyluluk arasında dolaysız bir bağ görür; soylulukla zenginliği ilişkilendirir. Kant'ın bu tutumunu çağdaş bilimin verileriyle uyumlu hale getirmek olanaklı değildir.

Kant, aynı yapıtın *Einteilung der Menschengattung in ihre verschiedene Rassen* (İnsan Türlerinin Farklı Irklara Bölünmesi) adlı arabashlık altında insan soyunu şu dört ırka ayırarak irdeler: Beyaz ırk, Zenci ırk, Hun (Moğol ya da Kalmuk ırkı), Hint veya Hindistan (Kızılderili) ırkı. "

Kant'a göre, beyaz ırkın en belirgin yaşam alanı Avrupa'dır. Moritanyalılar, Araplar, Türk-Tatar soyu, İranlılar ve bunlara yakın olan öbür Asya kavimleri bu ırktandır.

Zenci ırk, kuzey yarımkürede ve Afrika'da yaşar.

Kalmuk ırkı daha çok Tatar kanı ile karışmıştır. Bu ırk, Hun ve Moğol adıyla özdeş sayılmıştır. Söz konusu kan karışımından Karakalpaklar, Nagayalar ve öbür "yarım ırklar" doğmuştur. Kalmuk ırkından olanlara en son olarak "Öütler" denmektedir.

Hint ırkı çok arı ve eskidir. Hindistan kanı, eski Tibet içi ve çevresinde, Eski İs-

kit ve az çok Hun kanıyla karışmış ve Çinliler'i üretmiştir. Asya'nın kuzey buz kıyılarındaki Hun ırkı siyah saçlı, sakalsız çeneli, düz yüzlü ve uzun çekik gözlüdür.

Amerikalılar, henüz tam benzeşmemiş bir Hun ırkı gibi gözükmemektedir; çünkü, Amerika'nın kuzeybatısında yaşayanların Kalmuklar'a çok benzediği belirtilmektedir.

"Zenciler iğrenç kokar"

Kant'ın ırklara ilişkin değerlendirmelerini başka kaynaklara mı, yoksa öz araştırmalarına mı dayandırdığı tam ve kesin olarak belirlemek güçtür. Kant, Kalmuklar'ın kuzey ve kuzey-doğu kökenli olduklarına ilişkin savını Herodot'a dayan-

Kant'a göre, insanlar sadece tek ve aynı türe değil, aynı zamanda bir aileye aittirler; birbirlerine benzerler ama akraba değildirler.

dırır. Kant'ın aktarımına göre, Herodot Argipler diye bir topluluktan söz eder. Aktarıma göre, Argipler, yüksek bir dağın eteğinde yaşarlar. Bu dağ, Ural Dağları olmalıdır. Kalmuklar tipinde insanlara, Kant'ın yaşadığı dönemde, Asya'nın kuzeydoğusunda ve özellikle Amerika'nın kuzeybatısının bir bölümünde rastlanmaktadır. Ayrıca, bu topluluk, öbür halkları, örneğin, Tatarlar'ı, Macarlar'ı yerlerinden kovmuştur (s. 21). Kant'a göre, zenciler ve beyazlar temel iki ırkı oluşturur. Hintli ve Kalmuklar, buğday tenlidirler daha çok sıcak iklim insanlarını simgeler.

Kant'ın melezlik çeşitlemeleri de vardır. Örneğin, doğu Kızılderililer'in bir beyazla olan birlikteliğinden sarı melezler doğar.

Beyazla zencinin birleşimi, yine melez, Amerikalının zenciyle birleşmesi siyah Karayipli'yi ortaya çıkarır.

Kant'ın iklime göre dış görünüm betimlemeleri de oldukça ilginç: Sıcak iklimlerde yaşayanların iri dudakları ve iri, yukarı kalkık burunları vardır. Vücutları yağlıdır çünkü, buharlaşmaya karşı kendilerini korumalıdır.

Çeşitli nedenlerle "zenciler iğrenç kokar". Vücudun yağı saçın uzaması için gerekli olan besin salgısını azaltır ve saçı kafada yün topu varmış gibi gösterir. Zenciler sıcaktan dolayı güçlü, etli, çevik; bunun yanı sıra tembel, yumuşak ve oynaktır.

Kant, "Ten rengine göre insanlar dört ırka ayrılabilir" der ve dört ırkı birbirinden şöyle ayırır: Beyazların oturduğu bölge Finsterra Burnu'ndan Küçük Buhara'ya, İran, Arabistan oradan Sahra Çölü'nün kuzeyinden Afrika'nın sıradağlarına ve Senegal'e değin uzanır. Bu sınırdan sonra siyahların oturduğu bölge başlar.

"Avrupalı akıl üstündür"

Kant, kalıtsal özgünlükleri ya da başkahlıkları vurgular. Söz konusu başkahlığı Amerikalılar ve Kızılderililer'de betimler. Onlarda her şey önceden belirlenmiştir ve Avrupalı'ya düşen tek şey öz aklıyla, ki bu akıl üstündür, bu özyapı (karakter) örneğini tanımlamaktır. Kant, aklın üstünlüğünün Avrupalılar'a özgü olduğunu belirtir, ona göre iki şey kökten vardır: 1) zencinin rengi 2) Avrupalı'nın üstün aklı.

Ayrıca bir kaç yüzyıldır Avrupa'nın kuzey ülkelerinde yer edinen Çingeneler, Kant'ın kanısına göre, Hint kökenlidirler; dilleri kökenlerinin göstergesidir.

"Heryer herkesin yurdu"dur"

Kant, "sürekli barış"ı irdelediği bölümde "dünya yurttaşlığı hakkı, genel konuklama, konaklama koşullarıyla sınırlandırılmalıdır" savıyla başlar.

Kant'a göre konuklama ya da konaklama, bir yabancıyı başka ülke topraklarında düşmanca davranışlarla karşı karşıya kalmama hakkıdır. Kant dünya üzerindeki insanların tümünün yeryüzüne sahip olduklarını ve yeryüzünde sonsuza dağılmadıklarından dolayı belli sınırlar içerisinde birbirlerine tahammül etmek zorunda olduklarını dile getirir. Herkes her yerde konaklayabilir (Cilt 9., s. 213).

Yeryüzünün konaklanamayacak kısımları deniz ve çöllerdir. Bu bölgede bile geminin ve devenin katkısıyla insanlar birbirine yakınlaşmakta; çöl ve denizi ortak kullanmaktadır, yeryüzü tüm insanların. Ne var ki, örneğin barbarlar bu hakka uymazlar; deniz kıyılarını kullanılmaz hale getirirler. Barbarlar kıyıya yakın yerlerdeki gemileri soyarlar; sahile çıkmış olan denizcileri köle yaparlar. Çölde ise Arap Bedevileri, göçebeleri soymayı hak bilirler. Bu ise doğa hukukuna aykırıdır.

"Barbar, güdülerin tutsağı ve yabanıldır"

Kant, barbar kavramını diğer yapıtlarında da duysal erginsizliğin düzleminde düşünür. Kant'ın, yüklediği anlamlar bakımından "barbar" istençsiz, güdü ve törelerin tutsağı, tembel, üretimsiz ve duyarlısızdır. Aynı zamanda hak, hukuk tanımayan saldırganıdır. Korkunçluk ve aldırışsızlık barbarın özyapısal özelliklerinden.

Kant, 'barbar' kavramını "vahşi" anlamında da kullanır ve salt bir birey ya da halk topluluğuna özgü görmez: Vahşi din, vahşi inanç türü, vahşi Arap, Kalmuk, Hintli hatta Avrupalı bile der. Kant, vahşi kavramından bir bireyin düşündüğü ve eyleminde uygarlaşma düzeyini, daha doğru söylemiyle düzensizliği anlar. Bu çerçevede bazı dilleri kaba barbar dili veya bazı olumsuz eylemleri barbara özgü eylemler olarak niteler. Kant, "ahlâklı, kibar ve ticaretle uğraşanlar"ın yeryüzünde konaklama ve konuklanmalarını irdelerken, Avrupa devletlerinin ticaret amacıyla dolaştıkları yerlerdeki halklara karşı tutumlarını olumsuz ve haksız olarak görür. Konuya ilişkin değerlendirmeleri şöyle: Amerika ve zenci ülkeleri, Avrupalılar'ca keşfedildiğinde ticaretle uğraşan uygar devletin insanları bu ülkelerin yerli halkını hiçe sayarak, aşağılamıştır.

"Avrupa devletleri birleşmeli; bu birleşme dünya cumhuriyetine dönüşmelidir"

Kant, dünya yurttaşlığı fikri, hakkı ve hukuku kavramlarını irdeler ve tüm halkların yan yana ve güvence içerisinde yaşamasını ister. Halklar devleti olmaksızın da, halklar birliği kurulabilir.

Kant Schriften zur Ethik und Religionsphilosophie, zweiter (Teil. 7. Band, Darmstadt 1983, s.466) yapıtının *Das Völkerrecht* (Devletler Hukuku) adlı arabasılığı altında uygarlarla barbarları (vahşileri) karşılaştırır ve devletler arası ilişkileri irdeler.

Savaşın elde edilenler geçicidir; bir süreklilik oluşturmaz; ancak yerel bir devlet bütünlüğü sağlanırsa kazanımlar kalıcılaştırılabilir. Bu nedenle Avrupa devletleri sürekliliği sağlamak için, barışı koru-

mak amacıyla, bir araya gelmeli, sorunları tartışmalıdır. Birleşme, biraraya geliş, gönüllü olmalı; istendiği zaman bir birlik bozulabilmelidir. Amaç, devletlerin sorunlarını barbarca değil uygarca ve belli bir süreç içinde çözmeleridir. Kant'a göre, devlet ahlâki bir kişiliktir. Devletin sağlam barış kurma istenci olmalıdır. Savaş görev bilenler, ayırıcı özelliklerini öne çıkarırlar. Bir halk şunu söyleyebilir: "Aramızda savaş olmasın; birlikte bir devlet oluşturalım. Devlet oluşturalım demek, üst yasa koyucu, yargılayıcı erk koyalım ve bu erk anlaşmazlıkları barışçıl yolla çözsün, demektir. Böyle bir istemi anlamak olanaklıdır. Fakat bir devlet çıkıp benimle başka bir devlet arasında savaş çıkmasın; ama, benim hukukum üstün olsun, benim üstünlüğümü herkes tanısun. Böyle bir şey devletler hukuku olarak algılanmaz. Bu anlayış geçersizdir. Yasasız bir durum, savaşın başka yol tanımaz. Bu yüzden herkesin doğal özgürlüğünü bırakıp, kamusal yasalara uyması gerekmektedir" (s. 466).

Kant'ın özellikle vurguladığı ilkeler, iyi işleyen yasama, yargı ve hukukun üstünlüğü, çağdaş ve uygar devletlerin vaz-

Kant, barbar kavramını diğer yapıtlarında da duysal erginsizliğin düzleminde düşünür.

geçilmez nitelikleridir. Birçok devlet, Türkiye de dahil, henüz bu nitelikleri tam olarak oluşturmamış ve işletmeyi başaramamıştır. Yine Kant'ça özellikle belirtilen "hak eşitliği" ilkesi devletler arası ilişkilerin başlıca temelidir. Görüleceği gibi, Kant'ın öne çıkardığı ilkeler bu yönüyle zaman üstü ve evrenseldir. Söz konusu ilkeler, Kant'ın görüşü böyle ödünsüz ve ayrımsız biçimde uygulanırsa, bütün dünya halklarını kapsayacak halklar birliği oluşabilir. Böyle bir dünya cumhuriyeti yadsınmamalıdır.

Uluslar birliği aslında toplumsal bir sözleşmedir ve tek tek ulusların iç sorunlarıyla ilgilennemeli; sadece onlar dış saldırılara karşı korunmalıdır.

Bu bağlantı özerk bir erk değil, gönüllü birliktelik içerir. Bu birliktelik her zaman dağıtılabilir; ayrıca, zaman zaman yenilenmelidir.

Kant'ın dünya birliği gerçekleşmemiş olmasına karşın, Avrupa Birliği idesi gerçeğe dönüşmüştür. Kant da öncülü Herder ve Hegel gibi, Avrupa'nın düşünsel köklerini, ortak ve üstün; bunun doğal sonucu

olan Avrupalı aklı üstün görmüştür. Düşünsel köklerin ortaklığını birliğin güvencesi saymış; üstün akla ahlâksal bir görev yüklemiştir.

"Merhamet dilemek, küçülmektir"

Kant, *Vorkritische Schriften bis 1768*, (2. Band, Darmstadt 1983, s.829) (Ön Eleştirel Yazılar) adlı yapıtının *Von den Eigenschaften des Erhabenen und des Schönen am Menschen* (İnsandaki Ulu ve Güzelin Özelliklerine İlişkin) adlı bölümde bir çok ulusun ulu ve güzele yüklediği anlamı ve değerlerini irdeler.

Kant'a göre, akıl uludur; espri güzeldir; soğukkanlılık, ulu ve büyüktür, hile ise küçük ve güzeldir. Arkadaşlıkta ululuk, özel ilişkilerde güzellik vardır.

Ulu olan, büyük, sade ve duygulu; güzel ise küçük, temiz, süslü ve alımlıdır. Ulu özellikler saygınlık getirir; güzellik nitelikleri ise sevgi. Ayrıca ulu olan her şeyin az da olsa ürktüğü, güzelliğin ise gösterişli yanı vardır. Duysal ve duysal bakımdan değerlendirildiğinde, günahların ve ahlâksal suçların (kötülüklerin) bile ulu ve güzel yönleri yadsınamaz. *İliada*'daki Achilles gibi korkunç birinin öfkesindeki ulu, bu türdendir. Homeros'un kahramanı ulu; Virgil'inki soyludur. Büyük bir hakareten sonra gelişen pervasız öfke de büyük bir şey vardır. Kant bu bağlamda 1688-1747 yılları arasında yaşamış olan ve de birçok utku kazanan, Osmanlılar'la anlaşmalar yapıp bu anlaşmaları bozan 1747 yılında Afşar reislerince öldürülen İranlı Şah Nadir'i örnek verir.

Kant, Hanway'e dayanarak, şöyle yazar: "Şah Nadir, çadırında geceyarısı komplotlarca basılır; bir kaç yara aldıktan sonra umarsızlık içerisinde karşı koyarken, 'Merhamet edin; hepimizi bağışlayacağımı!' diye haykırır. Saldırganlardan biri kılıcını havaya kaldırır ve şöyle der: 'Sen merhamet göstermedin ki, merhamet-i hak edesin!'" (s.831).

Kant, şunu anlatmak ister: Kararlı cesaretlilik çok tehlikeli olabilir; ancak, ölüme götüre de gösterene soyluluk kazandırır. Şah Nadir, merhamet dilemekle küçülmüş; küçülmesine koşut olarak "ulu" özellikleri olmadığını kanıtlamıştır.

Ulu yönleri olan tehlikeli ve korkunç şeyler, tümüyle olağandışı ve doğal olmayan bir nitelik kazandıklarında "maceraya" dönüşebilir. Tehlikeli ve korkunç şeylere kalkışma ya da dostların haklarının korunması gibi girişimler ulu bir eylemdir. Haçlı seferleri ve şövalyeler de maceracıdır ve bu yönleriyle uludur.

(Ulu ve Güzele İlişkin Farklı Duyum-samalar Açısından Ulusal Özyapılar Üzerine) *Von den Nationalcharakteren, in soferne sie auf den unterschiedlichen Gefühl des Erhabenen und Schönen beruhen*,

(s.868) adlı bölümde Kant, "ulu" ve "güzel"e ilişkin belirlemelerini bazı ulusal topluluklarla örneklendirir: Kant'a göre İtalyanlar'ın ve Fransızlar'ın ayırıcı özelliği güzellik duygusu; Almanlar'ın, İngilizler'in ve İspanyollar'ın ayırıcı özelliği ululuk duygusudur. Hollanda'da ince beğeni ayırmsanamaz.

Güzel, büyüleyici ve duygulandırıcı ya da güzel ve alımlıdır. İtalyanlar'a birincisi. Fransızlar'a ise ikincisi daha uygundur. Özyapıları bakımından İspanyollar'da maceracılığa kaçan bir ululuk; İngilizler'de soyluluk; Almanlar'da görkem öne çıkar.

Bir Alman, bir Fransız'a göre, güzele; bir İngiliz'e göre ise uluya daha az duyarlıdır.

Kant, ayrıca ulusların sanat ve bilimle ilgili beğenilerine değinir. İtalyan bilgeliği müzikte, resimde, heykeltıraşta ve mimarlıkta belirginleşir. Bütün bu sanatsal yetiler Fransızlar'da da vardır; ancak, onlarda güzellik daha devindiricidir. Fransa'da şair ve söyleyici yetkinliği daha çok güzele, İngiltere'de ise daha çok ululuğa yöneliktir. Fransızlar'da ince espri, komedi, gülen taşlama, dalgın aşıkdaşlık; İngilizlerde ise derin içerikli düşünceler, trajedi oyunları, epik şiirler, anlamlı espriler vardır. Almanlar'ın esprileri çok kolay anlaşılır; çünkü, derinlikten yoksundur.

Güzelin ve ulunun ilk görünümü olan doğayı ters yüz eden serüvenci beğeni kadar sanatlara ve bilimlere ters ve karşı bir şey olamaz. Bu nedenle İspanyollar güzel sanatlara ve bilimlere daha az ilgi gösterirler, bunun yanı sıra, İspanyol hakikidir; güzel davranışlardan çok büyük davranışlara yöneliktir, gururlu, sert ve acımasındır.

İtalyanlar, İspanyollar'ın ve Fransızlar'ın karışımıdır. Güzellik konusunda İspanyollara göre, ulu konusunda da Fransızlar'a göre daha duyarlıdır. Fransız, ahlâksal güzele kendini yükümlü sayar; terbiyeli, ince ve hoştur; karışındakine hemen açılır. Sahip oldukları ulu şeyler de güzele bağlıdır.

İngiliz soğuktur ve yabancıya karşı kayıtsızdır. Gönül almaya pek eğilimi yoktur; dostluğu kazanıldığında ise büyük yararlılıkları görev bilir. Espirili olmaya pek çaba harcamaz; ama, akıllı, kararlı ve dayanıklıdır. Fransızlar denli olmasa da kadınlara karşı ilgili ve saygılıdır.

Alman'da ise İngiliz ve Fransız'dan oluşan karışık bir duygu bütünlüğü; güzel ve ulunun güzel bir karışımı vardır. Alman daha çok alçak gönüllü ve akılcı davranışlar gösterir.

Hollandalı düzenli ve etkindir ve çoğunlukla yararlı olana baktığından, ince düşünceye, güzele ve uluya karşı daha az ilgilidir.

Onun için büyük adamla zengin adam aynı konumdadır. Ona bir şey kazandırmayan konukluk sıkıcıdır.

Onur duyguları ya da anlayışları bakımından Kant, ulusları şöyle nitelendirir: Fransız, onuru "özbeğenmişlik"; İspanyol "kibir"; İngiliz "gurur"; Alman "kurumlanma" (azamet) olarak değerlendirir.

"Araplar Doğu'daki en soylu insanlardır"

Serüvene yatkın Araplar, Kant'a göre Doğu'daki en soylu insanlardır. Ona göre Arap konuksever, eli açık ve hakikidir. Öyküleri ve tarihi mucizevi şeylerle iç içedir. Olağanüstü hayal gücü onun nesneleri doğal görüntüsünün dışında ve çarpıtılmış resimler şeklinde görmesini sağlar. Arap'ın dininin yayılması bile büyük bir maceradır.

Kant, Alman kültür tarihinde Araplar'a ve İranlılar'a ilişkin görece ve yerleşik olumlu bakışı üstlenir; hatta yer yer pekiştirir. Şu saptama Kant'ın Araplara ve İranlılara bakışının anlatımıdır. "Araplar Doğu'nun İspanyol'u, İranlılar ise Asya'nın Fransızlarıdır." İranlılar iyi şairlerdir, kibarlar ve beğenileri oldukça incedir. İslam'ın sıkı izleyicileri değildir ve neşeli

"İtalyanlar ve Fransızlar güzeli, Almanlar ve İngilizler uluyu önemser"

ruh yapılarına uygun bir şekilde Kuran'ın daha yumuşak, sevecen yorumlanmasına ve uygulanmasına izin verirler.

Batı Avrupa ve Almanlar'ın İran değerlendirmesi salt Kant'la sınırlı değildir; bu İran imgesi tarihsel ve yerleşiktir. Goethe, örneğin, "*Batı Doğu Divanı*" adlı yapıtını, İran kültürüne "bir anıt dikmek için yazdığını" belirtir. Bu tarihsel olumlu İran imgesinin güncel İran gerçekliğince iyice sarsıldığı savlanabilir.

Kant, Doğu uluslarına ilişkin değerlendirmesi görüşlerini şöyle belirginleştirir; Doğu'nun Japonlar'ı İngilizler'dir. Japonlar, dikbaşlılığa çalan dayanıklılık özelliklerinden çok, gözü peklikleri ve ölümü küçümsemeleri açısından İngilizler'e benzerler. Ayrıca, Japonlar ince duygular bakımından pek varlıklı sayılmaz.

"Hintlilerin baskın beğenisi soytarılıktır"

Kant için Hintlilerin baskın beğenileri serüvenci soytarılık, gülünçlüktür. Dinleri soytarılıklardan oluşmaktadır. Kocaman putlar. Hanuman adlı güçlü maymunun paha biçilmez dişi. Hint fakirlerinin (inançsız dilenci rahiplerine, "fakir" sözcüğü Arapça kökenlidir ve eziyete kendini alıstırılmış derviş ya da sihirbaz büyüü anlamındadır) doğal olmayan tövbe-kârlıkları gibi şeyler Hintlilerin söz konusu gü-

lünç-soyatarıca beğenileri içerisinde. Örneğin ölen kocanın yakıldığı odun yığını içerisinde geride kalan kadının bilinecek kurban edilmesi, iğrenç bir maceradır.

Kant'a göre, Çinliler'in, çok-katmanlı ve iyi düşünülmüş komplimanları aptaleca soytarılıklar-gülünçlüklerden oluşur. Tabloları bile soytarıcadır ve dünyanın hiçbir yerinde rastlanılmayan gizemli, doğa üstü biçimler içerir.

Çinliler, dünyada hiçbir halkta görül-meyen, eski geleneklerden kaynaklanan saygın gülünçlüklere de sahiptir.

"Yabanılar, ahlâksal güzellikten yoksundur"

Afrika'daki zencilerin ise, Kant'a göre, yaratılışlarından dolayı saçmalıklardan öte duyguları yoktur. Kant, Hume'un Afrikalı zencilere ilişkin aşağılayıcı değerlendirmesini paylaşıyor ve D. Hume'u bu çerçevede şöyle aktarır: "Hiçbir zencinin tek bir konuda bile bir yeteneği yoktur. Yerlerinden yurtlarından alınarak başka yerlere götürülen yüz binlerce zenci, özgürlüğüne kavuştuktan sonra dahi büyük sayılabilecek bir yapıt ortaya koyamamıştır. Buna karşın, ayak takımından olan, sıradan bir beyaz bile büyük işler başarır; saygınlık kazanır" (s.880).

Kant, zencileri oldukça aşağılar. Onların hiçbir sanat ve bilim dalında üretken olamayacağını kesin savlar. Bu bilim dışı ve insancıl duyarlılıktan yoksun genelleme, Kant'ın düşünsel sınırlılığının bir göstergesi sayılmalıdır. Bu tür genelleyci değerlendirmelerin, ilgili topluluğa ilişkin olumsuz imge oluşturuca ya da var olan imgeleri pekiştirici etkileri çok büyüktür ve etkisizleşmeleri çok uzun zaman dilimi içerisinde gerçekleşebilir.

Kant, "vahşi halklar" diye nitelendirdiği toplulukları ulu değerler yaratmak için gerekli özypadından yoksun sayar. Bütün 'yabanılar' (vahşiler), deyimi Kant'ındır, 'ahlâksal anlamda güzel duygusundan yoksundur'. Yabanılar bir hakareti bağışlama erdemini tanımaz; gözüpeklik, cesaret onların en büyük kazancıdır; öç almak-tan bedensel bir doyum duyarlar. Dünyanın çeşitli yerlerinde yaşayan yerliler, 'yabanılar', ince duyarlılık ve duygulardan yoksundur. Bu yoksunluk, bu özellik onların türlerine özgüdür. Kant'ın yerleşik görüşüne göre, siyahlar ve beyazlar arasındaki fark(lar) salt renk başkalığından kaynaklanmaz; "düşünsel yetenekleri" asıl belirleyici başkalık nedenidir. Siyahların dinleri de ilkel; insan doğasının ötesinde saçmalıklar, putataparlık ya da kutsanmış bir tüye, inek boynuzuna ve midyeye tapınma siyahlarda din olarak görülür (s.880).

(*) Mersin Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Dekanı

DEVAM EDECEK

Bilgisayar oyunları deyip geçmeyin...

15 yıl önce, bilgisayar oyunları için hiç kimse bip bip sesleri ve ekranda gezinen garip karakterlerden fazla bir şey düşünmüyordu. Ancak artık işin çocuk oyuncağı olmadığı anlaşılıyor. Bilgisayar oyunlarının yaşam biçimimizi derinden etkilemesine pek az zaman kaldı.

Gökhan Erten (*)

Sinemaya gidip, koltuğunuza yerleşiyorsunuz. Beyaz perdede inatılmaz bir serüven... Filmin en heyecanlı yerinde "action" filmlerinin ünlü oyuncusu size dönüp soruyor: Pekî şimdi ne yapmalıyım sence? Siz karakterlerle etkileşime böylece açık bir filme gitmek istemez miydiniz? Ya filmin kahramanı hiç yoksa; ya başrolü siz oynuyor ve senaryoyu siz yazıyorsanız?

Sözü edilen olgu, teknolojik gelişimden öte, kültürel bir dönüşüme yol açacak olan bilgisayar oyunları... Pek çok kişi, bu yargı karşısında yüzünü buruşturabilir ya da alaylı alaylı gülümseyebilir. Doğrusu bundan 15 yıl önce, bilgisayar oyunları için hiç kimse bip bip sesleri ve ekranda gezinen garip karakterlerden fazla bir şey düşünmüyordu. Ancak artık işin çocuk oyuncağı olmadığı anlaşılıyor ve duraksamadan iddia edebiliriz ki, bilgisayar oyunlarının yaşam biçimimizi derinden etkilemesine pek az bir zaman kaldı.

Tiyatro-opera-sinema-televizyon

Eğlence olgusu üzerine estetikçilerden çok reklamlar kafa yormuşlardır, çünkü eğlenceyi herkes satın almak zorundadır. Oysa sanat, ancak eğlenceli ise yeterli ölçüde alıcı bulabilir. Eğlence, insanlık tarihi boyunca kültürlerin özel bir alanından fazla bir şey ifade eder; o kültürün sosyoekonomik niteliğini, özlem ve sorunlarını da yansıtır. Kaba bir çerçeveye, insanlığın teknolojik, düşünsel ve duysal gelişmeleriyle birlikte eğlence biçimleri de gelişti. Tiyatro, opera ve sinemadan televizyona uzanan çizgi bu noktada ele alınabilir. Bu çizginin, estetik olarak bir "gelişmeye" işaret ettiği söylenemez (bu, sanatların öz değerlerini atlamak olurdu), ancak eğlence açısından bir "gelişmeye" işaret ettiği rahatlıkla söylenebilir. Wagner, 19. yüzyılın ikinci yarısında operayı "tüm sanatları birleştiren sanat" olarak tanımlamıştı. Bu yargı

niceliksel bir bakış açısının ürünüdür; Wagner'e göre edebiyat, müzik, şan, dans ve bir anlamda plastik sanatlar (dekor, ışık, sahne düzenlemeleri) operanın içinde birleşiyorlardı. Opera, 19. yüzyılda sıradan insan için gerçekten önemli bir gerçeklik aşamasıydı. Tiyatro gibi sahnede geçiyordu, nesneler edebiyattaki gibi yalnızca tasarlanmıyor, görülmüyorlardı. Tiyatroya göre daha renkli ve daha canlıydı. Kostüm ve dekorlar çok gelişmişti, gerçeğe daha uygundu. İzleyici, operayı izlerken, kitap okumaktan daha az yoruluyor ve tiyatroya göre daha çeşitli uyarının etkisinde kalıyordu. Operanın tiyatrodan daha eğlenceli oluşunu İtalyan halkından daha iyi kimse anlayamaz...

Ancak opera, yüzyılımızın başında kısa bir zamanda gözden düştü, çünkü karşısında çok güçlü bir rakip, sinema vardı. Sinema, önceki sahne sanatlarının tersine, bir şeyi oluyormuş gibi göstermiyordu, gerçekten olan bir şeyi izleyiciye sunuyordu. Bu, izleyici üzerindeki etki ve gerçekçilik açısından bir sıçrama olarak nitelendirilebilir. Yedinci sanatın yarattığı bu sıçramadan sonra iki teknolojik yenilik, radyo ve televizyon da, bir eğlence olarak sinemanın erişilebilirliğini artırarak ve fiyatını düşürerek, geniş kitleler için sinemanın yerini aldılar. Günümüz Türkiye'sinde de, halkın en büyük eğlence aracının televizyon olduğunu hepimiz biliyoruz. En büyük eğlence aracı olduğundan ötürü, en büyük eğlence endüstrisi de televizyon çevresinde gelişmiş ve kurumlaşmıştır. Doğallıkla televizyon ya da tiyatronun amacı (ya da tek amacı) kişileri eğlendirmek değildir; ancak, televizyonun, tiyatronun, sinemanın ya da operanın başlıca (çoğunlukla ve çoğunlukla) tüketim güdüsünün eğlenmek olduğu varsayımıyla hareket ediyoruz. Bu varsayımın doğruluğunu, pazarlamacılar bir bakıma kanıtlamışlardır. En çok satan kitapların, en çok izlenen filmlerin ve ratingi en yüksek programların en iyi öna-

diyla anılmamaları da bunu göstermiyor mu?

Ve bilgisayar oyunları...

Bilgisayar oyunu, yakın bir gelecekte tüm dünyada televizyonu tahtından indirip, en büyük eğlence aracı olacaktır. Bu cesur öngörünün pek çok dayanağı var. Öncelikle, bilgisayar oyunlarının günümüzdeki durumunu değerlendirmek gerekiyor. Atarilerden bu yana çok şey değişti. Artık bir bilgisayar oyununu hazırlamak için yüzlerce kişi aylarca çalışıyor ve milyonlarca dolar harcıyor. Bilgisayar oyunları, inanılmaz bir hızla gelişiyor, çünkü dünyanın en hızlı gelişen endüstrisine -elektronik endüstrisine- dayanıyorlar. Günümüz teknolojisiyle 400 MHz saat hızında çalışan işlemciler, 1000-2000 Megabyte depolayabilen CD ROM'lar gündemde... Bu, 10 tane 100 dakikalık filmin bir CD ROM'a sığabilmesi demek... Doğallıkla bu rakamlarla da yetinilmeyecek. Güvenle söyleyebiliriz ki, bilgisayar ekranında gerçek karakterleri üç boyutlu yönlendirebileceğimiz oyunlar çok uzakta değil. Günümüzün serüven (adventure) oyunları da zaten profesyonel oyuncularla gerçekleştiriliyor, ancak bu karakterlere kısıtlı hareketler yaptırılabilir. Bilgisayar oyunları sonuçta, sinemadan ya da televizyondan çok daha yüksek bir gerçekçilik aşamasına işaret ediyor. Ekranlı kaskların ve oyunun kişiye fiziksel etki yapabileceği başka aygıtların da gelecekte sıkça kullanılacağı tahmin etmek güç değil. Artık izleyici, izleyici olmaktan çıkacaktır, oyuncu olacaktır. İzleyici, zaten kendi içindeki oyuncu kurgusu yüzünden izlemekten zevk alıyordu.

Herkes kahraman olabilir!

Film seyreden, roman okuyan insanların, kahramanlarla hepimizin bildiği özdeşleşme ilişkisi vardır. O kahraman gibi hissederiz, ama bir türlü o kahraman olmayız. Bilgisayar oyunlarının devrimci

yanı şu ki, eğlenme sürecinde kullanıcıyı edilgen konumdan kurtarıyor, etkin duruma taşıyor. Her oyunda, kullanıcı ne olacağına ve ne yapacağına kendi karar verebilecektir. Eğer görüntü ve teknik olarak gereken yetkinlik sağlarsa, bunun insan psikolojisi üzerinde ne denli sarsıcı sonuçlara yol açacağı düşünülmeli... Sözgelimi Hindistan'da zengin ailelerin hayatlarından kesitler sunan filmler çok popülerdir, çünkü toplumsal bir özleme karşılık geliyorlar. Kendi özlemlerimizi düşünürsek; bilgisayar oyunları- la, büyük şehirlerde yaşayıp, tarihin derinliklerinde serüvenlere atılabiliriz. Bedensel özürümüz olsa bile futbol oynayabiliriz. İmparatorlukları yönetebiliriz, kovboy olabiliriz, uçak kullanabiliriz. Kurt adam bile olabiliriz. Hem de evimizde ve çok ucuza! Üretim süreçlerinin insanları tekdüze işlerle yılgınlığa sürüklediği bir çağın, bu çeşit sanal serüvenlerden çok neye gereksinimi olabilir?

Profesyonel amaçlarla da kullanılabilir

Televizyonun bir kişisel bilgisayarın altkütmesi olması, yani günümüz bilgisayarlarıyla televizyon izlemenin olanaklı oluşu, bilgisayar oyunlarının yaygınlaşması için teknik zemin yaratıyor. Gelecekte büyük monitörlerin yaygınlaşmasıyla, televizyon diye ayrı bir aygıt kullanılmayacağı için, bilgisayar ve dolayısıyla oyun kullanımı artacak. Bir başka teknik zemin de, sinemanın son yıllarda yoğun biçimde bilgisayarlardan yararlanmasıdır. Terminator II gibi özel etkileri bilgisayarda hazırlanmış filmler, gerçekte sinemadan bilgisayar oyununa geçişin habercisi olarak nitelenebilir. Sinemanın üretiminde özel bir çalışmayı gerektiren fantastik etkiler, bilgisayar oyunlarının üretiminde sıradan işlemler olarak yer alıyorlar.

Eğlence olarak bir değer taşısalar bile, oyunların ciddiye alınamayacağını ileri sürenler olacaktır. Bilgisayar oyunlarını, yalnızca canavarlara ateş ettiğimiz gürültülü bir koşuşturmaca olarak düşünürsek, ciddiye almamakta haklı olabiliriz. Ancak, bilgisayar oyunları yalnızca hepsini öldür (shoot'em up) biçiminde değil ve oyunların içeriği artık oyun olamayacak denli gelişip zenginleşiyor. Bir oyun düşünün ki, bir savaş uçağı kokpitinin (benzerini değil) aynısını ekrana getirip, uçağın işlevlerinin simülasyonunu gerçekleştiriyor... Böyle bir oyun, bilgisayara bazı donanımlar eklenerek pilotların eğitiminde kullanılabilir. Zaten gemiler için gerçekleştirilmiş olan benzeri bir simülasyon, profesyonel olarak kullanılıyor. Günümüzde popüler olan **civilizasyon** biçimli strateji oyunlarının gelecekteki türlerinin; politikacılar, diplomatlar



ve askerlerce oynanabileceğini düşünmek de abartılı bir öngörü sayılmaz. Bu örnekler bilgisayar oyununun, eğlendiriciliğinin yanında profesyonel amaçlar için kulsal alıştırma ve deneyim olanaklarına işaret ediyor. Günümüzden daha farklı olarak, oyunların öğretici ve bilgilendirici yanlarının artacağını düşünmemiz için nedenlerimiz var. Televizyon nasıl pek çok başka şeyin yanında, bir eğitim aracı olarak da kullanılıyorsa; televizyonun yerini alan oyunlar televizyondan daha da etkili eğitim araçları olacaktır. Osmanlı tarihi üzerine yazılmış yetkin bir senaryonun yer aldığı bir oyun; öğrencilere, savaşların kronolojik sırası biçimindeki bir tarih kitabından çok daha ilginç gelecektir. Bu, eğlenerek öğrenme idealinin gerçekleşmesi anlamına geliyor.

Bir sanat dalı mı?

Yukarda, bir oyunun üretimi sürecinde yüzlerce kişinin aylarca çalıştığı söylenmişti. Öyleyse, oyunu üreten kişilerin, oyuna kendilerinden hiçbir şey katmadıklarını düşünemeyiz. Bilgisayar oyunlarının tarihindeki gerçek hüküm noktasının, sözü edilen kişilik aktarımı olduğu gözlemlenmelidir. Çünkü yaratıcı, yarattığı şeye yalnızca kullanıcı beklentilerini değil, kendi beklentilerini de aktarabiliyorsa, artık bir sanattan söz etmenin zamanı gelmiştir. Bilgisayar oyunlarının başında olduğu şu anki yolun da, yeni bir sanata çıktığını kabullenmemiz gerekiyor. Yazılımın, gelecekte okuma yazma bilgisi kadar temel olacağını varsayarsak; insanlar şüir gibi, öykü gibi, kendilerini ürettikleri oyunlarla da ifade edecekler. Şu an nasıl Universal Stüdyoları'nı ya da Steven Spielberg'i herkes tanıyorsa, gelecekte de Blizzard Entertainment'i ve

ünlü oyun "yönetmenlerini" herkes tanıyacak. Hollywood'un karşısında nasıl Asya/Avrupa filmleri varsa, Asya/Avrupa oyunları da olacak.

Olumsuzluklara karşı direnmek

Artık oyunları ciddiye almamız gerekiyor. Oyun sözcüğü oymak kökünden gelir. Oy, Kaşgari'ye göre "çukur, çukur açmak" anlamında, anlam genişlemesiyle oyun, ancak yine anlam genişlemesiyle, düşünce (fikir, rey) anlamına da geliyor. Düşünme çabasıyla oyunun (eğlencenin) akrabalığıdır bu... Gelecekteki bilgisayar oyunları, bugünkü oyun sözcüğünün duygu değerini taşımayacaklar, onları tanımlamak için belki de başka bir sözcük kullanılacak. Bunca değişim ve devrime karşın değişmesi çok güç olansa, bugün televizyon ve sinemayla yaşadığımız sorunlar olsa gerek. Gelecekteki pek çok bilgisayar oyunu, tahmin edemeyeceğimiz ölçüde seks ve şiddet dolu olabilir. Sözgelimi ülkemizde yeni satışa sunulan Grand Theft Auto oyununda puan kazanmak için araba çalmak, polise ateş etmek, yayaları ezmek gerekiyor. Benzer örnekler çoğaltılabilir. Gelecekteki pek çok oyun, üretici firma ya da ülkelerin gizli propaganda araçları ve beyin yıkama aygıtları olarak da görev yapabilir. Günümüzde de, pek çok oyunda belirli kişi, ırk ve halkların yüceltilmesine, tarihsel olguların korkunç biçimde saptırıldığına rastlamak olanaklı. Ancak tüm bu olumsuzluklara direnmek ve karşılarına olumlu örneği koymak da her zaman olanaklı... Bu gibi çekincelemlerle bilgisayar oyunlarına kuşkuyla yaklaşmamalı. Çünkü gerçekten çok, ama çok eğlenceli bir çağa giriyoruz.

(*) Elektronik Mühendisi

Uzak gelecekteki izlerimiz neler olabilir?

Dinozorlar 65 milyon yıl önce yok oldu. Bazı izler bıraktılar, bunları bulabiliyoruz.

Peki, biz yok olduğumuzda, milyonlarca yıl sonraki zeki canlılar, insana ait hangi izleri bulabilirler?

Jan Zalsiewicz (*)

Büyük bir felaketin, belki bir nükleer savaş, belki AIDS'den daha tehlikeli ve gripten daha bulaşıcı bir virüs veya dev bir meteor çarpması olarak geldiğini düşünün. Sebehi ne olursa olsun, Homo Sapiens türünün aniden tarih olduğunu düşünün. Şok edici bir senaryo fakat, tamamen akla yatkın. 65 milyon yıl önce dinozorların yok olmasına tanık oldu dünya. Biz arkamızda ne tür bir geçmiş bırakacağız? Bugün dünyanın hakimleriyiz. Yüz milyon yıl sonra sadece tarihin mi, yoksa jeoloji ve palaeontolojinin de mi konusu olacağız?

Kendi çağlarında dünyanın hakimleri olan dinozorlar arkalarında, palaeontologların toplayabileceği etkileyici kalıntıları bırakırlar. Fakat onlar birçok türden oluşmaktaydı. Bizler ise tek bir türüz. Ayrıca onlar dünyada yüz milyon yıl gezindiler, biz ise yarım milyon yıldır var olmayı becerebildik. Ve dünyada son 250 yılda, endüstri devriminden beri, gerçekten etkimiz oldu.

Dahası, dinozor kalıntıları etkileyici olsalar da son derece az bulunmakta; tüm dünyaya dağılmış ayak izleri ve umulmadık yumurtalar da dahil olmak üzere, birkaç bin sağlama yakın iskelet bulunmuştur. Bu kısmen dinozorların besin zincirinin en üst halkasında bulunmaları sebebiyle görece az sayıda olmalarına, kısmen de genellikle karada yaşamalarına bağlıdır. Öldükleri zaman vücutları elementlere maruz kalıyor, dağılıyor ve sonsuz sayıda bakteriyle geri dönüştürülüyordu.

Yalnızca bulunan birkaç tanesi, sel veya kum fırtınalarıyla gömülerek gelecek nesiller için korunmaya bırakılıyordu.

Bizim geçmişimizin ne farkı olacak? İnsan iskeleti fosilleri birçok yerden çıkarılabilir. Ayrıca sayıca çok fazlayız ve ölülerimizi gömerek gelecek nesillere, dinozorlara göre oldukça büyük avantaj sağlıyoruz. Birkaç yumuşak dokunun korunması bile mümkündür. Fakat, jeolojik zamanın yıpratmasına karşı koyan yalnızca bedenlerimiz olmayacaktır. İz fosiller, örneğin yeraltı kanalları, yollar, ayak izleri kendi sıradışı

imzalarını atacaklar. Dinozor ayak izleri ve hatta yuvaları bulunmuştur.

Bizim iz fosil sistemimiz dinozorlarınkinden çok daha sağlıklı: yollar, evler, bina temelleri... Her birimiz ömrümüz boyunca yaklaşık 500 ton kadar kum, macı, kireç taşı ve kil -ki bunlar beton ve tuğla dediğimiz yapay kayaların hammaddeleridir- ile uğraşıyoruz. Bundan başka, demir, çelik, plastik ve bakır da var. Kentsel yerlerde yüzyıllardır yapılan binaların moloz yığınları, belirgin bir jeolojik kalıntı oluşturuyor. Buna kentsel tabaka diyelim. Dinozorların aksine biz iyi sondajcılarız ve kentsel tabakayı karmaşık bir boru, tünel, kablo ve yerin derinliklerine giden diğer

Bizim iz fosil sistemimiz dinozorlarınkinden çok daha sağlıklı: yollar, evler, bina temelleri...

yapı elemanları sistemiyle ustaca deliyoruz. Örneğin New Orleans'ın gökdelenlerinin Mississippi Deltası'nın çamuruna batmasını önleyen beton ve çelik yapı yığınları, yüz metre derinliğe kadar iniyor. Gezegenimizin yüzeyinin önemli bir kısmının şeklini çok çabuk değiştiriverdik.

Yürüyen tektonik merdivenler

Bu önemli bir başlangıç. Fakat gömü kalıcı hale gelmezse hepsi erozyona uğrayacaktır. Kentsel tabaka bir kez yeraltına girdi mi rüzgâr ve yağmurdan, nehirlerin erozyon etkisinden ve canlıların temizleme hareketlerinden kurtulacaktır ve artık fosilleşme süreci başlayabilir. Böyle gömülme hızı artırıcı bir sıklıkta olmaktadır. Belirleyici olan tektonik hareketler ve konumdur. Tabii deniz seviyesinin bazen destek, bazen köstek olan etkisini de unutmamalıyız.

Tektonik hareketlerle başlayalım. Yer kabuğunun büyük kısmı dünyayı oluşturan tektonik tabakaların hareketine cevap olarak, yukarı aşağı ve yanlara doğru hareket etmektedir. Bu tabakalar birbirine çarparak ve sürtünerek sıradağlar oluşur ve depremlere neden olur. Daha az görünen ama daha yaygın olan başka bir olgu ise tabakaların birbirine deydirdiği kısımlardan, tabakaların yerkabuğunu çekerek gerdiği kısımlara doğru yüzlerce kilometre uzanan kıvrımlardır. Bu kıvrımlar yerkabuğunun aşağı ve yukarı hareketlerinin bölümlerini oluştururlar, öyle ki inip çıkması on veya yüz milyonlarca yıl alan bir "yürüyen tektonik merdiven"e binmiş gibidirler. Örneğin Britanya Adası, bir tarafta Atlantik Okyanusu'nun açılması ve diğer tarafta da yüksek Alpler'in oluşmasıyla ötelenmiştir.

Bu yürüyen tektonik merdivenlerin hareket biçimleri hakkında oldukça iyi bir bilgiye sahibiz artık. Örneğin Los Angeles yukarıya doğru yönelmiş bir alan üzerindedir. Bu alan, komşu San Andreas fay hattının basıncıyla itilmektedir ve Los Angeles tümüyle süpürülmeye mahkumdur. Fakat istikrarlı bir biçimde aşağıya doğru hareket eden alanlar, on milyonlarca yıl boyunca çökeltiyle tabaka tabaka kaplanacaktır ve bunlar korunması daha muhtemel bölgelerdir. Çökelti ne kadar fazla olursa yerkabuğu da bu delta ve kıyı birikintilerinin basıncıyla o kadar sıkışacaktır.

Böylelikle aşağıya doğru inmekte olan bir yürüyen tektonik merdivene güçlü bir ek basıncı gelmektedir ve bu katman şehirler için ideal turşu kavanozları oluşturmaktadır. Amsterdam, New Orleans, Kahire ve Venedik'in kentsel tabakaları toptan gömülebilir. Önlerinde tek bir engel vardır: denizin yıkıcı etkisi.

Deniz seviyesindeki değişimler, özellikle de kentsel tabakaların çoğunun inşa edildiği alçak seviyedeki ve batmakta olan kıyı düzlemleri ve deltalarda, çökeltinin korunmasında temel bir rol oynar. Deniz seviyesindeki düşme, dengeyi, erozyon ve yıkılma lehine bozar. Bunun tam tersine,

seviyenin yükselmesi korunmayı teşvik eder.

Deniz seviyesinin yükselme hızı da önemlidir. Eğer bu yükselme yavaş olursa toprakta uzun ince tabakalar oluşacaktır, fakat ani yükselmeler alçak seviyedeki kara parçalarını boğacak ve koruyacaktır.

Her geçen gün daha iyi anlaşılmaktadır ki; yakın jeolojik geçmişimizde deniz seviyelerinde çok ani değişimler olmuştur, bunların sebebi büyük buz örtülerinin aniden çökme eğilimidir. Eğer, Kuzey Amerika'da on bin yıl önce olduğu gibi, bugün Batı Antarktika'nın hassas dengedeki buz örtüsü aniden denize kayıverirse, birçok kıyı kenti suya batacak ve jeolojik bir dönemde fosilleşmenin başlayacağı özel arazilere taşınacaklardır.

Hayatımız boyunca "tükettiğimiz" yüzlerce ton beton, çelik, cam ve metaller dikate alındığında kemik, doku ve mücevher, takı gibi kalıntılarımızın ne kadar zayıf bir koleksiyon olduğu anlaşılır. Bu geleceğin iz fosillerinin yaratıcıları olarak, tarihe kendi ağırlığımızın çok üzerinde bir damga vuracağımız kesindir.

Mezarlarına girdikleri zaman; bu terk edilmiş temeller, metro sistemleri, yollar ve boru hatlarının, kentsel tabakanın çok daha geniş diğer kısımlarına oranla, izlerinin yok olması çok daha zor olacaktır. Tabii ki değişime uğrayacaklar. Birkaç milyon yıl, biraz ısı, biraz basınç (üzerinde yatan bir iki kilometrelik çökeltinin basın-

cı) ve yeraltı akışkanlarının katalitik ve çürütücü etkisi ile, doğal mineral ve kaya yapılarına yaptığımız katkıya ne olacağına ilişkin öngörülerde bulunmak çok heyecan verici.

Kentsel tabakanın yapıları değişik oranlarda ezilecektir. Eğer çamura gömülürlerse, sıkışma derinlere gidildikçe çok daha artacak, neredeyse ilk hacimlerinin yüzde doksanını kaybedeceklerdir. Eğer kuma gömülürlerse, sıkışma daha hafif olacak ve ilk hacimlerinin aşağı yukarı dörtte birini kaybedeceklerdir. Fakat ezilmenin bunların gerçek şekillerini mutlaka kaybettireceği söylenemez. Eski çamur kayalarının içinde bulunan Ammonit ve Tribolit kabukları hâlâ tanınabilir durumdadır. Kısaca uzak gelecekte bizim kalıntılarımızı her kim (veya her ne) incelerse elinde sağlam malzemeler olacak.

Kimyasal değişimler

Kimyasal değişimleri tahmin etmek daha zordur. Çok etkili bir çözücü olan su, yeraltı bölümlerine sızar, ilk çökeltiyi oluşturan parçaların içine girer ve sonra üstteki tabakanın basıncıyla parçalar sıkışıkça su yüzeye çıkmaya zorlanır. Parçaların arasındaki dolambaçlı yollardan ve dalaran boşluklardan geçmeye zorlanan su, kayalar arasından geçerken mineralleri çözer ve çökeltir. Bazı fosil kabukların ilk hali kalsiyum karbonatken, silisyuma dönüşmüş olmaları veya yalnızca taşlar için-

de boşluk olarak kalmış olmalarının (hâlâ tanınabilir halde) sebebi budur.

Örneğin tuğlaları ele alalım. Bunlar aslında kil kütleleridir. Şok ısıtmaya tabii tutulurlar, böylece minareller dönüşüme uğrar ve erirler. Mağmanın ani baskısıyla fırınlanmış olan çamurtaşı, tuğlanın doğal bir benzeridir ve çağlar boyunca yeraltında varlığını sürdürebilmiştir. Yeraltında yüz milyon yıl boyunca kalan betona ne olabileceğini kesin olarak tahmin etmeye çalışmak daha yanıltıcıdır. Beton daha karmaşıktır: Çimentosu için kireçtaşı ve silikatlar, hacmi için kum ve çakıl kullanılır. Suyla karıştırıldıktan sonra bir dizi hidrasyon tepkimesine girmesi için fırınlanır.

Bu yeni ürün, uzun ömür denemesine tabii tutulmadı. İlk üretildiği dönemlerde kısa ömür denemesi bile yapılmamıştı. 1960 ve 1970'li yıllarda binaların ve köprülerin çökmesine neden olan ayrıştırıcı tepkimeyi, "beton kanserini" hatırlayalım. Fakat yeraltında, betonun tamamen çözülmesi pek olası değildir. Bu "kaya"nın dokusu doğal minerallerin beton parçacıklarının etrafında çökmesiyle daha da betonlaşabilir.

Peki, ya cama ne olacak? Burada bazı değişimler olabilir. Kristalleri oluşmaya vakit bulamadan aniden soğuyan volkanik lavlar gibi doğal camlar, milyonlarca yıllık zaman içinde sabit kalmamışlardır. Çok küçük parçalar halindeki cam kolayca çözünür. Fakat lav akıntıları gibi daha büyük



Bedenimizden ne kalacak?

Kim Freedman (*)

Yüz milyon yıl sonra paleontologlar insan anatomisinin parçalarını nasıl bir araya getirecekler? Tüylü mü, yoksa fil gibi hortumlu mu olduğumuzu ya da arkamızda koca yelkenler olduğunu mu tartışacaklar? Bu sorular saçma görünebilir; fakat günümüzde paleontologlar, dinazorlar hakkında benzer birçok soruyu yanıtlamıyorlar. Soyu tükenmiş bir hayvanın kemikleri bize öyküsünün yalnızca bir kısmını anlatır. Bilim insanları, deri, kaslar ve iç organlar hakkında da birşeyler öğrenmeye gerek duyarlar. Fakat günümüze kadar dinozorların yumuşak dokularının çok az örneği elimize geçmiştir. En iyi korunmuş olan örnekte bile -İtalya'da bulunmuş olan bir yavru *Sciplonix samniticus*- bazı kasların, bağırsak parçalarının mineralleri ve muhtemelen karaciğerinin bir parçası kalmıştır. İkinci en iyi korunmuş örnek ise Brezilya'da bulunmuştur. Bu örnekten de günümüze sadece birkaç kas ve deri parçası ile bazı kan damarları kalmıştır.

Böyle fosiller çok çok azdır. Çünkü yumuşak dokular, çürütücü maddeler ve bakteriler tarafından saldırıya uğrar ve ölümden bir süre sonra yok olurlar. Daha da kötüsü böyle olağandışı korunmalar ancak deniz ve göl çevrelerinde olabilir. İtalya'daki *Sciplonix* de, denize sürüklendiği için sağlam kalabilmiştir.

Karasal bölgelerde, olağandışı korunum ancak hayvanların -genellikle böceklerin- kehribar içine sıkışıp kalmasıyla gerçekleşir. Bunda bile mükemmel korunma garantisi yoktur. Genellikle, bağırsağındaki bakteriler bir böceğin içini tamamen yer ve yalnızca dış kabu-



Yüz milyon yıl önce kehribarin içinde kalmış bir karınca

ğu kalır.

Fakat arkeologların bugün bulunduğu mumyalar, kurumuş vücutlar ve buz adamlar gibi olağandışı korunma örneklerine ne demeli? Yiyeceklerimizi bozulmadan korumak için uyguladığımız dondurmak, kurutmak ve salamura baskamak gibi yöntemler, parçalanmayı çok uzun süre geciktirebilir. 1900'lü yıllarda 40 bin yıldır donmuş

halde olan bir Sibirya mamutunun kafası çözüldüğünde, kurtların eti yediği görülmüştür. Fakat yiyecek, sadece sıcaklık ve rutubet gibi çevre koşulları aynı kaldığı sürece korunur. 100 milyon yıl gibi bir süre içinde bu neredeyse imkânsızdır.

Fakat mumyalar bir iz bırakma şansına sahiptir. Kuzey Amerika'daki iki bölgede "dinazor mumyaları" oluşmuştur. Hiçbir özgün organik madde kalmamış kalın bağırsaklarını veya 1920'lerde çimento içinde boğulmuş bir çete üyesinin betondaki izlerini inceleyerek, yumuşak dokularımız hakkında sonuç çıkarmaya uğraşabilirler.

Jeolojik zaman dilimlerine karşı bedenlerimizin zayıflığı moral bozucu görünse de, paleontologların olağandışı korunma hakkında yaptığı çalışmalarından cesaret atabiliriz. Belki birkaç yıl sonra bu sorumluluğu alabilecek öncü bir kişi, zengin ve ünlü kişilere ölümsüzlük sözü verebilir. Yumuşak dokuları mineralleştirerek, onları kehribar içine koyup, iyi seçilmiş bir çökelti bölgesine gömebilir!

(*) Leicester Üniversitesi, araştırma öğrencisi. Makale, *New Scientist* dergisinin 27 Haziran 1998 tarihli sayısından Selçuk Dilşen tarafından çevrildi.

hacimler, tamamen çözülmeye daha az yatkındır. Bunlar, çok küçük kristal ağlarına dönüşürler; taş donuklaşır ve ilk şeklinden biraz farklı bir hâl alır. Belki geleceğin jeologları kentsel tabakada fosilleşmiş, donuklaşmış ve beyazlaşmış kola şişelerinin karşısında uzun süre kafalarını kaşıyacaklar.

Polimer fosiller

Alt birimlerin zincirlerinden oluşan plastikler fosilleşme sürecinde, fosil bitkilerin dal ve sürgünlerindeki uzun zincir şeklindeki organik moleküller gibi veya bazı deniz omurgasızlarındaki kollajen proteini gibi bir oluşum gösterebilir. Hidrojen, nitrojen ve oksijenin yeraltı basıncı ve ısıtımın etkisiyle dışarı doğru itilmeleri gibi, karbonlaşmış siyahlaşmalar da çok iyi

korunmaları olanaklıdır.

Yaşantılarımızın kayıtları, tektonik hareketler sonucu şehirlerin mezarlaşmasıyla sona ermiyor. Bakır, nikel, kadmiyum, kurşun, cıva ve alaşım işlemlerinden arda kalan diğer metaller, karaya ve denize yayılıyorlar. Örneğin savaş sonrası Avrupa'sının korkunç kirlenici ağır sanayii, nehirleri öylesine ağır metallerle doldurmuş ki, nehirlerin dip çamurları neredeyse cevher derecesine gelmiştir. Bu çamurlar Baltık Denizi ve Karadeniz'e taşınmakta ve metale zengin bir tabaka oluşturmaktadır.

Bu kirlenme sadece Doğu Avrupa'ya özgü değildir. Çökeltilere attığımız imza, Dünya'nın geniş bölgelerine yayılıyor ve denizlerin daha derin kesimlerine doğru taşıyor.

Tektonik hareketlerin ve deniz seviyesi hareketlerinin uygun bir zincirlemesiyle, türümüz jeolojik bir anda dinazorların yüz milyon yılda bıraktığından çok daha çarpıcı bir kayıt bırakabiliriz. Bu izler bizim dünyayı birkaç yüzyılda nasıl değiştirdiğimizin ciltler dolusu hikâyesini anlatabilir. Geleceğin üstün zekâlı, jeolojik bilince sahip kazıcıları New Orleans veya Delhi'nin yeniden yukarı çıkmış altyapısının üzerinde gezinirken, jeolojik geçmişte hiçbir bölümde rastlanmayan saldırgan şehirleşmenin kanıtlarını görecekler. Belki de insan türünün daha iyi bir resmini çıkartmak için olağandışı korunmuş örnekler arayacaklar.

(*) Leicester Üniversitesi'nde jeolog. Makale, *New Scientist* dergisinin 27 Haziran 1998 tarihli sayısından Selçuk Dilşen tarafından çevrildi.



seba med[®] VISIO

Cildin günlük strese karşı dayanma gücünü artırır...

Son bilimsel araştırmalara dayanılarak geliştirilmiş ve yoğun klinik çalışmalar ve testlerle desteklenmiş olan Sebamed VISIO... Karma-Yağlı, kuru ve hassas ciltler için medikal nitelikte yüz bakım serisidir.

- Yüksek oranda bitki özleri içerir.
- Makyaj temizliğinde BIOPHYTEX üstünlüğü
- Deniz yosunu JEL'in karma, kuru ve yağlı ciltlerdeki uzun süreli nemlendirici etkisi
- Krem, cildi güneşin zararlı ışınlarından korur ve yaşlanmayı geciktirir.
- pH 5.5 değeriyle cildin koruyucu asit örtüsünü muhafaza eder.

Kozmetikten daha fazlasına ihtiyacı olanlar için mükemmel yüz bakımı serisi



UÇKAN MEDİKAL
İnönücad. Mısırlı bahçe Sok No.14
TEL.: 0.212. 261 00 81 - 261 00 44 FAX.: 0.212. 227 00 57

SEÇKİN ECZANE VE PARFÜMERİLERDE



Made in Germany by:
Sebapharma GmbH & Co., D-5407 Boppard | Bad Salzig

İlk kadın şair: Enheduanna

Tarihteki ilk kadın şairi Sumer topraklarında buluyoruz. Bu şair bayan, hem prenses, hem de önemli bir mabedin başrahibesi. İlk Akad kralı Birinci Sargon'un kızı.

Muazzez İlmiye Çığ

Tarihteki ilk kadın şairi de Sumer topraklarında buluyoruz. Bu şair bayan, hem bir prenses, hem de önemli bir mabedin başrahibesi. O, ilk Akad kralı Birinci Sargon'un kızı (MÖ 2400). Sargon, kendinden hemen hemen 1000 yıl sonra onun ağzından yazılmış bir şiire göre, bir rahibenin çocuğu imiş. Bu şiir şöyle:

"Ben Agade'nin kralı büyük kral Sargon!

Annem yüksek bir rahibe idi, babamı bilmiyorum.

Yüksek rahibe annem beni gizlice doğurdu.

Beni bir kamyş sepete koydu, onu ziftle kapladı.

Nehir beni sürükleyerek su çekici Akki'ye götürdü.

Akki beni sudan çıkardı, kendi oğlu gibi büyüttü beni." (1).

Görüldüğü gibi, Sargon'un annesi rahibe olduğundan onu gizlice doğurup, Musa gibi sepet içinde suya bırakmış. Çünkü Sumerliler'de rahibeler tanrının karısı olarak kabul edildiğinden doğan çocuklar tanrının çocuğu sayılıyor ve onun yaşamasına izin veriliyor. Bunun için annesi onu gizlice doğuruyor (2) ve birisi alır düşüncesiyle suya bırakıyor. Sepeti bulan Akki adındaki suçu onu büyütmiş ve Kiş sarayına içkicibaşı olarak vermiş. Sargon çok akıllı olmalı ki, sarayda yaşarken Kiş kralı Zababa'nın hastalığından ve güçsüzlüğünden yararlanarak önce Kiş Krallığı'nı ele geçirmiş. Daha sonra Sumerliler'den öğrendiği askerlik tekniği ve bilgilerle diğer şehirleri de yavaş yavaş ele geçirerek, sınırları Anadolu'ya kadar uzanan bir imparatorluk kurmuş. Bu imparatorluğun kuzeyi Akad, güneyi Sumer olarak adlandırılmış onun tarafından. Bir de bu imparatorluk için Agade isimli gör-



kemli bir başkent yaptırmış. Fakat ne kadar güçlü olursa olsun idare ettiği halk oranın yertisi Sumerliler'di ve onlar yazılarıyla, sanatlarıyla, bilimleriyle büyük bir uygarlık kurmuşlardı. Bu halkı yıkamak kolay değildi. Bu yüzden onların beğenisini kazanması, onlarla dost olması gerekti. Bunun için de onların tanrılarını, özellikle aşk tanrıçası İnanna'ya İştâr adı, vererek onu kendi koruyucu tanrısı olarak kabul etmiş ve başkent Agade'yi bu tanrıça kurmuş gibi göstermek için bir de şiir yazdırmıştır. Bu şiir şöyle:

"İnanna Agade'yi, kendi evini altınla doldurdu.

Parlak evini, kendi evini gümüşle doldurdu.

Onun ambarlarını nasıl da bronz ve lacivert taşla doldurdu!

O, yaşlı kadınlara danışılma hediyesi

verdi.

O, yaşlı erkeklerle danışılma hediyesi verdi.

Genç kızlara dans eğlencesi verdi.

Delikanlılara silah kullanmayı verdi.

Küçüklere kalp sevinci verdi.

Onların dadıları tanbur çaldı.

Şehrin içinde arp sesleri yükseliyordu.

Şehrin dışında flüt ve davul sesleri yankılanıyordu.

Gemiler görkemli görünüyordu.

Bütün ülke güvenlik içinde idi.

Halkın gördüğü hep güzelliklerdi."

Sargon'un kızı Enheduanna

Sargon, kızı Enheduanna'yı tanrıça İnanna'nın babası Ay tanrısı Nanna'nın Ur şehrindeki görkemli Ekişnugal adlı mabedine, başrahibe yapmıştı. Enheduanna, yalnız birçok din adamlarının

başı olarak bu mabedi ve Uruk şehrindeki gök tanrısı An'ın mabedini yönetmekle kalmıyor, aynı zamanda Sumer tanrı ve mabedlerini öven birçok ilahiler yazıyor. Sistematiik bir teolog olduğunu gösteren bu ilahiler kendisinden en az 600 yıl sonraya kadar varlığını sürdürmüştür. İlahilerin kopyaları yapılarak çeşitli şehirlerin ve okulların kitaplıklarına alınmış, oralarda okunmuş, üzerlerinde çalışılmış ve şarkı olarak söylenmiştir. Enheduanna'nın varlığını yalnız şiirleriyle değil, arkeolojik bulgularla da biliyoruz. Onun adına yapılan iki mühür ve bir de taştan yapılmış disk bulundu. Bu disk üzerinde hem kendisinin, hem de üç yarıdımetsinin kabartmaları var. Kendisi profilden görünüyor, üzerinde rahibe kıyafeti olan saçaklı elbisesi bulunuyor. Fakat bunlardan en etkili olanı kuşkusuz edebi yazıları, daha doğrusu şiirleridir.

Bunlar hem Sumerce, hem de kadın dilinde yazılmıştır. Sumer'de kadınların yazdığı veya onların ağzından yazılan edebi eserler kadın dilindedir. Hatta hadım-lara ait olanlar da öyle.

Biz burada 153 satırlık bir şiirden bölümler vereceğiz. Bu şiir en az 50 kopyaya ait parçalar toplanarak tamamlanabilmiştir (3). Yine de arada kırıkları ve bozuklukları dolayısıyla tamamlanamayan, anlaşılmayan yerleri vardır. Bu şiir dinsel, tarihsel ve politik bakımdan önemlidir. Verdiğimiz bölümleri şöyle sıraladık:

- 1) Aşk ve savaş tanrıçası İnanna me'lerin (4) hanımı olarak övülüyor.
- 2) Başkaldıran bir dağın yola getirilişi anlatılıyor (orada yaşayan insanları İnanna yola getirmiş).
- 3) Uruk şehrinde Lugalanne adlı biri kral Sargon'a başkaldırıyor.
- 4) Enheduanna Uruk'dan sürülüyor.
- 5) Uruk şehri lanetleniyor.
- 6) Enheduanna, kötü durumundan kurtarması için, tanrıça İnanna'ya yakarıyor.

Tanrıça İnanna me'lerin hanımı olarak övülüyor

"Bütün me'lerin kraliçesi, görkemli ışık,

Parıldayan giysi içinde görkemli kadın,

Gök ve yerin sevgilisi, An'ın (gök tanrısı) fahişesi, mücevherle donanan,

Yüksek rahibeliğe uygun olan,

Tiara giysi içinde çekici olan,

Elinde 7 me tutan,

Bütün me'lerin koruyucusu kraliçem!

Sen dağlardan tufan getiresin!

Sen İşkur (fırtına tanrısı) gibi gürlersin

Gögün ve yerin Inannası, sen biriciksin!

Ülkeye ateş, alev gibi yağmur olan

An'ın kutsal emri ile tanrısız sözleri söyleyen,

Yabancı ülkeleri yıkan Fırtınaya kanat takan

Enlil'in sevgilisi

Sen ülkede uçarsın!

Şahlanmış Sin'in (Ay tanrısının diğer adı) kızı

Sen An'dan da yücesin"

Başkaldıran bir dağın yola getirilmesi

"Saygı göstermeyen

dağda

Bitkileri lanetledin,
Onun yüce kapısını küle çevirdin!
Onun nehirlerinden kan akıttırdın
Onun ordusu sana gönüllü tutsak oldu
Dağın güçleri isteyerek sana geldi
Onun güçlü adamları isteyerek önünden geçit yaptılar

Kentin eğlence yerleri kargaşalıkla doldu.

Onun delikanlıları tutsak olarak sana getirildi"

Başkaldıran Uruk şehri ve İnanna

"Bu ülke senindir" demeyen şehir!
'Seni meydana getiren babanıdır' demeyen şehir!

Senin söylediğin kutsal emri, senin yolundan döndürdü

Onun dölyatağından uzaklaştın!
Onun kadını kocasına sevgisini söyleyemedi

Gece onlar çiftleşemedi
Kadın kalbinin kutsallığını kocasına açamadı.

Şahlanmış inek, Sin'in büyük kızı
Kraliçe! Sana saygı gösteren An'dan da büyüksün!

Kraliçelerin büyük kraliçesi
Kutsal dölyatağından çıkar çıkmaz

doğuran annenden de büyüksün!

Bilgili, akıllı, bütün ülkelerin kraliçesi
Yaşayan canlıları ve insanları çoğaltan senin için

Bu kutsal şarkıyı söylüyorum"

Enheduanna'nın Uruk'dan sürülmesi

"Kutsal gıparu'dan önüne geldim.
Ben yüksek rahibe, ben Enheduanna,
Tören sepetimi taşıyarak bir neşeli şarkı söyledim

Fakat senin meydana getirdiğin o yerde oturamıyorum artık

Günün ışıkları yaklaşıyor
Benim üzerimdeki ışık yok oluyor

Gölge ışığa yaklaşıyor
Ve kum fırtınası gibi onu kaplayacak

Benim tatlı sesim bozuldu,
Bana zevk veren herşey toza döndü

Ey Sin! Göğün kralı! Bana ne yaptın bu Lugalanne?

An'a söyle, İnanna beni kurtarsın!
O, Lugalanne'nin erkekliğini alsın!

Dağlar ve tufan onun clinde, o beni ve şehri titretti

Ona söyle kalbi benim için sakınleşsin!

Ben Enheduanna ona bir dua yapayım

Gözyaşlarımı tatlı bir içki gibi İnanna için akıtayım

Ona bir selam, diyeyim."

Uruk şehrinin lanetlenmesi

"Lugalanne An'ın bütün törenlerini değiştirdi

An'dan Eanna'yı (An'ın mabedini) aldı

Güzelliği bozulamayan, sonsuz çekici evi

Lugalanne harabeye çevirdi

Yüce An'dan korkmadı

Uruk! Nanna'ya karşı başkaldıran!

An onu terk etsin!

Şehir An tarafından parçalansın!

Enlil tarafından lanetlensin!

Ağlayan çocuğu annesi susturamasın!

Ey hanımım! Ağrı gemisi düşman toprağına yanaştı

Orada kutsal şarkımı söylerken öleceğim

Çok kabaca bana saldırdı

Vaktiyle zafere erişen ben, mabetten atıldım

Bir kırlangıç gibi pen-cereden uçurdu beni





Yaşamım yitirildi
O beni dağlara sürdü.
Yüksek rahibelik tacımı başından çıkarttı"

Tanrıça İnanna'ya yakarış

"Çok değerli hanımım, An'ın sevdiği
Senin kutsal kalbin yücedir
Benim için o sakinleşsin!
Uşumgalanna'nın (tanrıçanın kocası

Dumuzi) sevgili gelini
Sen göğün temelinden tepesine kadar
kıdemli bir kraliçesin
Büyük tanrıların, Anuna'lardan nasıl
büyüksün sen!
Ey İnanna! Sen gök gibi yücesin, bilinsin!
Sen yer gibi genişsin, bilinsin!
Sen ülkede kükreyensin, bilinsin!
Sen başları vuransın, bilinsin!

Cesetleri bir köpek gibi silip süpürsün, bilinsin

Sen birçok zaferleri kazanansın, bilinsin

Benim sözüm henüz bitmedi
Bana düşmanca bir yargı geliyor
Benim ellerim kavuşamıyor
Tören yastığında, Ningal tarafından söyleneni

O adama açıklayamam
Ben Nahna'nın parlak ve yüksek rahibesiyim

An tarafından sevilen kraliçem,
Kalbin bana acısın!"

İşte bunlar en az 4500 yıl önce bir prenses ve başrahibe olan, tarihin ilk kadın şairinin dizelerinden örnekler.

DİPNOTLAR

- 1) Benjamin R. Foster, From Distant Days, Myths, Tales and Poetry of Ancient Mesopotamia, s.165, Amerika 1995.
- 2) Meryem gibi. Kuran'da Ali İmran suresi, ayet 35-37'de yazıldığına göre Meryem'i annesi, daha doğumundan önce mabede adanmış ve Meryem orada büyümüş. Orada gebe kalınca tanrının çocuğu olarak öldürülmesidir diye gizlice doğurmuş İsa'yı. O da bu yüzden kendini tanrının oğlu olarak kabul etmiş.
- 3) William W. Hallo and J. J. A. Van Dijk, The Exaltation of İnanna, New Haven and London, 1968.
- 4) Me'ler bir tür tanrısal öğelerdir.

Aydınlanmada Kilometre taşı

TURAN DURSUN

Tabu Can Çekişiyor-Din Bu / 4 Cilt



1.500.000 TL



1.300.000 TL



1.000.000 TL



1.300.000 TL

- Posta Çeki İsmet Öğütücü 65523
- Kargo ücreti, ek, tene karşılığını hesaba yatırıp fotokopisini adresimize gönderdiğinizde kitaplar postaya verilecektir
- Fiyatlara KDV dahildir

KAYNAK YAYINLARI

İstiklal Caddesi 184 / 4 80070 Beşiktaş / İstanbul
Tel: (0212) 252 21 56 - 252 21 99 Faks: (0212) 249 28 92

Keman ve kemandan ses elde etme yöntemleri

Keman; yaklaşık yetmiş ayrı ağaç parçasının akustik değerlere göre bir araya getirilmesiyle oluşmuş, en eski keman yapımcısı olarak bilinen Juann Kerlino ve ondan sonra birçok usta tarafından geliştirilmiş, mükemmel ses elde edilebilmesi yolunda aşamalardan geçmiştir.

Doç. Cemalettin Göbelez (*)

Tını güzelliği ve anlatım olanakları nedeniyle en sevilen çalgıların başında gelen keman, ideal bir solo, orkestra çalgısı ve oda müziği edebiyatının da en önemli elemanlarından biridir. İtalyanca *violino* (küçük viyol) denen bu çalgı Farsça **kemangeh** (kemaçe) sözcüğünün değişimi sonucu Türkçe'ye keman olarak girmiştir. Bu sözcük İran'da yay anlamında kullanılmaktadır.

Keman; yaklaşık yetmiş ayrı ağaç parçasının akustik değerlere göre bir araya getirilmesiyle oluşmuş, en eski keman yapımcısı olarak bilinen Juann Kerlino ve ondan sonra birçok usta tarafından geliştirilmiş, mükemmel ses elde edilebilmesi yolunda aşamalardan geçmiştir. Bu ustaların büyük bir çoğunluğu İtalya'nın Cremona (Kremona) kentinde yetişmişlerdir. Keman yapımcılığı uğraşanların tümünü burada sıralamak istemiyorum. Ancak Nicolo Amati'nin atölyesinde yetişmiş olan Antonius Stradivarius, keman yapım sanatının en ünlüsü olma ünvanını kazanmış, uzun süren araştırmaları sonunda Brescia türü çalgıların kuvvetli tonuyla, Nicolo Amati'nin tatlı sesini birleştirme başarısına erişmiştir. Stradivarius'un yumuşak çam türü olan la-dinden yapılan göğüs (üst tahta ya da titreşim tahtası), kelebekten (bir diğer adı akçaağaç) yapılan yanlık ve sırttan oluşan gövdeyi 35 cm, tüm boyu da 59 cm olarak belirleyerek ölçütlerini saptamış ve son şeklini vermiş olduğu söylenmekteydi. Ancak, keman 1800'den sonra da bazı değişikliklere uğramıştır. Örneğin; köprü yükseltilmiş, tellerin yapımında kullanılan maddeler ve yöntemler değişmiş, başbalkonu daha uzun ve

dayanıklı duruma getirilmiş, sap ve tuşe uzatılmış, çenelik eklenmiştir. Bu değişiklikler yine de kemanın özünü değiştirecek düzeyde olmamıştır.

Kemandan ses elde etmenin önemli öğelerinden sayılan teller; önceleri koyun bağırsağından üretilmekteydi. Bu tür teller yumuşak tınlı ve dayanıksız olduğundan zamanla çelik üzerine wolfram, krom, gümüş, alüminyum ya da sentetik ipliksi maddeler sarılarak üretilmeye başlandı. Tellerin üzerine sarım yapılmasının nedeni; tel boylarının uzatılmayıp birim kütlelerinin artırılmasıyla kalın seslerin elde edilmesi amacıyla yöneliktir. Teller, telge- ren (kuyruk) ile burgular arasında seseşiği (köprü) ve başeşikteki çentiklerin yardımıyla gergin konuma getirilirler. Tellerin parmak basılmaksızın ürettikleri titreşim sayısı; başeşikle seseşiği arasındaki uzaklıkla belirlenir. Teller inceden kalına doğru: Mi-La-Re-Sol olarak adlandırıldığı gibi I-II-III-IV olarak da numaralandırılır.

Mi 660 Hz (1); La 440 Hz; Re 293.3 Hz; Sol 196.6 Hz olarak akortlanır. Bu tellerin toplam çekme gücü yaklaşık 30 kg, ve seseşik üzerine yaptıkları basınç 12 kg'dır. Tartini, Casturicci, Biber, Nardini, Barbella, Campagnoli, Lolli, Ch. de Beri-

ot, Prume, Paganini ve Bailot gibi ünlü kemancılar on değişik akort sistemi kullanmışlarsa da bunların hiçbirisi benimsenmemiştir. Ara sıra özel amaçlar için modern çalışmalarda bir ya da bir grup çalgıcı tarafından bir telin akordu değiştirilebilmektedir. Ancak bu değişikliğin kalınlaşma doğrultusunda ve kemanın diğer tellerinin akordunu bozacak oranda olmaması gerekmektedir.

Kemanın gövdesine ve tellerine kısaca değindikten sonra; onun en önemli tamamlayıcısı olan yaydan söz etmek istiyorum. Çok esnek ve sert olan yay çubuğu Brezilya'da yetişen, **pernambuko** ağacından yapılır (Gül ağacı, yılan ağacı, limon ağacı ve pelesenk ağacından da yapılır). Bu çubuğun iki ucuna takılı at kuyruğundan üretilen kıllar bir mekanizma aracılığıyla gerilir ve reçine denen özel madde sürülerek kullanıma hazır konuma getirilir.

Ünlü yay yapımcısı François Tourte tarafından bugünkü biçimi ve uzunluğu 72,5 cm olarak saptanan yayı oluşturan parçaların sayısı 10, kıllarının sayısı 150 kadardır. Kıllar topuk yüzüğü ile topuk kaması arasında düzlem oluşturulup gergin duruma getirildikten sonra; kemandan ses elde etmek amacıyla yukarıda değindiğim frekanslara getirilen tellere sürme eyleminde kullanılır. Bu sürme eylemine yay çekme ya da yaylama denir.

Kemandan ses elde etme yöntemleri

Kemanın üç önemli öğesi olan; gövde, yay ve tellere kısaca değindikten sonra; kemandan ses elde etme yöntemlerini anlatabiliriz:

Yayın tellere sürünme-



si (yaylama) görünür bir şekilde çifte salınım (titreşim) oluşturur. Bu oluşum moleküler ve boylamsaldır. Her titreşim serisi seseşiği aracılığıyla yumuşak göğüşe; oradan la ve mi tellerinin altında, sırt ile göğüş arasında dikey duran, ladin ağacından yapılan 5-6 mm çapında, 7-8 cm. uzunluğunda silindirik biçiminde olan candirek aracılığıyla sırtta gelir. Yumuşak göğüş, sert sırt ve sert yanlıklardan oluşan gövdedeki hava da bu şekilde titreşime uğrar. Böylece gövde, teller tarafından oluşturulan titreşimleri güçlendiren bir rezonatör işlevi görür. Tüm bu eylemler bir dizi simetrik salınımlardan değil, denetlenen ya da denetlenemeyen titreşim serisinden oluşmuştur. Teller yayla bütünleştğinde güçlü bir denetlenen devinim içine girer ve daha sonra yay telin denetimini serbest bıraktığı için önceki durumuna kıyasla serbest devinim sürecine geçer.

Yaylama sırasında yay ile tel arasında sürtünme kuvvetleri oluşur. Tel yaya yapışıp onunla birlikte hareket ettiği sırada duragan (statik) sürtünme söz konusudur. Yay ile çekilip bir süre birlikte hareket ettikten sonra yaydan kopup geri dönen tel ile yay arasındaki sürtünme devingen (dinamik) bir sürtünmedir. Geri dönen tel yay tarafından yeniden kavranıp sürüklenir. Devingen sürtünme duragan sürtünmeye oranla daha zayıftır. Yaylanan tel üzerindeki noktalar her periyodun belirli bir kısmında yay ile sürüklenerek yükselme; periyodun geri kalanında ise, yaydan kurtularak düşme devinimi yaparlar. Yani sürekli devinim durumundadırlar.

Yaylama olayıyla ilgili temel fiziksel olguları açıklarsak ;

" ... Tele dik olarak yaylanan bir telin titreşim genliği (dolayısıyla çıkan sesin gürlüğü), yalnızca yaylama hızına bağlıdır. Genliğin yaylama kuvvetiyle ilgisi yoktur. Fakat, telin yaptığı titreşim biçimini sabit tutabilmek için, yaylama kuvvetinin, yaylama hızına oranını da sabit tutmak gerekir. Yani, yayı daha hızlı çekersek, ses gürleşir fakat tınısı da değişir. Yayı daha hızlı çekerken tele daha büyük bir kuvvetle bastırırsak, hem ses gürleşir hem de tını değişmez..."

" ... Tele dik olarak yaylanan bir telin anlık görüntüsü, doğrulardan oluşmuş bir açı gibidir. Tel yay yapışık olarak denge konumundan uzaklaşırken (duragan sürtünme döneminde), geri kaymanın başladığı ana kadar, yay tarafından tele enerji aktarılır. Bu enerjinin çoğu, telin geri kayması sırasında devingen sürtünme so-



nucu ısıya dönüşür. Yalnızca küçük bir kısmı akustik enerji halinde yayılır.

Yaylama sırasında oluşan titreşim biçimleri, tıpkı mızraplanan veya vurulan tellerde olduğu gibi, yaylama noktasının konumuna bağlıdır. Eşiğe yakın yaylama (sul ponticello) yapılırsa yüksek selenler zenginleşir; ses daha sert ve parlak olur. Telin ortasına yakın noktalarda yaylama (sul tasto) yapılırsa yüksek selenler azalır, ses daha yumuşak olur..."

" ...Yay tele hafif eğik olarak sürülürse bileşke hareket, tele dik ve tel boyunca olmak üzere iki bileşene ayrılır. Böylece enine titreşim modlarının yanısıra tel boyunca oluşan boyuna titreşim modları da gerçekleşir. Bu modların frekansı, enine modlarınkinden çok daha yüksektir. Ace-mi çalgıcıların çıkardığı cıyaklayan sesler böyle oluşur..." (2)

Kemandan, yukarıda değindiğim yaylama sonucu boş tellerden ses elde etme yönteminden başka, yayla birlikte sol elin parmaklarını da kullanarak 3 değişik ses elde etme yöntemi daha vardır:

- 1) Basarak üretilen sesler;
- 2) Dokunarak üretilen sesler;
- 3) Basıp-dokunarak üretilen seslerdir.

Basarak üretilen sesler

A) Tek sesler; (Sol elin öncül durumda olan bir parmağının yalnız bir tele basarak teli tuş (basaç) üzerine indirip tel boyunca kısaltıp istenilen frekanstaki sesi yaylama sonucunda üretilen sesler)

B) Çift sesler (Sol elin öncül durumda olan bir ya da iki parmağının aynı anda iki tele birden basılıp yaylamanın da iki telde birden yapılması sonucu üretilen sesler).

Çift sesler de kendi içinde iki kümeye ayrılırlar:

- 1) Bir notası basılı çift sesler
- 2) İki notası basılı çift sesler

C) Üç sesliler -Akorlar ya da uygular- (Sol elin bir, iki ya da üç parmağının basılıp, yaylamanın da bir ve iki aşamalı olarak üç telde birden yapılması sonucunda üretilen sesler).

Üç sesliler de kendi içinde üç kümeye ayrılırlar :

- 1) Bir sesi basılanlar
- 2) İki sesi basılanlar
- 3) Üç sesi de basılanlar

D) Dört sesliler (Sol elin bir, iki, üç ya da dört parmağının aynı anda basılıp, yaylamanın da hızlı ve iki aşamalı olarak ya da çok az kullanılmakla birlikte dört tele birden yapılması sonucu üretilen sesler).

Dört Sesliler de kendi içinde dört kümeye ayrılırlar:

- 1) Yalnız bir sesi basılanlar (üç sesi boş telde olanlar)
- 2) İki sesi basılanlar (iki sesi boş telde olanlar)
- 3) Üç sesi basılanlar (bir sesi boş telde olanlar)
- 4) Dört sesi de basılanlar

Dokunarak üretilen sesler

Doğal armonik, ıslıksı ya da flütsü olarak da adlandırılan bu sesler, titremekte olan telin ikincil durumda olan boğumlarından (3) herhangi birine sol elin parmaklarından birinin ucuyla hafifçe dokunurken yaylama sonucu elde edilirler. Elde edilen birinci parmağın (asıl sese basan parmağın) çıkarması gereken sestene iki oktav daha incedirler. Yapay armonik ses üretmede birinci parmak hareket edebilen başeşik görevindedir. Yapay armonikleri elde etmede kemanın, yayın ve tellerin nitelikleri ile yayın kullanılması biçimini önemli etkenler olarak sayabiliriz.

Basıp-dokunarak üretilen sesler

Yapay armonik de denen bu sesler sol elin birinci parmağının bir notaya basıp, dördüncü parmağın da aynı telde tam dördütlü aralığa denk gelen noktaya hafifçe dokundurulurken yaylama sonucu elde edilen seslerdir.

Kemanda yukarıda değindiğim sol elin üç temel ses elde etme tekniklerinin yanı sıra, sağ el (yay) ve sol elin eğgüdümünden yararlanılarak elde edilen yay tekniklerine de değinmekte yarar görüyorum.

Detache (Detaşe): Fransızca olan bu sözcük ayrı çalma, ayırarak çalma, bağırsız çalma anlamında kullanılmaktadır. Kısaca ayırık denebilir. Bu yay tekniği, çalınacak olan notanın değerinin izin verdiği kadar, yayın büyük bölümü güçlü bir şekilde hızla çekilerek elde edilir. Ayırık adının verilisinin nedeni yayın telden ayrılmasını değil, notaların birbirinden ayrılacağını anlatmak içindir. Tek notalar yayın hızlı dönüşümünden dolayı belli belirsiz bir boğumlanmaya uğrar. **Allegro** temposundaki yarım değerlik notalardan daha küçük değerdeki notalar büyük detaşe yay tekniğiyle çalınmadıklarında küçük detaşe olarak çalınmalıdır.

Detaşe yay tekniğini ikiye ayırmak olasıdır:

- 1) Grand Detaché (büyük detaşe)
- 2) Küçük detaşe ya da orta detaşe

Allegro temposundaki yarım değerlik notalardan daha küçük değerdeki notalar büyük detaşe yay tekniğiyle çalınmadıklarında küçük detaşe yay tekniği kullanılmaktadır.

Martele (Martöle) lt. Martellato: Fransızca'da bu yay çeşidine **detaché sec de** (sert, kuru detaşe) denmektedir. Hızlı ve çok kısa olmayan fakat ani duruşlarla telin titreşimini önleyen itme ve çekme tekniğidir. Kemanda martöle tekniği uygulanırken çekiş darbelerini andıran bir etki elde edildiğinden bu yay tekniğine Türkçe **çekikleme** denir. Martölenin notalaması ünlem belirteçlerinin noktaları gibi küçük dikey vuruşlar serisidir. Çekişleme çoğunlukla yayın üst bölümünde yapılır. Ancak topukta da yapıldığı görülmektedir.

Sautille (Sotiye): Yayın orta bölümünde yapılan yay çekişidir. Sotiye teller üzerinde yayın hafifçe çarpıp geri gelmesine izin vererek yapılır. Sotiye'nin notalanmasında notanın üzerine konan her nokta onun kesik çalınacağını gösterir. Bu teknik yayın orta noktası ile ağırlık noktası arasında daha rahatlıkla yapılabilir. Çalınacak seslerin değerleri küçüldükçe yayın tele çarpıp geri gelmesi de buna paralel olarak hızlanmaktadır. Sotiye tekniğiyle çalınması belirtilen notalar çalındığında çıkan sesler arasında tempo ya bağlı olarak suslar oluşur. Sotiye tekniğine Türkçe **zıplatma** denmektedir.

Jeté (Jöte): Aynı zamanda **Ricochet** de denen bu teknik; yayın teller üzerine fırlatılışı sonucu her bir çarpıp geri gelmede küçük tartımsal nota kümelerini oluşturan



bir çeşit sotiye yay tekniğidir. Türkçe bu yay tekniğine **fırlatma** diyebiliriz. Hafif ve neşeli bir etki uyandırır. Çekerek ve itererek yay devinimlerindeki küçük dikey sıçramalar, yayın teller üzerinde dans eder gibi görünmesini sağlar. Kemancı bu çarpmalarla tüm bedeni ile bütünleştirdiğinde, sıçramalar çok daha etkili olur. Jöte yay tekniğinin notalaması ritmik kümelerin altına ya da üstüne noktalar konularak belirtilir.

Legato: Yaylı çalgılarda; yayla yapılan legato tekniği, çalgılardan ses üretmenin var olan en mükemmel ve en doyurucu yöntemidir. Legato, herhangi bir şekilde dizilmiş notaların, aynı yaylama yönünde çalınacağını belirten temel bir yay tekniğidir. Bağ devam ettiği sürece çalgıcı yayın yönünü değiştirmez. Ama bitişik teller üzerindeki notaları aynı bağ içinde çalabilir.

Yayın topuğa yakın olan bölümü (yayın en güçlü bölümü) uzun f olarak, yayın uca yakın olan bölümü de (en zayıf bölümü) uzun f olarak bağlı çalmada yetersiz kalmaktadır.

• **Louré (lure):** Yavaş tempoda iki ya da daha çok notanın bir yaylama içerisinde birbirinden belli belirsiz ayırarak çalma tekniğidir. Bu yay tekniğini kullanırken çalgıcı küme oluşturan notaların her birinin üstünde sağ elinin parmaklarıyla güçlü bir basınç uygular. Her notanın süresinden alınan değer en aza indirilir. Yay uzunluğunu azaltarak ve çoğaltarak kullanma çok etkili **crescendo** ya da **decrescendo** sağlar. Lure yoğun duyguları anlatmada

çok etkili bir yay tekniğidir.

Staccato (stakkato): Nota kümelerinin yaylama yönünü değiştirmeksizin birbiri ardından kesik kesik hızla çalınması tekniğidir. Bu teknik martöle tekniğiyle legato tekniğinin karışımından oluşmuş gibidir. Her notadan sonra yay durdurulup basınçla tekrar aynı yönde hızla devinime geçirilir. Bu devinimler serisi sağ elin parmaklarının ve bileğinin yardımlarıyla yapılır. Bu yay tekniğinin hızlanmış olan **hızlı stakkato** (Uçan yay) da denir. Çok özel bir refleks gerektirir. Bu tekniği çekerek uygulamak çok daha zordur. Hızlı stakkato yay tekniğine Türkçe **sektirerek** çalma diyebiliriz. Bu yay tekniğinin notalaması birbirine bağlanan kümedeki notaların her birinin altına ya da üstüne nokta konularak belirtilir.

Ponticello (Ponticello): Genellikle **sul ponticello** olarak kullanılır ve ses eşliğinde, ses

eşliğine yakın çalma anlamında kullanılır. Bu teknikte selenler zenginleştirdiğinden elde edilen ses daha sert ve parlak olur.

Sul tasto: Tuşa ya da tuş üstünde (yani dokunak, basaç üstünde) çalma anlamına gelen bir yay tekniğidir. Yüksek selenler azaldığından yumuşak ve tatlı bir ses elde etmek için kullanılır.

Col-legno (Kol legno): Yayın kılıyıyla çalmanın yanı sıra, yay çubuğuyla çalınmasını belirten bir tekniktir. Çok kullanılmayan yay çubuğunu tele çarptırarak ya da sürterek uygulanan bu tekniğe karşılık Türkçe **çubukla** ya da **sopayla** sözcüklerini kullanabiliriz.

(*) Marmara Üniversitesi Atatürk Eğt. Fak. Güzel Sanatlar Eğt. Böl. Müz. Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

DİPNOTLAR

- 1) Y. N: Bir saniyedeki titreşim sayısı (frekans) birimi olan hertz'in simgesi.
- 2) Zeren, Ayhan; Müzik Fiziği, Pan Yayıncılık, 1995, İstanbul.
- 3) Y. N. Bir tel titreşirken aynı anda, ikincil derecede tel boyunun 1/2, 1/3, 1/4, v.b. bölümleri de ses verir. Bu bölümlerden her birine boğum denir.

KAYNAKLAR

- 1) Apel, Willi; Harvard Dictionary of Music, Harvard University Press, Cambridge, 1960.
- 2) Forsyth, Cecil; Orchestration Dover Publication, New York 1982.
- 3) Göbelez, Cemalettin; Çalgılar Dünyasında Kemancı, Lisiz Müzik Evi Yayınları, İstanbul 1996.
- 4) Günay, Edip; Uçan, Ali; Çevreden Evrene Kemancı Eğitimi, Dağarcık Yayınları, Ankara 1980.
- 5) Keadal, Alan; Musical Instrument, The Hamlyn Publishing Group Ltd., London 1972.
- 6) Zeren, Ayhan; Müzik Fiziği, Pan Yayıncılık, İstanbul 1995.



Neden yağmur yağar?

Güneşin ısısı, okyanuslardan, akarsulardan ve göllerden suyun buharlaşarak buharın havaya yükselmesine neden olur. Çok yükseklerde, hava artık buharı taşıyamayacak kadar soğur.

Soğuyarak bulut oluşturur



Su buharının yoğunlaşması ile oluşan su damlacıkları havada bu bulutlar tarafından taşınır ve artık iyice ağırlaştığında yağmur olarak yeryüzüne düşerler.

İşte bulut tipleri;



Pamuk öbeği gibi duranlara kümülüs denir, açık havayı müjdeliler ama sonradan yoğunlaşarak fırtına koparabilirler. Katman bulutlara stratus adı verilir, mutlaka yağış getirirler. Parçalı bulutlar ise çok yükseklerde buz kristallerinden oluşurlar, onların da bilim adları sırıstır.



Yağış ölçer yapalım

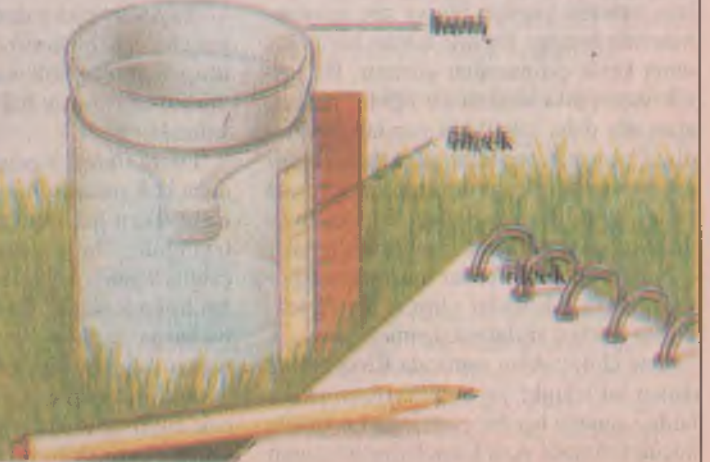
Çevrenize düşen yağışı ölçmek için sadece temiz bir plastik şişeye ve bir cetvelle gereksiniminiz var.

1) Pet şişenin tepesini keserek, huni gibi ters çevirip tekrar şişenin içine yerleştirin. Şişenin kenarında bir ölçek oluşturmak için cetvelle işaretler koyun.

2) Yağış ölçerinizi açık bir yere koyun. Ağaç altlarına koymamaya dikkat edin, çünkü ağaçlardan damlayan sular ölçünüzü yanıltabilir. Şişenizi sağlam bir biçimde yere sabitleyin ve rüzgardan uzak tutun.

3) Hergün düşen yağış miktarını şişenin üzerindeki ölçekten izleyin. Ölçüleri bir grafik şeklinde de kayıt edebilirsiniz.

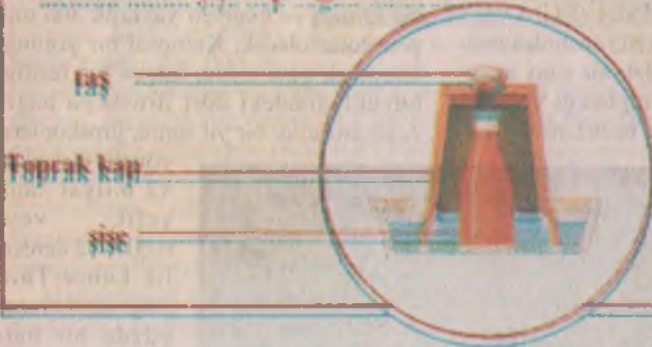
4) Veri grafiğinizi tamamladıktan sonra şişenizi boşaltıp iyice kurularak bir sonraki ölçüm için yerine koyun.





Kendi buzdolabınızı yapın

Birşeyleri soğutmanın bir yolu da onları toprak bir kap içinde saklamaktır. Bu büyükçe bir çiçek saksısı ya da bir küp olabilir. Soğutacağınız şeyi içi su dolu bir leğene koyup, toprak kabı da üzerine ters çevirip oturtun. Saksının altında bir delik varsa bu deliği bir taş ile kapatın. Toprak kap suyu emecek ve hava aldığı için de buharlaşmasını sağlayacaktır. Su buharlaşırken içerideki ısıyı dışarıya çıkaracağından, toprak kabın altında kalan şişe hep soğuk kalacaktır.



Su, sıcak ve güneşli bir yerde çok çabuk buharlaşır. Çamaşırları astığımızda onların kurumasını sağlayan, kumaşın yüzeyinden buharlaşan suyun rüzgar ile taşınmasıdır. Kumaşların, giyeceklerin olabildiğince açılarak ipe serilmesi de, suyun buharlaşabileceği yüzeyin genişlemesi nedeniyle kurumayı hızlandırır. Sıcak, hafif rüzgarlı günler ve iyice açılarak serilmiş çamaşırlar, günümüz elektrikli kurutucularından çok daha ucuz ve verimli bir şekilde kurumayı sağlar.

Kurumaya ilişkin verimliliği plastik, kağıt, naylon ve keten gibi değişik malzemeleri kurutmayı deneyerek görebilirsiniz.



Sıcak bir banyodan çıktığımızda neden üşürüz? Bunun nedenini artık biliyoruz. Banyodan çıktığımızda vücudumuzdaki su hızla buharlaşır ve vücut ısıımızın düşmesine neden olur. Bir yarıştan sonra terlememize neden olan da budur.



Einstein'ın izinden...

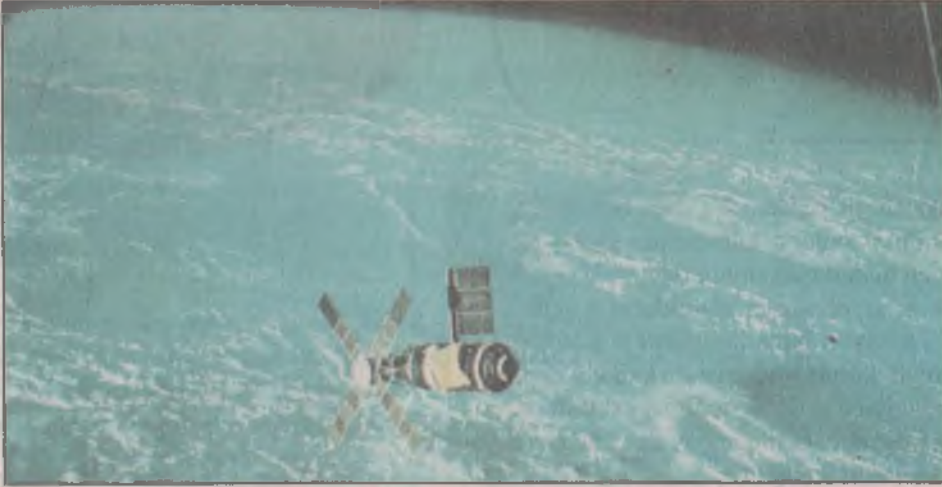
Dünya'nın eksenini etrafında dönmesi-nin uzay-zamanı nasıl bozduğunu gösteren iki uydu var. 1918'de Avusturyalı fizikçi Joseph Lense ve Hans Thirring'in Einstein'ın genel görecelik denklemlerinden çıkardıkları sonuca göre, bir nesne dönerken aynı zamanda etrafındaki uzay-zaman dokusunu bozar. Lense-Thirring etkisi o kadar küçük ki, herhangi bir şekilde bunu ölçmek çok zor. İtalyan, İspanyol ve Yunan-Amerikalı fizikçilerden oluşan uluslararası bir ekip, *Science* dergisinin 27 Mart'taki sayısında Lense-Thirring etkisinin şimdiye kadar en kesin belirtisini bulduklarını bildirdiler. Daha yalın bir yaklaşımla, Dünya'nın kendi etrafında dönmemesinin uzay-zamanı nasıl saptırdığını ve böylece yörüngedeki iki uydunun izledikleri yolu nasıl değiştirdiğini hesapladılar.

Fizikçiler bu etkiyi gözlemlemek için nereye bakmaları gerektiğini yıllardır biliyorlar. Hesaplamalar, Güneş'in rotasyonunun Merkür'ün yörüngesini senede 6 metre değiştirdiğini gösteriyor. Ama maalesef bu sayı bugünkü aletlerle fark edilemeyecek kadar küçük. Kara delikler de bu güçlü etkiyi gösterebilir. Hatta, geçen yıl astronomlar, hızla dönen kara deliklerin içine spiral yaparak giren bir gaz diskinin veya nötron yıldızların, Lense-Thirring etkisine paralel bir şekilde eksenlerinin kaydığını belirttiler. Bununla beraber, bu tür gözlemsel metodlar ile araştırma yapanlar en azından yüzde 400 hata payı bulunduğu konusunda hemfikirler.

Buna rağmen uydular ile yapılan en son ölçümler, tahmin edilenin yüzde 20'si civarında. İgnazio Ciufolini tarafından yönetilen ekip, İtalyan Ulusal Araştırma Konseyi ve Roma Üniversitesi'nden araştırmacılardan oluşuyor. Yapılan çalışmalarda, daha önceden Dünya'nın büyüklüğünü ve biçimini ölçmek için tasarlanan iki uydunun -LAGEOS (1976'da fırlatılan Laser Geodynamics Satellite) ve LAGEOS II (1992'de fırlatıldı)- yörüngelerinin lazer ile ölçülen

hesaplarını incelediler. Lazer ölçümleri uyduların konumlarını bir santimetreden daha düşük bir kesinlikte saptayabiliyor. Araştırmacılar, uyduların yörüngelerinin Dünya'nın kendi etrafında dönmesi yüzünden senede 2 metre saptığını buldular.

Ölçümler için önemli olan, görecelik etkisinin incelenmesini engelleyen sıradan çekimsel sapmaların ortadan kaldırılması. Bunu yapmak için çalışanlar, Earth Gravitational Model (EGM-96)'ı temel aldılar. Birçok ABD enstitüsü tarafından geliştirilen model; bir uzay aracının dört yıl boyunca topladığı yörünge verilerini temel alarak hazırlanan, Dün-



ya'nın çekimsel alanını ve şeklini gösteriyor. Madrid'deki Astrofizik ve Temel Fizik Laboratuvarı (LAEFF)'nda çalışan Juan Perez-Mercader, sağlanan bu veriler olmasaydı, deneyin başarısız olacağı görüşünde. Diğer araştırmacılar LAEFF'den Eduardo Fernandes-Vieira, Roma Üniversitesi'nden Federico Chieppa ve Maryland Üniversitesi'nden Erricos Pavlis.

Çalışmalar ile ilgili bir diğer ilginç durum ise maliyet. Ciufolini'nin belirttiğine göre, maaşlar, seyahat masrafları, bilgisayar hesapları ve telefon konuşmaları dışında hiçbir harcamaları olmamış. Perez-Mercader, çalışmaların çoğunun internet aracılığıyla yönlendirildiğini ve kendilerini Akdeniz kökenli olmaları nedeniyle "ulivi" (zeytinler) ve "accitunas" (zeytin ağaçları) olarak adlandıran üyelerin bu çalışmaları sanal işbirliği ile yürüttüğünü belirtiyor.

Daha önce yapılmış olan, ama daha az kesinliği olan ölçümleri yayınlayan Ciufolini, yapılan çalışmalarla hata oranının yüzde 2'ye kadar indirileceğine gönülden inanıyor. Burada anahtar, 10

milyon dolardan daha az bir maliyeti olan ve futbol topu büyüklüğündeki LARES (Laser Relativity Satellite) adlı uydudur. Uydunun üzerinde sadece, lazer verilerini yansıtacak aynalar olacak. LAGEOS'un yörüngesiyle bağlantılı olan LARES'in yörüngesi, hemen hemen tüm çekimsel yörünge sapmalarını ortadan kaldıracak. Harcamalar, 2000 yılında fırlatılması planlanan Gravity Probe B'yle açık şekilde bağlantılı. Stanford Üniversitesi ve National Aeronautics and Space Administration tarafından yapılmış olan insansız uzay aracının geliştirilmesi 25 yıl sürmüş ve maliyeti yaklaşık 300 milyon dolar olacak. Kutupsal bir yörünge izleyecek olan uydu, küçük bir fasülye büyüklüğündeki dört jiroskopa bağlı. Araştırmacılar bir yıl sonra, jiroskopların

yönelimlerdeki 42 milyar saniyelik veya 0.000012 derecelik Lense-Thirring sapmalarını yüzde bir hata payıyla belirleyebilecekler. Bu hassasiyet Ciufolini'nin hesaplarına göre, 6 aylık ölçümlerde 10-11 metreden daha az (Araç aynı zamanda Dünya tarafından oluşturulan uzay-za-

man dalgalanmalarını ölçecek).

Gravity Probe B'nin ana araştırmacılarından biri olan Francis Everitt, LAGEOS uydularının lazer ölçümleri konusunda bazı endişelerinin olduğunu belirtiyor. Everitt, "Bu sonuçların içerdiği verilerin değerlendirilmesi ile ilgili bazı uzmanlar arasında görüş ayrılıkları olduğunu biliyorum" diyor. "Ve ben kesinlikle bizim uyguladığımız yöntem dışındaki deneylerin başarılı olacağını sanmıyorum. Ama uyduların gözlemlenmesi, ancak sonuçlar tutarlı hale geldiğinde işe yarayacaktır."

Ciufolini ve beraber çalıştığı meslektaşları, Gravity Probe B'yi bir rakipten daha çok bir tamamlayıcı olarak görüyorlar. Tasarım felsefeleri farklı olsa da amaçları aynı. Perez-Mercader "Bizim sonuçlarımız herkes için iyi haberdır" diyor. "Gravity Probe B, etkiyi başka bir yöntemle kontrol edecek ve bu da bilimin nasıl ilerlediğini gösteriyor."

(Science News, nasanews, Nature Çeviren: Tuğrul Özkaracalar, Boğaziçi Üniversitesi öğrencisi)

Tahran'da büyük bir deprem bekleniyor

Tahran Üniversitesi sismoloji profesörü Bahram Akasheh (62 yaşında) önümüzdeki birkaç yıl içinde Tahran'ın büyük bir depremle altı üst olacağından yüzde 95 emin olduğunu söyledi. Elbruz Dağları'ndaki araştırmalarından elde ettiği sonuçlarla Richter ölçeğine göre 6 de-recenin üzerindeki bir depremin Tahran'ı merkezinden vuracağını iddia eden Prof. Akasheh'in çalışma sonuçlarının halka duyurulması, "Allah'ın işine karışılmaz" gerekçesiyle, İran'daki şeriatçılar tarafından engelleniyor.

Muhammed Hatemi'nin geçen yıl başkanlığa seçilmesinden sonra raporunu başkanlık makamına gönderen Akasheh'e bakanlar kurulundan derhal bir toplantı çağırısı gelir. Akasheh toplantıda



Tahran'dan bir görüntü.

Tahran merkezinin 15 mil kaydırılmasını ve bina inşaatlarının depreme dayanıklı olarak inşa edilmesini önerir.

Antik Pers kaynakları İran'ın 3000 yıllık sismik raporları hakkında geniş bilgiler veriyor diyen Prof. Akasheh, 1830 yılında Tahran'ı yerle bir eden depremi örnek göstererek şöyle konuşuyor:

"Tahran büyük bir çatlak üzerinde yer alıyor. Her yıl yüzlerce ufak çapta deprem tespit ediyoruz. Arap ve Hint fayları kuzeyde Rus faylarına baskı yapıyor.

Elbruz Dağları her yıl birkaç milimetre yükseliyor. Elbruz Dağları'na gelen bu basınç Tahran'ın altında yer alan iki büyük fay çatlakını -Niavaran Çatlağı ve TV Çatlağı (üzerinde TV genel merkez binası olduğu için bu isim verilmiş)- harekete geçirecek. Birkaç yıl içinde Tahran diye bir şehir kalmayacak. İran haritası ve bölge haritası 50 yıl içerisinde tamamen değişecek."

(The Guardian, 4 Mayıs 1998.

Çeviren: Kağan Güner)

İlk denizciler

İlk insanların ortaya çıkışından önce Flores'in nüfusu, stegodon adı verilen cüce filler, Komodo ejderleri ve dev kaplumbağalardan oluşuyordu.

Endonezya'daki Flores adlı adada bulunan iki kazı bölgesinden elde edilen bulgular, Homo erectus'un bundan 800-900 bin yıl önce açık denizlerde yön bulabildiğini kanıtıyor. Daha önceleri, yaklaşık 40-60 bin yıl önce, Avustralya'yı sömürgeleştirip buraya yerleşen insanların ilk denizciler olduğu düşünülüyordu.

Avustralya New England Üniversitesi'nden Michael J. Morwood ve meslektaşları, Tangi Talo ve Mata Menge'de yaptıkları kazılarda elde ettikleri sonuçları *Nature* dergisinde sundular. Tangi Talo'da cüce stegodon (bir cins fil), dev kaplumbağa ve Komodo ejderlerine ait kalıntılar bulundu; fakat herhangi bir alete rastlanmadı. Ancak Mata Menge'de; stegodon, timsah, dev sıçan ve tatlısu yumuşakçalarına ait kalıntılar ve bölgede bulunmayan kuvarsitten yapılmış az sayıda taş alet bulundu. Bu buluntular arasında, cüce stegodon dişi de vardı.

Morwood, volkanik birikintilerdeki zirkon kristallerini analiz ederek kazı alanlarının tarihini hesapladı. Tangi

Talo'da cüce stegodon dışından alınan örneğin ve dev kaplumbağa kabuğu parçalarının 900 bin yıl öncesine ait olduğu saptandı. Mata Menge'de, insan yapımı eşya kalıntılarının hemen altındaki seviyeden çıkarılan bir örnek 880 bin yıl öncesine ait. Buna karşılık, buluntuların hemen üst seviyesinden çıkarılanların 800 bin yıl öncesine ait olduğu görülüyor. Berkeley Jeokronoloji Laboratuvarı'ndan Cari Swisher'a göre, bölgenin ve taş aletlerin belirlenen yaşları güvenilir. Güneydoğu Asya'da, bu kadar eski aletler ancak Homo erectus tarafından yapılmış olabilir. Zamanla anakara Asya'ya bağlanmış ve ilk insanlar tarafından yürüyerek ulaşılabilen Java'nın aksine; Flores'e sadece -en düşük deniz seviyesinde bile- 11.4

mil genişliğindeki boğazdan geçilerek ulaşılabilirdi. Mata Menge'de bulunan kalıntılar Homo erectus'un bu geçişi yapabildiğini kanıtlıyor.

Ayrıca elde edilen yeni tarihler, Hollandalı paleontolog Paul Sondaar'ın 10 yıl kadar önce öne sürdüğü fikri destekliyor. Sondaar, günümüzden 900 bin yıl kadar önce Flores'teki cüce stegodonun soyunun insanlar tarafından tüketildiğini söylemişti.

(Archaeology,

3 Mayıs-Haziran 1998.

Çeviren: Ozan Emre Oktay)



Flores Adası'nda yaşayan Komodo ejderi.



Humpback balinalarında, yalnızca erkek balina çiftleşme zamanında şarkı söylüyor.

Mavi balinaların şarkıları

Mavi balinaların esrarengiz bir ritim duygusuna sahip olduğu belirlendi. 128 saniyelik mükemmel aralıklarla tekrarladıkları şarkılar, okyanusun neresinde olduklarını kolaylıkla belli ediyor.

Bilim insanları, yaşayan canlıların en büyüğü olan mavi balinaların şarkı söylediklerini yıllar önce fark ettiler. New York Ithaca'daki Cornell Üniversitesi'nden Christopher Clark'a göre mavi balinalar, okyanustaki en yüksek sesi çıkarırlar. Ama her nasılsa bu şarkılar genelde insanların duymayacağı kadar alçak sesli olur.

Amerikan Deniz Kuvvetleri'nin yabancı denizaltıları takip etmek için ürettiği derin deniz hidrofon ağlarını kullanan Clark, mavi balinaların 25 dakikadan fazla süren şarkılarının aralıksız kaydını

En eski yapıştırıcı

Dünyanın en eski yapıştırıcısının karbon testlerine göre günümüzden 8310-8110 yıl öncesine ait olduğu tahmin ediliyor. Yapıştırıcı, İsrail'deki Sedom Dağı'nın hemen kuzeybatısında bulunan Ölü Deniz yakınlarındaki bir uçurumda yer alan Nahal Hemar Mağarası'nda bulundu.

Harvard Üniversitesi'nden Ofer Bar-Josef ve eski çağ kalıntıları uzmanı David Alon tarafından 1983 yılında yapılan kazılarda mağarada ipten yapılmış sepetler, üzeri nakışlı dokumalar, ağlar, tahtadan ok başları, kemik ve çakmaktaşıdan yapılmış aletler; törenler için taş maskeler ve süslenmiş insan kafatasları bulunmuştu. Bulunanların birçoğu asfalt benzeri bir maddeyle kaplıydı. İsrail Rehovot'ta bulunan Weizmann Bilim Enstitüsü'nden Arie Nissenbaum ve Fransa, Pau'dan J. Connan'ın yürüttüğü analizler bu maddenin, deri ve kıkırdakta bulunan lifli bir protein olan kolajen olduğunu gösterdi. Çeşitli nesnelerin üzerinde bulunanlara ek olarak, küçük kolajen parçaları da bulundu. Çalışmalar, kolajenin hayvan derisinden elde edildiğini ortaya koyuyor.

Yapıştırıcı; ip sepetler, sandık türü kaplar ve nakış işli dokumalarda suya dayanıklı bir koruyucu olarak ve ayrıca aletleri birleştirmek için kullanılıyordu. Aynı zamanda, insan kafataslarına çapraz çizgiler çekmekte de kullanıldığı belirlendi. Normal şartlarda kolajen çok çabuk jelatine dönüşür. Fakat bölgenin aşırı kuru ikliminden dolayı, Nahal Hemar'da bulunanlar iyi korunmuş durumda.

Kolajenden yapı-

lmış bir tür yapıştırıcının, Mısırlılar tarafından da boyada tutkal olarak ve tahta eşyaların tamirinde, yaklaşık 4000 yıl önce kullanıldığı belirtiliyor. İsrail'de bulunan tutkal bundan iki kat daha eski. Ayrıca, henüz kap yapımına başlamamış bir insan topluluğu için kayda değer bir teknoloji örneği gösteriyor. Amerikan yerlileri de, bundan 1500 yıl önce kap-kacak yapımında benzer bir madde kullanmışlar. İsrail'de bulunan kolajen yapıştırıcının nasıl üretildiği bilinmiyor. Ancak Mısırlılar, deriyi alkalin çözeltisinin içinde ısıtarak ve işlemden geçirerek elde ediyorlardı. Nahal Hemar kolajeninin, istenilen kıvamın verilmesi için bitki dokularıyla da desteklendiği belirtiliyor.

Tutkal yapımıyla uğraşan Neolitik Çağ insanlarıyla ilgili daha fazlası bilinmiyor. Bugün Ortadoğu'da yaşayan bazı göçebe topluluklarda olduğu gibi, doğada gerçekleştirilen törenlerde de kolajen kullanılmış olabilir.

(Archaeology, 21 Mayıs 1998. Çeviren: Ozan Emre Oktay)



Yapıştırıcının, insan kafataslarına çapraz çizgiler çekmekte de kullanıldığı belirlendi (İsrail Müzesi).

gerçekleştirdi. Ayrıca mavi bir balinanın 8 gün boyunca şarkı söyleyebildiğini belirtiyor Clark. Bu şarkılar sadece beş notanın değişik kombinasyonlarından oluştuğu için, monoton bir yapıya sahipler.

Mavi balinaların şarkılarındaki tuhaf dakiklik de dikkati çekiyor: Her 128 saniyede bir nota söyleniyor ve durdukları ya da vuruş atladıkları zaman, 256 saniye bekledikten sonra tekrar şarkı söylemeye tam zamanında başlıyorlar.

Mavi balinaların sürekli tekrarladıkları bu şarkılar, büyük olasılıkla okyanusun neresinde olduklarını belirtmek için. **Humpback** türü balinaların sesleri, yalnızca birkaç kilometre öteye ulaşabilirken, mavi balinaların çıkardıkları sesler yüzlerce kilometre uzaktan duyulabiliyor. Ayrıca **humpback** balinalarında, yalnızca erkek balina çiftleşme zamanında şarkı söylüyor. Mavi balinalar ise, yılın çoğu zamanında şarkı söylüyorlar.

Clark, mavi balinaların birbirlerinin ses yansımalarını takip ederek gidecekleri yerleri bulduklarını iddia ediyor ve bu konuda araştırmalarını sürdürüyor. Bu yaydıkları ses, deniz altındaki tepeciklerle, adacıklara çarparak, yankı yapıyor ve birbirlerini bulmalarını sağlıyor. Ayrıca bu şarkıları dinleyerek mavi balina nüfusunun tespit etmenin de olanaklı olabileceğini düşünüyor.

(New Scientist, 20 Haziran 1998.
Çeviren: Burec Artık,
İstanbul Üniversitesi öğrencisi)

Uzayda büyük miktarda su var

Avrupalı uzay araştırmacıları, Dünya yörüngesi etrafına yerleştirilen uzay teleskopundan elde ettikleri son verilerde, uzayda tonlarcası su olduğunu açıkladılar. Açıklama Avrupa Uzay Araştırmaları Merkezi (ESA) tarafından yapıldı. Araştırmacının sonuçlarını veren ve kısaltılmış adı ile ISO (Infrared Space Observatory-Kızılötesi Uzay Gözlemevi)- olarak adlandırılan uydu teleskop, 1995 yılında faaliyete geçti ve dünyadaki 26 bin gözlemevi tarafından bugüne kadar kullanıldı, binden fazla uzay araştırmacısına hizmet verdi. ISO'nun 18 aylık bir ömrü olduğu belirtilmişti; fakat 30 aydır çalışıyor. Uzaydaki ortalama ısının -270 derece olduğunu belirten uzmanlar, sıvı helyumla soğutulmuş aracın ısısının -273 derecenin altında tutulduğunu ve uydudaki kızılötesi te-

leskop aracılığıyla uzaydaki kızılötesi ışınların taranarak verilerin elde edildiğini belirtiyorlar.

ESA tarafından Nisan ayında yapılan açıklamada, yıldızlar arasında hayal edilemeyecek miktarda su olduğu ve Samanyolu'nda tespit edilen suyun, uzay araştırmaları için yeni ufuklar açacağı ifade edildi.

Britanya Ulusal Araştırmaları Merkezi sözcüsü Paul Murdin, uzay araştırmalarındaki son keşif hakkında şöyle konuştu: "Hayalgücümüzün ne kadar dar olduğunu bir kez daha görmüş bulunuyoruz. Elde ettiğimiz yeni bulgulardan uzayda çok değişik yaşam biçimleri ile karşılaşacağımızı belirtebiliriz."

ESA, "Spektroskoplarla bugüne kadar yapılan araştırmalarda uzaydaki organik moleküllerin, hidrojen siyanidin, alkolün ve formaldehidenin varlığı ispatlanmış. ISO vasıtasıyla elde ettiğimiz son bulgular heyecan vericidir. Uzayda çok büyük miktarlardaki suyun varlığı, diğer güneş sistemlerindeki gezegenlerde hayat olduğuna dair bir kanıttır. Artık ikinci aşamaya doğru gezegenlerdeki ozon ve atmosfer yapısının araştırılmasına doğru ilerliyoruz" diyerek konuyla ilgili açıklama yaptı.

ISO'dan gelen bilgilere göre; Jüpiter, Uranüs, Neptün, Satürn'ün donmuş atmosferlerinde muazzam boyutlarda su olduğu belirtiliyor. 2004 yılında Satürn'ün gizemini koruyan uydusu Titan'a varması beklenen Orion uzay aracından gelen bulgularda da, Titan üzerinde su

dolu bir bulutun tespit edildiği belirtiliyor.

ISO en son, Atabaşı nebulasının içinde bir yıldızın doğumunun izlenmesine de ilk kez olanak sağladı. Uzayın derinliklerine kızılötesi ışınlar salan ISO içine girdiği bir galakside, bir karadeliğin bir yıldızotesi bulutunu içine çekmesini de görüntüledi.

(The Guardian, 4 Nisan 1998.
Çeviren: Kağan Güner)

Komşu yıldızın gezegeni de var

Astronomlar Güneş'in en yakın komşularından birinin -Dünya'dan 15 ışık yılı uzaklıktaki bir yıldızın- Jüpiter'den en az 1.6 kat daha büyük bir gezegene sahip olduğunu belirttiler. Bu görünmez gezegen, ana yıldız Gliese 876'nın yalpalanmasıyla bulunduğu yerden kopmuş. Gliese 876, gezegeni olduğu düşünülen bütün yıldızlardan Dünya'ya en yakın olanı. Güneşin kütlesinin üçte biri olmasıyla da, aynı zamanda bu yıldızların en hafifi olma özelliğini de taşıyor.

Araştırmacılar gezegenleri inceleyen, ağırlığı Güneş'in ağırlığına yakın olan yıldızlara yoğunlaşıyorlar. En hafif kütleli yıldızların başında gelen bir yıldızın etrafındaki gezegenin bulunması ve incelenmesi, bize gezegen sistemleri hakkında yeni ipuçları sağlıyor. San Francisco Eyalet Üniversitesi ve Berkeley California Üniversitesi'nden Geoffrey W. Marcy, değerlendirmelerini Victoria'daki Uluslararası Astronomi Birliği'nde düzenlenen bir sempozyumda sundu.

Yeni bulunan gezegenin yıldızın çevresini dolaşması 61 gün sürüyor ve aralarındaki ortalama uzaklık, Dünya ve Güneş arasındaki uzaklığın beşte biri kadar.

Nashville'deki Vanderbilt Üniversitesi'nden teorist Didier Saumon'un *Science News* dergisine yaptığı açıklamaya göre ilk hesaplamalar, gaz tabakasıyla kaplı olduğu düşünülen gezegenin yüzey sıcaklığının -75 derece olduğunu gösteriyor. Bu, suyun donma noktasının çok altında. Hesaplamalar aynı zamanda, yüzeyden çok aşağıda olmayan daha ılık tabakalarda, suyun damlalar halinde bulunabileceğini gösteriyor.

Suyun yaşamın gelişiminde anahtar olduğunun düşünülmesine rağmen, bu konuda çok büyük ümitlere kapılmamak gerektiğini



Satürn'ün donmuş atmosferinde muazzam boyutlarda su olduğu belirtiliyor.

belirliyor Marcy. Çünkü, gaz tabakasıyla kaplı bir gezegende suyun birikmesi ve organizmaların yaşamasını sağlayacak bir çevre oluşturmaması olanaksız. Ancak Saumon şunu da belirtiyor: "Eğer gezegenin sağlamlı uyduları varsa, bunlar bir sıcaklık tabakası içinde bulunuyor ve yaşayan organizmalar için uygun bir yer sağlıyor olabilir". Örneğin Jüpiter'in uydusu olan Europa'nın, büyük bir okyanusa sahip olabileceği ve yaşam aranacak tek yer olduğu düşünülüyor.

Marcy ve meslektaşları, Gliese 876'yı California'daki Lick Gözlemevi'nde 1994 yılında incelemeye başladılar. Yıldızın Güneş'in ancak kırkta biri kadar parlak olması incelemeyi oldukça güçleştiren bir etken. Geçen yıl araştırmacılar, Gliese 876'nın da içinde olduğu 400'e yakın yıldız incelemek için, dünyanın en büyük görülebilir ışık dedektörü olan Keck I Teleskopu (Mauna Kea, Hawaii)'ni kullanmaya başladılar. Keck I'e takılan yüksek çözünürlüğe sahip spektrometreyle yapılan gözlemler, bir gezegenin varlığını ortaya koydu.

22 Haziran'da Victoria'da yapılan toplantıda Marcy sonuçları açıkladıktan 2 saat sonra, bir meslektaşı ona şaşırtıcı bir e-posta göndermişti. Bu e-posta İsviçre'deki Cenova Gözlemevi ve Fransa Grenoble Üniversitesi'nden Xavier Delfosse'un başkanlığındaki başka bir araştırma ekibi, kendilerinin de onlardan bağımsız olarak aynı gezegen hakkında kanıt bulduklarını belirtiyordu. Araştırmacılar Gliese 876'dan gelen ışığı Fransa'daki Haute-Provence Gözlemevi ve Şili'deki Avrupa Güney Gözlemevi'ndeki spektrometreleri kullanarak incelemişlerdi.

"Onların da buluntuları doğrulaması çok inandırıcı" diyor Marcy. Bir yıldız ve yakınındaki bir gezegen arasında var olan yerçekimsel ilişkilerin, yörüngeleri yuvarlaklaştırmalarına rağmen, yeni gezegen Pluton'dan da daha uzun bir yörünge izliyor. Güneş sistemimizdeki bütün gezegenler bu yeni gezegene göre daha yuvarlak yörüngelere sahipler. Bu da güneş sistemimizin mimarisinin nasıl benzerlikler taşıdığı ile ilgili soruları gündeme getiriyor.

Başka bir sanıya göre eliptik yörüngeler, birbirine çok yakın fakat ana yıldıza uzak iki dev gezegen arasındaki yerçekimsel etkileşimden oluşuyor. Gezegenler arasındaki kısa bir karşılaşmadan sonra, biri diğerini dışarı atar ve sonra içeri daha küçük bir eliptik yörüngeye alır.

(Science News, 27 Haziran 1998. Çeviren: Selen Evcit, Boğaziçi Üniversitesi öğrencisi)

AIDS'li anneler sezeryanla doğurmalı

AIDS virüsü (HIV) taşıyan hamile kadınlar, bebeklerini doğum sırasında bu virüsten kurtarmayı başarabiliyorlar. Bu annelere, bebeklerine virüs bulaştırmamak için AZT adlı ilacı kullanmaları ve daha sonra sezeryanla doğurmaları öneriliyor.

Fransız bilim insanlarının belirttiğine göre, AZT kullanan ve sancıları başlamadan önce sezeryan olan 133 HIV'li kadından yalnız biri bebeğine virüsü geçirmiş, bu da yüzde birden daha az bir olasılık oluşturuyor. Araştırmacılar 1985 ve 1996 yılları arasında 2834 HIV'li annenin durumunu incelediler. Bunun sonucunda, vajinal yolla doğuran ve AZT alan 625 annenin yüzde 6.6 oranında HIV geçirdiğini tespit etmişler. Sancılar başladıktan sonra acil sezeryan olan ve AZT kullanan 114 annenin ise yüzde 11.4 oranında HIV virüsü bulaştırdığı bulundu.

HIV virüsü taşıyan fakat AZT kullanmayan 1877 annenin ise yüzde 17.2 oranında çocuklarına virüs bulaştırdıkları biliniyor. 1 Temmuz tarihli *American Medical Association* dergisinde ve Ceno-

va'da yapılan 12. Dünya AIDS Konferansı'nda görüşlerini aktaran araştırmacılar, doğum yönteminin virüs riskini etkilemediğini belirttiler.

Elde edilen bu bulgular, İsviçreli araştırmacıların sonuçlarına da uymaktadır. HIV'li ve AZT kullanan annelerle yaptıkları araştırmalara göre, sezeryanla doğan 42 bebekte HIV testi negatif sonuç vermiş. 22 Ocak'ta başlayan İsviçreli araştırmacıların çalışmaları bu ay sona erdi.

Hazırlanan rapora göre, AZT kullanmayan 271 HIV'li annenin vajinal yolla doğurduğu çocukların, yüzde 20.3 oranında AIDS'li olduğu bildirildi. Bu gruptaki sezeryanla doğmuş çocukların yüzde 16.7'si (24'te 4) HIV'liydi. AZT kullanan ve vajinal yolla doğum yapan annelerin çocuklarının ise yüzde 8.1'i (86'da 7) HIV'li çıktı.

İsviçre, Kantonsspital (St. Gallen)'den neonatolojist Christian Kind'a göre, vajinal doğumlarda bebek, anneden kaynaklanan kan ya da başka sıvıları yutabilir; ya da bu sıvılar bebeğin mukozal zarlarına ya da aşınmış deri kısımlarına temas edebilir.

Çocuğun doğumdan önce de virüs kapma olasılığı var. Plasentanın, bebeğe virüs taşıyabilecek anne kanını sızdırması durumunda bu risk artıyor. Hatta fetüsü çevreleyen amniyotik kese doğumdan en az 4 saat kadar önce patlarsa, bebek yine virüsle karşı karşıya kalabilir. Bu yüzden Kind'a göre, sancılar başlamadan önce sezeryanla doğurmak en önemli mesele.

Araştırma geçerli olmasına karşılık, sezeryanların toplum sağlığı açısından birçok pratik sınırlaması olduğu Kaliforniya Üniversitesi Los Angeles Tıp Fakültesi'nden virolog Ruth E. Dickover tarafından belirtiliyor. Doğum için kliniklere giden birçok kadın, hamileliklerinin çok ileri boyutlarında gidiyorlar, sezeryan parasını ödeyecek sağlık sigortaları olmuyor, HIV taşıdıklarını bilmiyorlar. Gelişen dünyada kadınlar için hamilelik öncesi bakım çoğunlukla bulunmuyor ve yaygın sezeryan oranları çok az.

(Science News, 27 Haziran 1998.

Çeviren: Selen Evcit, Boğaziçi Üniversitesi öğrencisi)



Vebanın öyküsü

Eski çağlarda tanrılar, ne zaman çok öfkeleneler ve insanoğluna ölümcül yaptırımlar kararlaştırırsalar, onlara veba salgınları gönderirlerdi. Bu çağlarda, ne zaman ki insanların dikkatini değişik klinik görünüşlü veba çekti, o zaman her ağır giden hastalığa veba adı verilir oldu. Gerçek veba olarak, ancak **bübonik veba** biliniyordu. Hastalığa Batı dillerinde birden çok ad verilmiş olması da, bunun kanıtıdır. Pest, kara ölüm, kara kıyıcı, plague bu adlardır. Ancak, en çok tutunan sözcük "plague" oldu (1).

Eski çağlarda hastalığa Türkçe'de de birden çok ad verilmişti. Taun ve veba bu hastalığa verilen adlardandır.

Veba, aslında kemirici hayvanların hastalığı olmakla birlikte sıklıkla insanlara da bulaşır. Bu bulaşın insanlık tarihi kadar eski olduğu sanılıyor. Çünkü, nerede insan bulunmuşsa yakınında fare de bulunmuştur. Faredeki veba mikrobunu, fare piresi (Pulex irritans) beslemek için farenin kanını emerken alır. Sonra insan kanı emerken de, mikrobi insana geçirir.

Veba, insanlık tarihi kadar eski bir hastalık olmakla birlikte, çok eski veba yazıları, ne düzenlidir, ne de okuyucuya vebadan söz edildiğinde anlatılabilir. Bu nedenle günümüzde, Eski ve Ortaçağlar'dan kalma birçok salgın kayıtlarının vebadan kaynaklanan hastalıklar olduğu sanılıyor. Ancak kesin olan şudur ki, bu çağ halkları büyük salgın yapan her hastalığa veba (plague) adını vermişlerdir. Bunun nedeni de, halkların hastalıklar konusundaki bilgisizliği yanında, vebanın birden çok klinik görünümü olan bir hastalık oluşudur.

Veba salgınına ilişkin ilk yazılı kayıt Tevrat'ta bulunmaktadır (2). Burada, bir kıyı kenti olan Achdad'da ortaya çıkan veba salgınının içerilere doğru yayıldığı ve 50 bin kişinin hastalandığı ya da öldüğü anlatılmaktadır.

Tevrat'ın bu konudaki bölümü gerçekten ilginçtir: "Ve Aşdodlular (Achdad) üzerine Rabbin eli ağırlaştı ve onları helak etti, ve onları, Aşdodlu ve onun sınırlarını urlarla vurdu (veba bübonu). Ve Aşdodlular böyle olduğunu görünce dediler: İsrail Allahı'nın sandığı (ne olduğu bilinmemektedir) yanımızda kalmam, çünkü onun eli bizim üzerimize ve ilahımız Dagon'un üzerine sertleşti. Ve gönderilip Filistiler'in (Filistinliler'in) bütün beylerini yanlarına topladılar, ve dediler: İsrail Allahı'nın sandığını ne yapalım? Ve onlar dediler: İsrail Allahı'nın sandığı Gat'a götürülsün. Ve İsrail Allahı'nın sandığını oraya götürdüler. Ve vaki oldu ki, onlar onu götürdükten

sonra Rabbin eli şehre karşı idi, çok büyük şaşkınlık oldu, küçük ve büyük, şehrin ahalisini yurdu, ve üzerlerinde urlar çıktı. Ve Allah'ın sandığını Ekron'a gönderdiler. Ve vaki oldu ki, Allah'ın sandığı Ekron'a gelince Ekronlular feryat edip dediler: Bizi ve kavmimizi öldürmek için İsrail Allahı'nın sandığını bize getirdiler. Ve (ulak) gönderip Filistiler'in bütün beylerini topladılar, İsrail sandığını geri alın, ve yine yerine gitsin ve bizi ve kavmimizi öldürmesin. Çünkü bütün şehirde ölüm şaşkınlığı vardı. Allah'ın eli orada çok ağır oldu. Ölmeyen adamlar da urlarla vuruldular, ve şehrin feryadı göklere çıktı...

Ve Rabbin sandığı yedi ay Filistiler diyarında kaldı. Ve Filistiler kâhinleri ve bakıcıları çağırıp dediler: Rabbin sandığını ne yapalım? Onu yerine ne ile göndereceğimizi bize bildirin. Ve onlar dediler: Eğer İsrail

Veba salgınına ilişkin ilk yazılı kayıt Tevrat'ta bulunmaktadır. Achdad'da 50 bin kişinin hastalandığı ya da öldüğü anlatılmaktadır.

il Allahı'nın sandığını gönderecekseniz, onu boş göndermeyin, fakat ona mutlaka bir günah takdimesi ödeyin, o zaman sağalacaksınız, ve O'nun eli için niçin sizden çekilmediği size bildirilecektir. Ve dediler: O'na ödeyeceğimiz günah takdimesi ne olacak? Ve onlar dediler: Filistiler'in beylerinin sayısına göre beş altın ur, ve beş altın fare olacak, çünkü hepinizin ve beyletinizin üzerinde olan bela birdir. Bundan dolayı urlarınızın suretlerini ve diyarı bozan farelerinizin suretlerini yapacaksınız, ve İsrail'in Allahı'na izzet vereceksiniz, belki üzerinizden, ve ilahlarınız üzerinden ve diyarınız üzerinden elini hafifletecektir (Samuel, 5-6).

Ve Filistinliler altından ur ve fare yontulan yapıp, vebanın deniz kıyısından içerilere girmesini önlemeye çalıştılar. Judah Kralı Hazekiah'ın Eski Ahit (Tevrat) te anlatılan hastalığı büyük olasılıkla veba idi. Hastalığı Asur Kralı Sennacherib'in ordusunun İsrail ülkesine bulaştırdığı biliniyor (Eski Ahit, Krallar, 19-35)."

Veba yüzyıllar boyunca, salgın üstüne

salgınlar yaptı. MS 68 yılında Roma Salgını oldu. Salgının şiddetini anlamak için günde onbinden çok kişinin öldüğünü bilmek yeterlidir. Roma'da MS 79, 125 ve 164 yıllarında da veba salgınları oldu. 224 yılında veba, gene şiddetli bir salgın yaptı. Kayıtlara göre, tüm Roma İmparatorluğu halkının yarısı öldü. Gene kayıtlar Büyük Hekim Galenos'un, hastalık nedeniyle ülkeden kaçıp gittiğini belirtiyorlar.

Vebanın, ilk dünya çapındaki salgını (pandemi) MS 542 yılında Mısır'da, o zamanki adı Palesium olan bir kentte başladı. Kent, doğu-batı ticaret yolları üzerinde, önemli bir ticaret kenti idi. Salgın, ticaret yollarını izleyerek, Sus ve İstanbul'dan İrlanda'ya dek yayıldı. 6. yüzyılın Romalı yazarı Procopius, hastalığın deri üzerindeki belirtilerini o denli doğru anlatıp çizdi ki, bugün bunları okuyan her sağlıkçı, hastalığın veba olduğunu hemen anlayabilmektedir. Procopius, salgının İstanbul'da en şiddetli olduğu zamanda, vebadan günlük ölüm sayısının 5-10 bine ulaştığını yazıyor. "Hastalık" diyor Scorpis, "adalara, mağaralara, inlere, dağ tepelerine kadar, nerede insanlar yaşıyorsa, her yere yayıldı. İstanbul'da sayısız ev boş kaldı. Herhangi bir işte çalışan insan bulmak olanaksızdı. Ayakta durabilen herkes, sokakta bir cesedi sürükleyip götürüyordu. Tüm sanatlar, zanaatlar önce durdu, sonra söndü."

Bu çok ağır dünya salgınına izleyen 8 yüzyıl boyunca, o zamanın uygar dünyası veba görmedi. Tek tük olgular ise yayılmadı.

Salgın doğudan batıya doğru ilerliyor

14. yüzyılın ortalarında veba, ticaret yollarını izleyerek, Avrupa'ya geri döndü. Ancak, aynı yıllarda cüzzam salgınları da en yüksek yayılma düzeyine erişmişti. Bu arada veba, siyah giysileri içinde ortama girdi. İnanca göre "kara giysiler içinde veba atıları" insanları öbür dünyaya gönderiyorlar, kentten kente de yıldırım hızı ile ulaşıyorlardı. Yayılma gene, her yerde oldu. Ne bir toprak parçası, çiftlik, köy, ne de kentler kurtulabilirdi. Saraylara da, yıkıntı evlere de girdi.

Hastalık Orta Asya'nın bilinmeyen, uzak bir köşesinde patlak verip, her yana, bu arada batıya doğru da yayılmıştı. 1346 yılının ilkbaharında Karadeniz kıyılarına ulaştığı kesinlikle biliniyor. Buradan İstanbul'a, oradan da deniz yolu ile Cenova ve Venedik'e atladı. 1348 yılının ilkbaharında Avrupa anakarasının hemen her yerine ulaşmıştı. Tüm Avrupa'ya yayılması, o zamanın ulaşım koşullarına uygun olarak 3 yıl almıştı. Pandemi (birçok ülkeyi kapsayan salgın) birkaç yıl sürdü ve hafifledi, ta ki 1388 yılındaki salgına dek (3).

Salgından korunmanın yolları bilinmi-

yordu. Ölenler, hastalar ve hasta olmayanlar, tanımlama yerinde ise "bir arada, üst üste" yaşıyorlardı. Durum, büyük moral bozukluğuna, paniğe yol açıyordu. Yaşayanlarda, yaşayıp yaşamayacaklarını bilmemenin üzüntüsü tembelleğe, giderek "ne kadar yaşarsam kârdır" düşüncesiyle çilgınlıklara yol açıyordu.

Uygarlaşma kopmuş, insanlık pes etmişti.

Hastalar ve can çekişenler kendi başlarına kalmışlardı. Vebanın öldürücü vuruşu beklenmedik bir zamanda, evlerde, tarlalarda, sokaklarda ortaya çıkıyordu. Topraklar, kokuşmanın her aşamasındaki cesetlerle doluydu. Çürümekte olan insan bedenleri evlerde, tarlalarda, sokaklardaydı. Ölüleri gömecek kimse yoktu. Kent belediyeleri arada bir, cesetleri topluca yakıyordu.

Hava pis, sular bulaşık, toprak murdar. Vebadan ölümün pis ve günah sayılışı, ona eşlik eden baskı ve dehşet, tüm insanlığı kaplamıştı. Sanki insanlık, kutsal inançlara karşı saygısızlığı yasaklayan ve sapıklığı yadsıyan kurallara baş kaldırmıştı. Arkadaş arkadaşından sakınıyor, kardeş kardeşini yadsıyor, giderek anneler hasta çocuklarını topraklarında, evlerinde bırakıp kaçıyorlardı. Bırakılmış çocuklar ölmüş annelerinin memelerinden zehirlenmiş bulaşık süt emmeye çalışıyorlardı.

Uygarlaşma kesintiye uğramış, gerileme başlamış, insanlık pes etmişti.

Her şey gibi, bu korkunç salgının da sonu geldi. Avrupa'daki 1348 yılı veba salgınının, kara ölümün yazılıp anlatılması, yüzyıllar boyu sürdü, asla unutulmadı, Petrarch ve Boccacio gibi, pek tanınmış yazarlara konu oldu.

Petrarch bu konuda şunları yazdı: "Oh, mutlu gelecek kuşaklar, bizlerin tanıdığı olduğumuz, ancak masallarda olabilecek elimi sizler görmeyeceksiniz. Ne mutlu sizlerle."

Petrarch, vebayı ölmeden atlatan çok az sayıdaki mutlu kişilerden biriydi.

Giovanni Boccacio da, çok tanınmış bir İtalyan yazardır. Dünyada en çok okunan kısa öyküleri o yazmıştır. Kendisine "kısa öykü türünün babası" sanı verilmektedir.

O'nun öykülerinden biri, 1348 yılında vebanın Floransa'yı sarması üzerine, kenti umursamayıp bir şatoya sığınan 7 kadın 3 erkeğin yaşamlarını anlatmaktadır. Vebaya ilişkin çok ilginç öykünün bazı bölümleri, salgının dehşeti ve hastalığın görünümünü anlatan yerleri, kısaltılarak aşağıda sunulmuştur (4).

Boccacio vebaya ilişkin öyküsüne şöyle başlıyor:

"Yüce Tanrımız'ın 1348 yılında İtalya'nın en güzel kenti olan Floransa'da çok korkunç bir veba salgını oldu. Bu, ister dünyanın etkisi (kozmik etki) ile, isterse, yıllar önce Levant kentinde işlenen günahların sonucu olsun, bölgeden atlayarak, her

yerde inanılmaz yıkımlar yaparak, şimdi de bizim kentimize ulaştı. Hastalık kendisini elem verici, korkunç bir görüntüyle ortaya koyuyor. Ne zaman ki burundan kan gelmeye başlıyor, bu hastanın sonunun yaklaştığının belirtisi oluyor. Koltuk altları ve kasıklarda bazı ırlar ortaya çıkıyor. Bunların bazıları elma, bazıları yunurta büyüklüğünde oluyor. Bedenin önemli bir bölümü mor renkli lekelerle doluyor. Son haber, her zaman ölüm haberi oluyor. Hastalığın iyileştirilmesi için ne hekimlerin bilgisi, ne de ilaçların yararı oluyor. Hastalar, bulguların ortaya çıkışını izleyen üçüncü günde ölüyorlar."

Sonra Boccacio, hastalığın ileri derecede bulaşıcı olduğunu belirterek öyküsünü şöyle sürdürüyor:

Hastalık, hastadan sağlama bulaşıyor.



Hekim Galenos.

Her gün, biraz daha, bir yangın gibi yayılıyor. Paçavralar içindeki insanlar, yere düşüp hemen ölüyorlar. Cadde üzerindeki iki adam karşılaşmıştı. Birbirlerini ağızlarından öptüler. Bir saatten az bir zaman içinde, kendi çevrelerinde dönerek, yere düşüp birdenbire öldüler."

O zamanlar yasa uygulayıcılar, insanlar, din adamları hastalara bakmıyorlardı bile. Görevliler ve belediye sorumluları, hastalar ölmemiş bile olsalar, hastaya bakacak biri bulunsa bile, onları zorla yakılma alanlarına götürürlerdi.

Herkes, neden hoşlanıyorsa onu yapıp olmuştur.

Hergün binlerce insan hastalanıyordu. Onlara bakan kimse yoktu. Hastalanan herkes ölüyordu. Son nefeslerini bazıları sokakta veriyor, bazıları da evlerinde düşüp ölüyorlardı. Evlerden ölü kokusu gelince,

komşuları onlara ilk ve son yardımlarını yapıp uzaklaşıyorlardı. Her yer cesetle doluydu. İnsanlar hendek kazmaya zorlanıyor, ölümlerin yüzlercesi bir hendeğe konuyordu. Dayanılması neredeyse olanaksız, çürümeye başlamış cesetleri, kavgı dövüş arasında çukurlara atıveriyorlardı. Sanki bir gemiye çuvalları yükler gibi.

1348 yılında Avignon'da ortaya çıkan veba salgını Guy de Chauliac şöyle anlatıyor: "Ölümlerin bize ulaşması ocak ayında (1348) başladı ve 7 aylık bir süreyi kapladı."

Hastalık iki türlü idi. Birincisi 2 ay sürdü. Sürekli ateş ve ciğerlerden kan boşanması ile, hasta üç gün içinde ölüyordu (Akciğerlerde oluşan veba zatüresi, veba pnömonisi). İkinci tür ise, salgının geriye kalan tüm zamanında ortaya idi. Bunda da ateş ve apse sürekli idi. Ayrıca bedenin, dış yüzünde çıbanlar çıkıyordu. Özellikle de koltukaltı ve kasıklarda (bübonik veba). Bu hastalar da 5 gün içinde ölüyorlardı. Akciğerlerinden kan gelen hastalar başta olmak üzere, hastalık o denli bulaşıcı idi ki, hastaları kimse ziyaret etmiyordu. Hastanın yüzüne şöyle bir bakmak bile sakıncalıydı. Herkes herkesi kendinden uzak tutuyordu. Öyle ki, ölenlere son görevlerini yaptıracak din adamları da, köşe bucak kaçıyorlardı.

Ne baba hasta çocuğunu, ne çocuk hasta babasını bellemeye gidiyordu.

Yardımseverlik ölmüş, umutlar yıkılmıştı.

Ülkenin dörtte üçünü yok ediyor

Hastalığa "büyük" sıfatı verilmişti. Çünkü tüm yeryüzünü kaplamıştı. Uzakdoğu'da başlamış, okunu tüm dünyaya atmış. İtalya'yı da yerle bir edip, dünyanın batısına yönelmişti.

Ve o, öylesine büyük, güçlü ve korkunçtu ki, ülkeden ayrıldığında nüfusun ancak dörtte biri, sağ kaldıklarını dehşet içinde anladılar.

Hekimlerin iyileştirme çabaları yararsızdı ve durum onlar için utandırıcı idi. Çünkü hekimler, bulaştan korktukları için hastalara bakmıyorlar, hastalardan kaçıyorlardı. Eğer, çok seyrek olarak, bir hastayı muayene ederlerse, hiçbir şey yapmıyor, hiçbir ilaç vermiyorlardı. Hastalığa önlem olacak emleri yoktu. Yakalananların hemen hepsi öldü.

Yaralara şişe çekiliyor, kazanıp bedenden uzaklaştırılıyor, yakılıyordu. Ama sonuç, hemen her zaman Tanrı'nın katına çıkmaktı. Hekimlerin büyük çoğunluğu ise, başlarını alıp, güvenli saydıkları bölgelere kaçıyorlardı. Kalan hekimler ise önceliği, doğal olarak, kendilerini bulaştan korumaya veriyorlardı. Bedenlerini, baştan ayağa örten siyah giysiler giyiyorlar, uzun eldivenler kullanıyorlardı. Yüzlerine de maskeler takarlardı.

Söylenceye göre çalışmak için uzaklara

giden bir genç kasabasına dönmüştü. Onu tek bir yaşlı karşıladı ve şöyle konuştu: "Benden başka herkes öldü."

Boş kalan saraylara dilenciler yerleştiler. Dilencilerin boş bıraktığı evlere de kurtlar.

Sonunda, hastalığın ortaya çıkışına ilginç bir neden bulundu. Yahudiler toprağı, kuyuları ve havayı zehirlemişlerdi.

Avrupa'da, tarihin tanık olduğu en büyük soykırım başladı. Yahudiler bire kadar öldürüldüler. Yahudiler Avrupa'ya, birkaç yüzyıl sonra, doğu ve batıdan yeniden geldiler (5).

Basel kentinde 2 bin Yahudi canlı canlı yakıldı. Ancak, bir yakışta en çok canlı Yahudi yakmak onurunu Mayence kenti kazandı. Sayı 12 bindi.

Yahudiler bitmişti ama, veba bitmemişti. Yeni suçluların bulunması zor olmadı. Hastalığı yayanlar mezar kazıcılar idi. Her ne kadar onlar, ancak yanmış kemik artıkların gömüyor idiyse de, başka suçlu kim olabilirdi ki? Çünkü daha önce, veba çıkan köyler, kasabalar bile yakılmıştı. Derken, Avrupa'nın her yerinde sakat ve dilencilere, bilinçsiz insan yığınlarının saldırısı başladı. Onların da, hastalığın kötü sonuçlarından sorumlu olduklarına inanılıyordu. Onlara "Tanrı'nın lanetledikleri" adı verilmişti.

İnsan soyunu Avrupa'da, kökünden kazıma yönelik, bu denli büyük başka bir salgının görülmediği söylendi, yazıldı. Yahudiler'in, sakatların ve dilencilerin sonunu getiren bilinçsiz halk yığınları da, vebanın candan bağlı yardımcıları oldular.

Papa VI. Clement, vebadan ölenlerin sayılarını saptamaya çalıştı. Bulduğu sayı 42 milyon 836 bin 486 idi. Ancak, salgından dünyada ölenlerin sayısı 60 milyondan fazlaydı. Çünkü yalnız Çin'de ölenlerin sayısı 13 milyonu geçiyordu. Avrupa anakarası için saptanan sayı ise 25 milyon dolayında idi. Strasbourg'da günlük ölüm sayısı 9 bin, Viyana'da 1200 idi.

Veba Avrupa'da, daha sonraları küçük sayılabilecek salgınlar yaptı. 1377-1403 yılları arasında Venedik, Ragusa, Marsilya ve Cenova'da veba salgınları görüldü. Ancak, büyük yayılmalar olmadı. Bu kentlerin de, Akdeniz'in büyük ticaret kentleri oldukları anımsanabilir.

Vebanın Avrupa'daki öyküsü böyle oldu. Ve bilinmeyen, mutlu bir günde Avrupalılar karantina uygulamasını buldular. Bu sözcük, Latince'deki "kırkına" anlamına gelen "quarantine" sözcüğünün ta kendisidir. Yolcular ve açık denizlerden gelen gemilerin yolcuları, kimseyle ilişki kuramayacak biçimde özel binalarda, ya da gemilerin içinde bekletiliyorlardı. Bu uygulama

vebaya karşı çok etkili oldu ve Avrupa'da, tek tük olgular dışında, bir daha veba salgını olmadı. Başka salgınlara Avrupalılar yanlışlıkla veba dediler.

Veba, on milyonlarca insanın yaşamı pahasına, insanlığa bir gerçeği öğretmişti: Veba, hastadan sağlama bulaşan bir hastalıktır. Bu gerçek günümüzde, insana ne kadar basit bir bilgi gibi geliyor. Oysa insan-öğlü, tarih boyunca çok basit görünen gerçekleri, pek çok büyük ödentilerle öğrenmiştir. Konuyu, Büyük Öke Socrates'in bir öyküsü ile bitirelim.

Bir gün birisi Socrates'e "Sen, bu küçük şeylerle ne oyalanıp duruyorsun" dedi ve yanıtını aldı: "Vay, ne mutlu sana, küçük şeyleri bilmeden büyükleri bilebiliyorsun."

Toplumun, insanlığın ve giderek hekimliğin, günümüzde eriştiği göz kamaştırıcı aşama, bizlere çok küçük ve basit görünen gerçeklerin, üst üste konmuş olmasından başka birşey değildir.

DİPNOTLAR

- 1) A.S. Benenson, İnsanda Bulaşıcı Hastalıkların Kontrolü, çev. M. Akyol, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara 1986.
- 2) Kitab-ı Mukaddes, Kitab-ı Mukaddes Şirketi Yayını, İstanbul 1986.
- 3) A. Koestler, Onüçüncü Kabile, çev. B. Çorakçı, 4. Bası, Say Kitap Pazarlama, İstanbul 1984.
- 4) Bocaccio, Dekameron.
- 5) A. Koestler, a.g.e.



YAGMUR

Şeyh Bender Sokak No:18 Asmalımescit Tünel Tel: (0212) 292 30 20

Yağmur'da

► Bilgisayar kullanılır. Scanner ile fotoğraf taranır. Lazer yazıcıyla çıkış alınır. Faks çekilir. Oyun oynanır.

► Internet kullanılır. Her konuda çalışma yapılır. E-mail ile dünyanın her tarafındaki arkadaşlarla mektuplaşılır. Chat odalarında yeni arkadaşlar edinilir. Aşık bile olunur(muş).

► Kafe'nin mutfağından ve ortamından faydalanılır. Mis gibi kahve içilir. Yeni yiyeceklerin tadına bakılır. Yağmur seyredilir.

► Internet dersleri alınır.

► Fiyat makul ve mantıklıdır.

► Panik düğmesine basılır.

Yağmur Siber Kafe'ye şimdilik adıyla hitap ediyorsunuz: ama burası yakında sizin için sadece "Kafe" olacak.

BEYOĞLU



Bilgi için: (0212) 292 30 20
Yağmur Cybercafe Şeyh Bender
Sokak 18, Asmalımescit, Tünel
cafe@citilembik.com.tr

Bilim tarihinde Ağustos

1 Ağustos

1744: Özellikle omurgasızların taksonomisi üzerinde çalışmalar yaparak evrim kuramının öncülüğünü yapan biyolog **Lamarck** doğdu. Canlıların evrimini, yaşam-böyü kazanılmış özelliklerin kalıtımla yeni kuşaklara aktarılması ve türlerin birbirine dönüşmesi ile açıklayan "Dönüşümcülük Kuramı"nın yaratıcısıdır. Organizmaların gereksinimlerine göre yeni organlar geliştirebileceklerini ileri sürdü. Botanik çalışmaları da yaptı. Canlı varlığın evrimini yoluyla geliştiğini savunması tepkilere yol açtı. Görme yetisini yitirdi. Cenazesi ancak koleksiyonu satılarak kaldırılabilirdi.

1972: Alman düşünür **Ernst Fischer** öldü.

2 Ağustos



1922: Sesi iletimi alanında çığır açan **Alexandr Graham Bell** öldü. İnternet çağı ile ilerleyen iletişim devriminin öncüsüdür. Konuşma ve işitme bozuklukları ile uğraşan bir aile içinde büyüdü. Telefon, telgraf ve gramafon gibi buluşları yanında yaşamının son günlerinde uçaklar için kanatçıklar geliştirmekle uğraştı. Sağırın eğitimi için bir çok araç geliştirdi. *The National Geographic Magazine* ve *Science* dergilerinin kurucusu oldu. Cenazesi kaldırıldığında Kuzey Amerika'daki tüm telefonlar sustu. Ses gücünü ölçmek için ortaya atılan birime adı verildi.

3 Ağustos

1851: Hareketli cisimlerin boylarının hareket doğrultusunda kısalacağına iliş-

kin tezi ile görelilik kuramına katkıda bulunan kuramsal fizikçi **George Francis Fitzgerald** doğdu. Maxwell'in elektromanyetizm kuramının deneysel olarak uygulanmasına öncülük etti. Hertz'in gerçekleştirdiği deneyle doğrulanan savatsız telgraf, radyo, radar ve diğer buluşların doğmasına olanak sağladı.

4 Ağustos

1900: Başarı ile çalışan ilk içten yanmalı motoru geliştiren mucit **Etienne Lenoir** öldü. Bilim ve tekniğe karşı olan ilgisi onu bulaşıkçılık yaparken kimya ve makine mühendisliğine yöneltti. Tren yollarında kullanılmak üzere elektrikli sinyal sistemi geliştirdi. Oksitsiz beyaz emayeyi buldu. Küçük sanayi için geliştirdiği motorlar ve geliştirdiği taşıt çok kişiyi zengin etti. Ancak bulucusu yok-sulluk içinde öldü.

5 Ağustos

1895: Bilimsel Sosyalist öğretiyi Karl Marx ile birlikte oluşturan **Friedrich Engels** öldü.

1930: Ay'a ilk ayak basan insan **Neil Armstrong** doğdu.

1938: Davranış psikolojisinin Türkiye'deki önemli adlarından biri olan **Serol Teber** doğdu.

6 Ağustos



1881: Penisilini bulan ve lösemiye tanımlayan bakteriyolog **Aleksandr Fleming** doğdu. Çıbanlara neden olan bakteriler üzerinde çalışmalar yaparken, havadan gelen sporların, üzerini örmeği unuttuğu kültür ortamında küf oluşturduğunu ve oluşan küfün çevresindeki stafilokokların yok olduğunu gördü. Bundan yola çıkarak ge-

liştirdiği kolona penisilin adını verdi.

7 Ağustos

1802: Kimyasal tepkimelerde açığa çıkan ısıya ilişkin yasayı belirleyerek termodinamiğin ortaya çıkışına zemin hazırlayan kimyacı **German Henri Hess** doğdu. Hekim olarak çalıştığı yıllarda kimyasal araştırmalara yöneldi. Bir süre sonra hekimliği bırakarak kendini bütünüyle kimyaya verdi. Isı ölçüm çalışmalarını sonuçlandırdı. Geliştirdiği "Sabit Isı Toplamı Yasası"na adı verildi. Bu yasa, enerjinin korunumu yasasının temeli oldu.

1904: Nobel Barış Ödülü alan ilk zenci düşünür, toplumbilimci **Ralph Bunche** doğdu. Avrupa, Asya ve Afrika'da toplumbilimsel araştırmalar yaptı. ABD'de ırkçılık karşıtı bilimsel çıkışların öncüsü oldu. Birleşmiş Milletler Örgütü'nde önemli görevler üstlendi. Arabulucu ve uzlaştırmacı girişimlerine tepki gösteren ırkçı lobinin girişimleri ile, ABD Karşıtı Etkinlikleri Soruşturma Komitesi'nin önüne çıkarılıp mahkûm edilmek istendi.

8 Ağustos

1861: Genetik biliminin öncülerinden biyolog **William Bateson** doğdu. Değişik bölgelerdeki türler arasında gözlenen farklılaşmanın yerel çevre koşullarıyla ilişkisini araştırmak için Mısır'dan Sibirya'ya kadar uzanan bölgede araştırmalar yaptı. Yazdığı yapıt tepki ile karşılandı. Mendel'in yasalarını İngilizce'ye çevirdi ve yaygınlaşmasını sağladı. Genetik ile tıp arasında köprülerin kurulmasına önayak oldu.

1902: Kuantum mekaniğinin öncülerinden fizikçi **Paul Dirac** doğdu. Elektronlar için görelilik kuramına uygun dalga denklemlerini oluşturarak, karşı elektronlar ve karşı maddenin varlığını ortaya çıkardı. Dirac Denizi olarak adlandırılan "boşluk" kavramının doluluğunu kuramsal olarak gösterdi. Ona göre "insan güçlü bir fiziksel sezgiye sahipse ve bir yandan da denklemlerinde güzellik arıyorsa, fizikte doğruya ulaşır".

9 Ağustos

1980: Türkiye'de iç hastalıklar alanında bir çok yeni tanı yönteminin ilk uygulayıcısı olan hekim **Ekrem Şerif Egeli** öldü. Tıp eğitimi alanında da yıllarca çalışan Egeli, gastroskopi, karaciğer biyopsisi, damarın radyolojik açıdan incelen-

Büyük bir dostluğun başlangıcı

Engels de Marx gibi Prusya'nın Rhineland bölgesinden geliyordu. 28 Kasım 1820'de Wupper Vadisi'ndeki Barmen'de bir tekstil fabrikatörünün oğlu olarak dünyaya geldi. Babası despot ve tutucu tabiatlı bir adamdı. Aşırı dindar olduğundan çocuklarını sıkı burjuva kurallarına ve Ortodoks inançlarına göre yetiştirdi ve bu da genç Engels'in içinde kararlı bir protestoyu doğurdu.

Friedrich'in lise eğitimini bitirmesine izin verilmemiş ve bir iş adamı olmak üzere Bremen'e gönderilmişti. Orada katip olarak çalışırken boş vakitlerini tarih, felsefe, edebiyat, dilbilim ve genç yaştan beri olağanüstü bir yatkınlık gösterdiği yabancı dil üzerindeki bilgilerini arttırmaya karar verdi. Zamanının ilerici fikirleri ve hepsinden çok Genç Hegelciler'in yazıları, evde kafasına sokuşturulan dindar düşünceleri bir kenara atmasına yardımcı oldu.

İhtilalci-demokratik fikirleri, zamanındaki ilerici toplumsal akımların -Börne'nin demokratizmi ve Genç Hegelciler'in fikirleri- ve daha memleketinde iken emekçi halkın sömürülmesine ve hayatın zorlu gerçeklerine dair bilgilerin etkisi altında gelişti. Bir yazar olarak sahip olduğu yetenekler çok geçmeden ortaya çıktı: Daha 1839'da ilerici *Der Telegraph für Deutschland* gazetesinde yazılar yazıyordu. Bu gazete kendilerine Genç Almanya adını veren ve fikirlerine Engels'in o zamanlar büyük bir yakınlık beslediği bir edebiyatçıları grubunun organıydı. *Wuppertal'den Mektuplar* başlıklı ilk makaleleri, emekçilerin efendileri tarafından dindarlık kılıfının ardına gizlenilerek amansızca sömürülmelerini dile getiriyordu.

1841 Eylülü'nün son yarısından 1842 Ağustos'u'nun ilk yarısına kadar o zamanlar Prusya'nın başkenti olan Berlin'de karargah kurmuş bir topçu birliğinde er olarak askerlik görevini yaptı. Bu ona Berlin Üniversitesi'nin konferanslarına devam etme ve daha pek çok kimseyle tanışma fırsatını verdi. O sıralar görüşlerini geniş ölçüde paylaştığı Genç Hegelciler'e katıldı ve Almanya'da sürmekte olan ideolojik mücadelede aktif olarak yer aldı. O sıralar görüşleri üzerinde önemli etki yapan şey Feuerbach'ın eserleri ve özellikle de *Hristiyanlığın Özü* idi.

Engels Berlin'de iken birkaç eser yazdı (*Schelling ve Vahiy*, *Schelling*, *İsa'daki Filozof*). Bunlar artık sağa kaymış olan mistisizmi ve gerici fikirleri yaymakta olan ünlü filozofu hedef alıyordu. Engels'in bilgi dolu, parlak eserlerinden Tanrıtanımazlık ve gericiliğe karşı hoşgörüsüzlük fışkırıyordu.

1842 sonbaharında Engels, babasının hisse sahibi oldu-



ğu bir şirketin bürosunda çalışmak için Manchester'a gitti ve o sıralar kapitalizmin keskin iç çelişkilerini en gelişkin biçimiyle kendinde barındıran İngiltere'de kapitalizmi kendi öz tecrübesiyle tanıyarak orada iki yıl kaldı ve birçok şey öğrendi. İngiliz ekonomi politikçilerinin ve İngiliz ütopyacı sosyalistlerinin ve özellikle Owen'ın çalışmalarını inceleyerek, birçok düşünce malzemesi topladı. Çartizm'i, Avrupa'nın en ileri işçi sınıfı hareketini de orada tanıdı.

İngiltere'de kalması, İngiltere'nin ekonomik hayatını ve siyasi gelişmesini incelemesi, oradaki işçi sınıfı hareketiyle ve hareketin önderleriyle yakın ilişkiler kurması ve harekete doğrudan katılması, bunların tümü birden onun kararlı bir şekilde Materyalizme ve komünizme doğru dönmesine yardım etti.

Marx gibi Engels de işçi sınıfını topluma yeni bir şekil verebilecek olan tek sınıf olarak görüyordu. Ye-

ni Dünya görüşünün bu unsurları o dönemdeki yazılarında, özellikle *Owenist New Moral World*'de çıkan yazılarında yansıyor. Ancak materyalizmi ve komünizmi kabul etmiş olduğunun en güçlü delilleri, *Deutsch-Französische-Jahrbücher*'de yayımlanan makaleleri: *Ekonomi Politikin Eleştirisi-nin Anahatları* ve *İngiltere'nin Durumu: Dün ve Bugün*, Yazar Thomas Carlyle'de görülür.

O sıralarda Marx gibi genç Engels de ideolojik mirasının etkisinde olduğu akımların kalıntılarını taşıyordu ve Feuerbach'ın felsefesini, proletaryanın bir bütün olarak kabul etmesi gereken ihtilalci bir felsefe olarak görüyordu. Ütopyacı sosyalistler gibi Engels de komünizmi, yalnızca emekçi halkı değil kapitalistlerin kendilerini de burjuva ilişkilerinin dar çerçevesinden kurtaracak bir araç olarak görüyordu.

Engels, Marx'la ilk olarak 1842 Kasım'ında İngiltere'ye giderken *Rheinische Zeitung*'un yönetim bürosuna uğradığında tanıştı. Marx, o sıralar Berlin'deki "özgürler"le derin bir çatışma içindeydi. Oysa Engels, onlarla Berlin'de kaldığı sıra temas kurmuştu ve bu yüzden geleceğin iki dostunun ilk karşılaşmaları epey soğuk oldu. Ancak bu Marx'ın Engels'i *Rheinische Zeitung*'un İngiltere'deki muhabiri olarak takdir etmekten ve yazdıklarının hakkını vermekten alıkoymadı.

Engels'in *Deutsch-Französische-Jahrbücher*'de çıkan makaleleri, Marx'a, fikirlerinin aynı çizgide geliştiklerini gösterdi. Birbirleriyle yazışmaya başladılar; bu yakın dostluklarının başlangıcı oldu. Bu dostlukları ve çalışma arkadaşlıkları ömür boyu sürdü.

(Kaynak: *Karl Marx - Biyografi*, Öncü Kitabevi)

mesi ve damar basıncının ölçülmesi gibi teknikleri Türkiye'de ilk kez uyguladı.

1972: Hocaların hocası hukukçu Prof. **Saddık Saini Onar** öldü. Üniversiteye polislin müdahalesine engel olunca polisler tarafından dövüldü. 1961 Anayasası'nı hazırlayan bilim kurulunun başkanlığını üstlendi. Ona göre "Bilimsel ve teknik kuruluşlar siyasal iktidara karşı bağımsız bir yapıya sahip olmalıdır..."

10 Ağustos

1902: Elektroforez yöntemini geliştirerek kanın yapısının anlaşılmasına olanak sağlayan biyokimyacı **Arne Tiselius** doğdu. Özellikle kanda bulunan proteinler gibi büyük molekülleri ayırıştırma konusunda öncülük yaptı. Çalışmalarından

dolayı Nobel Kimya Ödülü aldı.

11 Ağustos

1888: Osmanlı tarihi ve kurumsal yapısına ilişkin önemli eserler hazırlayan **İsmail Hakkı Uzunçarşılı** doğdu. Kültahya'da öğretmenlik yaparken Yunan iş-

gali üzerine Ankara'ya gitti. Milli Eğitim alanında çeşitli görevlerde bulundu. Ölümünden sonra, Osmanlı tarihini başlangıcından 18. yüzyıl sonuna kadar inceleyen bir çalışması, Enver Ziya Karal tarafından tamamlandı.

1917: Nobel ödüllü Alman kimyacı **Eduard Buchner** Romanya cephesinde savaşıırken öldü. Alkolik fermentleşmenin fizyolojik değil kimyasal bir süreç olduğunu kanıtladı. Bira mayasından elde ettiği enzime adı verildi. İvertaz ve laktazı buldu. Enzim kimyasının gelişmesine yol açtı.

1968: Toplumcu düşünce ve eylem adamı **Reşat Fuat Baraner** öldü. Lisede okurken Nobel Barış ödülünün Lenin'e verilmesini önererek bu komite içinde yer aldı. Yurtdışında kimya eğitimi gördü. Almanya'da Spartakist akımından etkilenerek Moskova'da Lenin Akademisi'nde eğitimini tamamladı. Türkiye'ye döndükten sonra bir kaç kez tutuklandı. Atatürk ile kardeş torunları oldukları halde hiçbir zaman bu ilişkiyi kullanmadı. Ünlü kadın yazar Suat Derviş ile evlenen Baraner, Engels'in *Anti-Dühring* adlı yapıtını Türkçe'ye çevirdi. İkinci Dünya Savaşı sırasında boy gösteren Turancı ve ırkçı akımın, Alman faşizminin uzantısı olduğunu ortaya koydu.

12 Ağustos

1979: Penisilinün antibiyotik olarak kullanılmasını sağlayan İngiliz biyokimyacı **Ernst Boris Chain** öldü. Yılan zehiri, insülin, sıvıların doku içinde yayılmasını kolaylaştıran yayılma etkeni konusunda araştırmalar yaptı. Penisilinün yıkımında etken olan enzimlerden penisilinazi buldu.

13 Ağustos

1910: Modern hemşireliğin kurucusu **Florence Nightingale** öldü.

1913: Kadın sorunu konusunda yazdığı kitap ile ünlü, düşünür **August Bebel** öldü. Savaş karşıtı tutumunu milletvekiliğinde de sürdürdü. Fransa'ya savaş ödeneği verilmesi önerisine karşı oy kullanan tek milletvekili oldu. Kadının toplumsal eşitsizliğinin, özel mülkiyetin egemenliğine bağlı olduğunu savundu.

1920: Diyarbakır ve Ziya Gökalp hakkındaki araştırmalarıyla ünlü **Şevket Beysanoğlu** Diyarbakır'da doğdu. Diyarbakır konusunda dil, tarih, bilim, sanat ve kültür alanında önemli derlemeler yaptı. Ziya Gökalp'in bütün yapıtlarının derlenmesi ve günümüz Türkçe'sine kazandırılmasını sağladı. Ünlü kütüphanecisi Ali Emiri'nin bazı yapıtları da dahil olmak

üzere yerli yabancı çok sayıda kitabın bulunduğu kütüphanesini Dicle Üniversitesi'ne bağışladı. Son yıllarda *Diyarbakır Ansiklopedisi* üzerine çalışan Beysanoğlu, Ahmet Arif üzerine bir anı kitabını, Vecihi Timuroğlu ile birlikte hazırladı.

14 Ağustos

1961: Paleolitik Çağ'ın tarihsel sıralamasındaki temel ilkeleri ortaya koyan tarihöncesi araştırmacısı **Henri Breuil** öldü. İspanya, Fransa, Afrika ve Çin'de mağara resimlerini inceledi. Tarihöncesi sanat konusunda bilinmeyenlere ışık tuttu. Pekin yakınlarında bulunan Çou-Kou Tien Mağarası'nda kalıntıları bulunan *Sinanthropus Pekinensis* adı verilen insan türünün tarihte ilk kez ateşi kullandığını ortaya koydu.

15 Ağustos

1927: Arkeoloji için çok önemli olan "Karbon 14" yöntemini bulan ABD'li kimyacı **Betram Boltwood** intihar etti.

1993: Felsefeci **Macit Gökberk** öldü.

16 Ağustos

1271: **Hacı Bektaş-ı Veli** öldü.

17 Ağustos

1961: Anıtkabir'in mimarı **Emin Onat** öldü.

18 Ağustos

1685: Kendi adıyla anılan seri açılımları ile bilinen matematikçi **Elizabeth Taylor** doğdu. Leibniz'e karşı Newton'u savundu. Sonlu farklar hesabı alanında yazılan ilk kitabın yazarı oldu. Fizik ve biyoloji alanında da araştırmalar yaptı. Son yıllarında felsefeye yöneldi.

19 Ağustos

1662: Us ilkelerine dayalı, kesin tartışmasız bilginin matematik yöntemle sağlanabileceğini savunan **Pascal** doğdu. Çocuk yaşta konikler üzerine bir inceleme yazdı. Hesap makinası geliştirdi. Toricelli'nin deneyinden yola çıkarak sıvıların dengesi ve havanın ağırlığını inceledi.

Pascal ilkesi olarak anılan buluşu ile dinci çevrelerin ikibin yıllık bağnaz inançlarına karşı çıktı. Geliştirdiği aritmetik üçgen onun adıyla Pascal Üçgeni

olarak tarihe geçti.

1916: Tek başına, ancak bir kurumun altından kalkabileceği ölçüde yapıtlar hazırlayan **Orhan Hançerlioğlu** doğdu. Babasının okuması için kitap yetiştiremediği bir çocuk olarak yetişti. Kaymakamlık ve Emniyet Müdürlüğü yaptı. Roman ile başladığı yazı yaşamını, sorgulama ve sorulara yanıtlarla sürdürdü. Diyalektik bir yaklaşımla önce *Düşünce Tarihi*'ni hazırladı. Türkiye'de alanında en özgün çalışma olan *Felsefe Ansiklopedisi*'nin 7 ciltten oluşan *Kavram ve Akımlar* ve 2 cilt *Düşünürler* bölümlerini ölmeden önce yayımladı. Üçüncü bölümü ise yayımlanamadı. Ekonomi, Ruhbilim, Felsefe, Toplumbilim ve İnanç sözlüklerini hazırladı. Türk Dili sözlüğü çalışması ardından yayınlamayı düşündüğü İnanç sözlüğünün İslam inançları dışında kalan bölümleri de yarım kaldı.

20 Ağustos

1915: Bağışıklık bilim ve hematoloji'nin temellerini atan, tıpta kimyasal tedavi çağını açan tıp bilgini **Paul Ehrlich** öldü. Yakın dönem tıp biliminin en büyük bilgilerinin başında gelen Ehrlich, frengiye karşı geliştirdiği Salvarsan ile kimyasal tedavinin doğuşunu gerçekleştirdi. Antitoksinler üstünde de çalıştı. Yan zincir kuramı ve doku boyama yöntemleri geliştirdi.

21 Ağustos

1789: Analizin temellerine kesinlik kazandıran çalışmaları ile karmaşık değişkenli fonksiyonlar teorisine önemli katkılarda bulunan matematikçi **Augustin Louis Cauchy** doğdu. 24 cilti doldurmuş 800'den fazla araştırması ile inanılmaz bir üretkenlik sergiledi. Bir ara kralcı olmakla suçlandı. Yeni krala bağlılık yemini etmeyince bir süre sürgün yaşadı. Adı ile anılan bir çok teorem, kuram ve kavram bulunmaktadır. Matematikğin her dalında katkıları bulunan Cauchy'nin optik, istatistik, gök mekaniği alanında da özgün çalışmaları oldu.

22 Ağustos

1920: İnsana ilk yapay kalp takma ameliyatını yapan **Dr. Denton A. Cooley** doğdu. Kalp damar cerrahisinde büyük yenilikler getirdi. Doğuştan kalp rahatsızlığı olan çocukların iyileştirilmesi konusunda yoğun çalışmalar başlattı. 33 yılda 50 binden fazla ameliyat yapan Cooley ve ekibi 800'ü aşkın bilimsel makale ve bir çok kitap hazırladı. Kurduğu Kalp Ensti-

tüsü, dünya çapında bir merkez oldu.

23 Ağustos

1776: İngiliz Deneyciliği'nin son hal-kası düşünür **Hume** öldü. Din konusunda yazdığı kitabın, ölümünden sonra yayınlanmasını istedi. Kilisenin kendisine olan düşmanlığı yüzünden yıllarca düzenli bir akademik görev alması engellendi. Bilgi edinmek için deneyden yola çıkılması gerektiğini savundu. Başta Kant olmak üzere kendisinden sonra birçok düşünürü ve ekonomist Adam Smith'i etkiledi.

1806: Kendi adını taşıyan elektrik yükler arasında güç yasasını bulan fizikçi **Charles Augustin de Coulomb** öldü. Kayma, sürtünme, burulma ve sıvı mekaniği alanlarında çalışmalar yaptı. Ergonometrinin temellerini attı. Burulma terazisini geliştirdi. Fransa'da Fizik Rönesansı'nın öncüsü sayıldı.

24 Ağustos

1832: Termodinamiğin temelini atan, adıyla anılan çevrim ve teoremi geliştiren fizikçi **Sadi Carnot** kolera salgınında öldü. Buhar makinalarına ilişkin hazırladığı ancak yayımlanmadığı makalesi 1966 yılında bulundu. İdeal bir ısı makinasının çalışma ilkesini incelerken termodinamiğin ikinci kuralını buldu. Isı enerjisinin mekanik enerjiye dönüşümü koşullarını inceledi. 7 teorem ispat etti. Bunlardan biri dışında hepsi, bugün de geçerliliğini koruyor.

25 Ağustos

1900: Çağımızın en çok tartışılan düşünürlerinden **Nietzsche** öldü. Üstün insan kuramı, sanat ve felsefe alanında yankı bulduğu gibi Hitler'in nasyonal sosyalist akımını da etkiledi. Kendini Schopenhauer'in ardılı olarak gören Nietzsche, kadınları küçümser, evrensel sevgiyi reddeder. Böyle *Buyurdu Zerdüştü* adlı yapıtında insanı aşarak üstün insana ulaşma çağrısı yaptı. Her şeye karşı bir öfkenin yükseldiği düşüncesinde, "Beni öldürmeyen şey, beni daha güçlü eder" ilkesi yatar.

1867: Fizik ve kimya alanında devrimler yapan elektromanyetik alan kuramının kurucusu elektriğin babası **Faraday** öldü. 10 çocuklu bir aile ortamında okuyamadı. Bir kitapçı dükkânına çırak olarak girmesi onun önünü açtı. Tarihte deneyciliğe en büyük değeri veren bilim adamı oldu. Bilinen gazları sıvılaştırdı. Maden kömürü katranından benzin elde etti. Dinamoyu yaptı. Kendi adını taşıyan

İlklere imza atan bilim kadını: Halet Çambel

Eğer Toroslar'da ya da Ergani Ovası'nda "Halet Hoca" adını söylerseniz insanların yüzünü hoş bir esintinin kapladığını görürsünüz. Nüfus kağıdına göre Halet Çambel 27 Ağustos 1916 yılında babasının resmi görevle bulunduğu Berlin'de doğdu.

Halet Çambel hep ilklere imzasını atan biri oldu. Olimpiyatlara katılan ilk Türk kadın sporcu idi. Eskrim dalında olimpiyatlara katılan Halet Çambel bilimsel çalışmalarda da ilklere yöneldi.

Arkeolojiye yönelen Halet Çambel, 1939 yılında Fransız Arkeoloji Enstitüsü adına Akyon Pışmış Kale'de kazı çalışmasında bulundu. 1940 yılında İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi'nde H. T. Bossert'in asistanı oldu. 1944 yılında doktoraasını tamamladı. 1946 yılında Bossert ile birlikte Adana Karatepe'de yüzey araştırmaları yaptı. Yaşamının 50 yılını adadığı Karatepe'de ilk kazı çalışmasına 1947 yılında başladı.

Yaşar Kemal'in doğduğu ve yapılarına kaynak olan topraklarda, Halet Çambel, Kral Asativas'ın sarayını ve av köşkünü ortaya çıkardı. Çambel Türkiye'de ilk kez bir açık hava müzesinin kurulmasına da imzasını attı. Eşi, Ağahan Mimarlık ödülü sahibi, şair Nail Çakırhan (Nail V.) ile mimar Turgut Cansever'in ortak çalışması olan Çıplak Beton Saçaklar, Karatepe Açık Hava Müzesi'nin sanki tarihi bir parçasıymış gibi onunla bütünleşerek örnek bir yapı oldu. Halet Çambel Karatepe'de sadece kazı yapan biri olarak kalmadı. Ruhi Su'yu bölgeye getirerek yöre türkülerini derlemesini sağladı. Pertev Naili Boratav ile folklor konusunda çalışmalara katıldı.

20 yıllık gazete arşivini Türkiye Tarihî Araştırmalar Vakfı'na armağan eden Halet Çambel, İtalyan Kültür Merkezi'nin "Adelaide Ristori" ödülüne layık görüldü. Mersin Üniversitesi ilk fahri doktora ünvanını Halet Çambel'e verdi. Halet Çambel üreten çalışmalarını sürdürmektedir.

Elektroliz yasalarını buldu. Elektrik üreteçlerinin ilkesi olan elektro-manyetik indüklleme olayını buldu. Elektrikli yaşamın kurdelaasını kesti. Kendisine verilen ödülleri ve onurlandırmaları zorla kabul edecek kadar alçakgönüllü biriydi.

26 Ağustos

1728: Pi sayısının ölçülmezliğini ispatlayan matematikçi **Lambert** doğdu. Küresel trigonometriyi kurdu. Gökadalar ve evrenin yapısına ilişkin çağının çok ilerisinde gözlem ve görüşler ileri sürdü. *Yeni Arganon* adlı yapıtında felsefe ve matematik arasında köprü kurdu. Fizik alanında adıyla anılan soğuma yasasını geliştirdi.

28 Ağustos

1903: Nâzi kamplarında incelemeler yapan ABD'li psikolog **Bruno Bettelheim** Viyana'da doğdu. Nazilerin Avusturya'yı işgali ile tutuklanıp toplama kampına gönderildi. Salıverildiğinde ABD'ye göçtü. Çocukluk psikolojisi ve çocuklarda içe kapanış konusunda geniş araştırmalar yaptı. Nazi kamplarındaki gözlemlerini, işkence ve baskı karşısında insanların birey ve toplu olarak gösterdikleri tepkisel davranışları savaş sonrası kaleme aldı.

29 Ağustos

1802: Boğazköy'ü ortaya çıkaran kazıbilimci **Charles Texier** doğdu. Fransa adına Anadolu ve İran'da inceleme gezilerine çıktı. Ortaya çıkardığı Artemis Ta-

pınağı'ndaki Amazonlar frizini ve Asos'taki Neptün Tapınağı'nın frizlerini Fransa'ya Louvre Müzesi'ne taşıdı. Hititler'in başkenti Hattuşa (Boğazköy)'yü buldu. Ancak ad ve dönem olarak tanımlayamadı. Hititler'e ait olduğunu bilemedi. Gezileri sırasında birçok kentin önemli tarihi yapılarının planlarını çizdi. Küçük Asya adını verdiği Anadolu'ya ilişkin çeşitli kitaplar yazdı.

30 Ağustos

1874: Osmanlı bilim adamı **Macarlı Abdullah Bey (Karl Edward Hammersmidt)** öldü. Jeoloji, mineroloji ve zoolojinin Türkiye'de ilk kez yüksek öğrenim kapsamına alınmasını sağladı. Halka ve öğrencilere açık ilk doğabilimleri müzesini kurdu. İstanbul Boğazı ve Kartal-Pendik'te yüzey araştırmaları ile 2000'den fazla fosil toplandı. Paris Uluslararası Fuarı'nda sergilenen fosil koleksiyonunu Paris Doğa Bilimleri Müzesi'ne bağışladı. Paleontolog Verneuil, fosiller arasından tanımladığı bir trilobitene "Cryphaeus Abdullahi" adını verdi.

31 Ağustos

869: Kuran'dan sonra en güvenilir başvuru kaynağı olan hadisleri derleyen **Buhari**, Semerkant yakınlığında Hartenk'de öldü.

1949: Nükleer denemelerin atmosferdeki etkilerini inceleyen kimyacı **Andre Louis Debierne** öldü. Marie Curie ile birlikte çalıştı. Aktinyum elementini buldu. Radyoaktif maddelerin atom ağırlıklarının saptanmasında başarı gösterdi.

Sağlık Alanında Türk Kadını

Prof. Dr. Nuran Yıldırım'ın derlediği *Sağlık Alanında Türk Kadını* Tıp Fakültesi'ne öğrenci kabûlünün 75. yılı nedeniyle 13-14 Kasım 1997 tarihlerinde düzenlenen 'Sağlık Alanında Türk Kadını Sempozyumu'nda sunulan 44 bildiriden oluşmakta. Türk kadınının sağlık alanındaki yerini ve bugünkü durumunu belirlemek, aynı zamanda da Cumhuriyet döneminde sağlık alanına yaptığı katkıların bir muhasebesini gerçekleştirmek amacıyla sunulan bu 44 bildiri, sağlığın bir bütün olduğu göz önünde tutularak, hekimlik mesleği, tıp eğitimi, akademik yaşamda ilkler ve bugünkü durum, dişhekimliği, eczacılık, veterinerlik, hemşirelik, ebelik gibi sağlık mesleklerinde ilk ve öncü kadınlarımız hakkında bilgiler veriyor. Ayrıca İÜ'nin sağlık ile ilgili fakültelerinde ömrünü eğitime adanarak yaş haddinden emekli olmuş kadın öğretim üyeleri ile bazı ilklere bu anlamlı yılın anısına birer plaket verilen sempozyumun, belgesel bir biçimde kitaplaşmasını sağlıyor.

Sağlık alanında Türk Kadını adlı belgesel çalışma, aynı zamanda, kadınlarımızın Cumhuriyet'in ve Tıp Fakültesi'ne kız öğrenci kabûlünün 75. yılında nereden nereye geldiğinin de kanıtı: 1923 yılında 'İlim ve fen bilgilerini hem erkek, hem de kadınlarımızın kazanmaları zorunludur' (s.5) diyen Atatürk'ün bu düşüncesi ışığında, kadınlarımızın sağlık alanında nasıl zorlu ve bilinçli bir mücadele vererek ve bileklerinin hakkıyla mesleklerini elde ettiklerinin de açık bir ifadesi... Yapıtın altınıladığımız şu bölümler bu mücadeleye çok küçük örnekler oluşturmaktadır:

"Ülkemizde sağlık alanında kadınların yer almaya başlamasının üzerinden geçen 75 yıl içinde, birçok yönüyle kadının bu alanın içinde yer alabilmesi kolay olmamıştır. Cinsiyete dayalı ayrımcılığa karşı sürekli bir mücadele yürüten kadınlar için, bu alanda da sürekli bir mücadelenin ilk basamağına atılan adımın yeterli olmadığı, basamakları tırmanmanın çok daha zorlu bir mücadelenin eseri olacağını göstermiştir.

Sağlık alanında çalışan kadınlar, çalışma alanlarının tüm sağlık alanlarını, her bilimsel ortamı kapsamaları için uğraş verirken, mesleki temelde sürdürülecek bir uğraşın da içine girmişlerdir. Meslek örgütü içinde yer almaya başlamalarının ardından, bu örgütün sorumlu konularında görev üstlenmelerinin uzun bir zamana yayıldığı görülmektedir. (...) Ka-



Prof. Dr. Nuran Yıldırım, Sağlık Alanında Türk Kadını, Novartis Yay., 1. Baskı, 1998

dınların yaşadıkları mesleki sorunların yanı sıra, bir birey olarak yer aldıkları bu toplumun dayattığı cinsiyete dayalı ayrımcılığın getirdiği sorunlar da üzerlerine yüklenmektedir. Sosyal hizmetlerin gelişimindeki eksiklik, kadının meslek yaşamındaki zorlukları aşmasının önünde bir engel oluşturduğu gibi, meslek örgütünün içinde yer almasını ve aktif rol oynamasını da engellemektedir" (*Meslek Örgütümüzde Kadınlar* adlı bildiri, s.64).

"... İşte az sayıda uzman hekimin çalıştığı o yılların Edirne'sinde kentin ünlü bir hekiminin kızı, yerlisi, 'kadın', kadın hastalıkları uzmanı olarak çalışabilme ayrıcalığında olan Dr. Saadet Yardım'ın karşısına çıkan köylere yayılacak anaçocuk sağlığı hizmetlerini örgütlenme önerisi, düzen içinde yürüyen yaşamına apayrı çabalar eklemesi anlamını taşımaktadır. Sağlık Müdürü'ne 'evet' diyen Dr. Yardım muayenhanesini bir tarafa iterek köylere gitmeye başlar. Sağlık Müdürlüğü'nün elindeki tek eski jiple, kimi kez kendi arabası ile, kimi kez de araba tutarak gece köy kahvelerine ulaşır. Çiftçi gündüz çalıştığı için gece kahvelere çıkmaktadır. 'Kadın hekim' kavramı köylüye uzaktır ya 'ebe hanım' ya da 'doktor bey' diye hitap eder köylü kendisine. 'Siz bize iki göz oda yapın. Biz size hizmet getireceğiz, hastalarınıza bakacağız' propagandasını ısrarla sürdürür Dr. Yardım. Başlangıçta uzun süre dinler, 'olur'la geçirir köylü, ama bir

hareket görülmez. O güne kadar doktoru köyünde görmemiş köylünün, ayağına gelinip hasta bakılacağına inanması güçtür. Üstelik vaadde bulunan genç bir hanım hekimidir. Yağmurlu havalarda dize kadar çamur olan köy yollarında kimi kez araba çamura saplanıp kalsa da kimi kez geçe kalınıp karanlıkta yollarını yitirseler de Dr. Yardım çabalarının ileride Edirne'ye büyük şeyler kazandıracağı umuduyla tekrar tekrar köylere gitmeye devam eder..." ('Nisaiye Mühassısı Dr. Saadet Yardım' adlı bildiriden, s.306)

İşte, 75 yıl öncesi Türkiye'sinde. Tıp Fakültelerine cinsiyetinden ötürü kabul görmeyerek dışlanan Türk kadınının sağlık alanındaki saygın mücadelesi: Prof. Dr. Nuran Yıldırım'ı, değerli çalışması için kutluyor, kadınımızın çağdaşlaşması konusunda çok önemli bir belge niteliği taşıyan yapıtı, okurlarımıza salık veriyoruz.

Dinler Kavşağı Anadolu



Derman Bayladı, Dinler Kavşağı Anadolu, Say Yayınları, 1. baskı, 1998

"Tarih boyunca Anadolu topraklarında tanık olunan din çeşitliliğinin, yeryüzünün başka hiçbir bölgesiyle karşılaştırılamayacak kadar zengin" olduğu görüşünden yola çıkan yapıt, gerçekte bir dizinin üçüncü kitabı. Yazarı Derman Bayladı bundan önce yayımlanan *Uygarlıklar Kavşağı Anadolu* ve *Efsaneler Dünyasında Anadolu* adlı yapıtlarından sonra bu kez de Anadolu'daki din kültür-

lerini inceliyor. Anadolu'daki dinlerin tarihçesiyle ilkçağlara dek uzanan yapıt- ta çok tanrılı dinlerden tek tanrılı dinlere geçişi ve Hristiyanlık'la İslamiyet'in bu topraklar üstünde buluşup birbirine karış- şan efsanelerini dile getiriyor.

Ver Elini Avrupa



Tülin Tankut, Ver Elini Avrupa, Bu Yayınevi, 1997

Bu Yayınevi'nin İlk Gençlik Dizisi'nde yayınlanan *Ver Elini Avrupa*, küçük bir Türk kızının ağzından, ailesiyle birlikte çıktıkları Avrupa gezisini anlatıyor. Batı uygarlığının efsanevi kentlerini neşeli bir dille aktaran yapıt aynı zamanda gençler için bir 'tanıtım kitabı' sayılabilecek nitelikte...

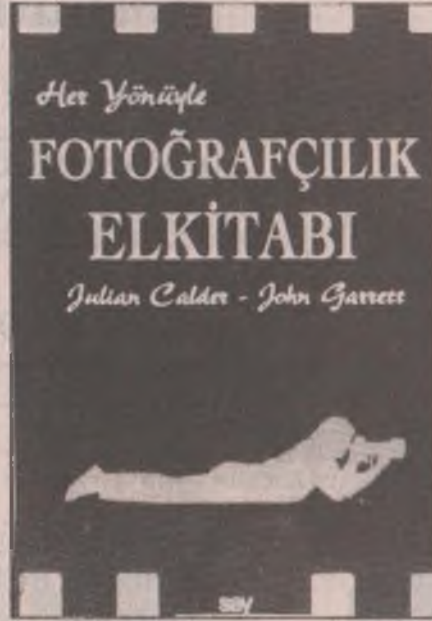
Mimarlık ve Yapı Terimleri Sözlüğü

Doğan Hasol'un *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü*'nden sonra mimarlık kitaplığına kazandırdığı ikinci önemli yapıt olan bu sözlükte, mimarların ve yapı sektöründe çalışan kişilerin, tasarım ve uygulamada kullandıkları sözcüklerin İngilizce, Fransızca ve Türkçe karşılıkları yer alıyor. Hasol'un *Architecture et Bâtiment/Architecture and Building* adı altında Fransa'da iki dilde yayımlanan sözlüğü nedeniyle yeniden gözden geçirilen çalışma, bu ikinci baskıyla daha da genişlemiş olarak literatürdeki önemli bir boşluğu dolduruyor.

Otuz yıllık bir birikim sonucu ortaya çıkan sözlük form, üslup, mekân, günümüz yapı teknolojisi, malzeme şantiye ve büro konularında İngilizce 13.500, Fransızca 10.500, Türkçe 12.500 mimarlık ve yapı terimini içeriyor.

(Doğan Hasol, Mimarlık ve Yapı Terimler Sözlüğü, YEM Yay., Geliştirilmiş 2. Baskı, İstanbul, 1998.)

Fotoğrafçılık Elkitabı



Julian Calder-John Garrett, Her Yönüyle Fotoğrafçılık Elkitabı, Türkçesi: Eshar Kütevin-Ziya Kütevin, Say Yay., 1.Baskı,1998

Fotoğraf sanatını uygulamalı ve teknik yönleriyle tanıtan bu kitapta, aynı zamanda bol fotoğraf örneğine de yer verilmiştir.



Tansu Bele, Mişko, Yar Yayınları, Gençlik Dizisi 1, 1.baskı, 1998

Mişko

İstanbul'un betonlaşma-duyarısızlaşma sürecinden yola çıkarak geleceğine uzanırken düşsel fanteziler geliştiren *Mişko*, gerçekte Türkiye genelindeki çarpık kent-

leşme olgusuna göndermelerde bulunuyor. Çok uzun ömürlü bir kara kurbacasının ağzından anlatılan yapıt, çarpık kentleşmenin getireceği sakıncalar üstünde duruyor. *Mişko*, çocuklar ve gençler için 'çevresel bir yolculuk' kitabı.

Bir Düşünce Ressamı

Varoluşun gizleri üstüne sezgisel yolculuklara çıkan ressamın 'düşündürücü' resimleri, Kültür Bakanlığı'nın maddi katkılarıyla ve şık bir baskı içinde albümleştirilmiştir.

(Nesrin Bal, Bir Düşünce Ressamı, T.C. Kültür Bakanlığı)

21. Yüzyılda Reklamcılık ve Reklam

S. Sirri Şenustlu'nun yeni bir yapıt. Reklamcılığın geleceğine değinen yapıt, teknolojik çizginin gelişen ivmesini göz önüne alarak iletişim araçlarındaki reklam sektörü ve sağlığa zararlı ürünlerin yasaklanması konusundan, çocuklar üzerindeki zararlı etkilerine dek pek çok konu üstünde duruyor, ülkemiz açısından bu sektörün getireceği yararları ve zararları irdeliyor.



S. Sirri Şenustlu, 21. Yüzyılda Reklamcılık ve Reklam, Nesil Basım Yayınları, 1998

BÜTÜN ÜLKELERİN İŞÇİLERİ VE EZİLEN ULUSLAR BİRLEŞİN

TEORİ

İŞÇİ PARTİSİ YAYIN ORGANI

Kemalist Devletçilik

Yalçın Büyükdaglı
KEMALİST DEVLETÇİLİK VE
İLK SANAYİ PLANLARI

M. Bedri Gültekin
İNSANLIĞIN BUGÜNKÜ ÇIKMAZI
BÜYÜK KAMUSAL
PROJELERLE AŞILABİLİR

Prof. Dr. İzzettin Önder
ÖZEL MÜLKİYETİN SORUNLARI
VE KAMUSAL MÜLKİYET

Gerard de Selys
EĞİTİMİN ÖZELLEŞTİRİLMESİ
İÇİN KÜRESEL BİR STRATEJİ

Sedat Aybar
GÜNEYDOĞU ASYA KRİZİ VE
WASHINGTON KONSENSUSU'NUN SONU

Hasan Yalçın
KİTLE ÖRGÜTLERİ ÇALIŞMAMIZA İLİŞKİN
GÖZLEMLER VE DERSLER

• Hikmet Güllalp: Cumhuriyetimizin Statüsü Üzerine • Nihal El Saadani:
Venü Sömürgecilik ve Medyanın Korumak Çabası • J. Bernard Arnaud: Medya
Neyi Yayınlamalı • İsmail Duran: Tarihî Tartışılarda Yarı Devrimci Rüzgar
• Mehmet Ünsay: Teknoloji'de Kemalist Devletçilik • Ayraçay Belgeleri

AĞUSTOS 1998 300.000 TL.

103



"Her Hafta Sonu"

**BOZCAADA
ASSOS
KAZDAĞI
FESTİVALLER**

**&
ŞENLİKLER**

Tarihleri Sorunuz
DOĞA YÜRÜYÜŞÜ
Her Cumartesi/Pazar
Dere, Şelale, Deniz, Yayla...

TEL - FAX

292 39 86 - 87

PROGRAMIMIZI

İSTEYİNİZ



DOĞU

KARADENİZ

YAYLALAR & KAÇKAR

AKDENİZ

Antalya'dan Kaş'a
Fethiyeden Marmaris'e

MAVİ YOLCULUK

Bodrum-Gökova-Bodrum
Marmaris-Fethiye-Marmaris
Antalya-Kaş-Antalya

MARTIN BERNAL

Kara Atena

Eski Yunanistan Uydurmacısı Nasıl İnşaat Edildi? 1785-1985



700 sayfa, 3 000 000 TL

MARTIN BERNAL / Kara Atena

Eski Yunanistan Uydurmacısı

Nasıl İnşaat Edildi? 1785-1985

Martin Bernal, bu kitabında, klasik uygarlıkların Afrika-Asyalı köklerini ortaya koyuyor. Bernal, "Eskiçağ Modeli" adını verdiği tarihsel-kültürel modelin 19. yüzyılın başına kadar geçerliliğini koruduğunu; oysa, Yunan tarihinin okullarda öğretilen versiyonunun ancak 1840 ve 1850'lerde geliştirildiğini; 19. yüzyılda Kuzey Avrupa ırkçılığının patlamasıyla birlikte "özgün Avrupa uygarlığının beşiği Yunanistan" efsanesinin ortaya atıldığını ve Yunanistan'ı oluşturan Avrupa dışı unsurların yok sayılmaya başlandığını belirtiyor. Bernal'in Avrupamerkezciliğe çok güçlü darbeler vuran ve alanında çığır açan bu önemli eserini, Özcan Buze'nin Türkçesiyle okura sunuyoruz.

Kitapçılarda!

KAYNAK YAYINLARI

İstiklal Caddesi 184/4 80070 Beyoğlu İstanbul
Tel: (0212) 252 21 56 - 252 21 99 Faks: (0212) 249 28 92

Sayılarla ilgili bir soru

$1/2$ gibi, $7/3$ gibi sayılara kesirli sayılar denir. Tam sayılar da kesirli sayılardır. Örneğin, $5=5/1$ olduğundan, 5 kesirli bir sayıdır.

Kesirli olmayan sayılar vardır. Örneğin $\sqrt{2}$ kesirli bir sayı değildir. $\sqrt{2}$ 'nin kesirli bir sayı olmadığını daha önce birçok kez kanıtlamıştım. Kanıtı burada yinelemeyeceğim.

π de kesirli değildir (sanılanın tersine π , $22/7$ 'ye eşit değildir). π kesirli olmadığı gibi π^2 , π^3 gibi π 'nin güçleri de kesirli sayı değildir. Bu olgunun kanıtı bu tür bir yazı da verilemez.

$\sqrt{2}$ kesirli olmadığından, $1/\sqrt{2}$ sayısı da kesirli değildir. $(1/2)^{1/2} = 1/2^{1/2} = 1/\sqrt{2}$

eşitliklerinden şu sonuç çıkar: Öyle a ve b kesirli sayıları vardır ki, a^b kesirli değildir.

Peki kesirli olmayan öyle a ve b sayıları var mı ki, a^b kesirli olsun?

Bu soru oldukça zor. Okura bir ipucu vereyim: $\sqrt{2}^{\sqrt{2}}$ sayısının kesirli olup olmadığını düşünün.

Doğru yanıt verenler arasında çekilecek kurada kazanan 3 kişiye Sarmal Yayınları arasından çıkan, Donald Goldsmith'in yazdığı, Prof. Dr. Fatma Esin'in dilimize çevirdiği *Einstein'in Büyük Yanılgısı* isimli kitap armağan edilecektir.

Yanıtlar en geç 15 Eylül 1998 tarihine kadar Bilim ve Ütopya Ödüllü Matema-

tik Bulmacası Büyükdere Cad. No:79 Bor Ap. Kat:5 D.10 80290 Mecidiyeköy / İstanbul adresine ulaşmalıdır. Yanıtlar ve kazananlar *Bilim ve Ütopya*'nın Ekim 1998 sayısında yayımlanacaktır.

Mayıs ayı ödüllü sorusunun kazananları:

Bu soruya az ama güzel yanıtlar geldi. Caner Karnadan, Murat Aygen, Dr. Zekeriya Güney ve Volkan Dilber'in yanıtları doğru. Güzel şekillerini eğer itiraz etmezlerse (adların da, anarak elbet), bu yazıyı kitaplaştırdığımda kitaba ekleyeceğim.

NOT: Yazarımız şehir dışında olduğundan Haziran ayının çözümlerini ve kazananlarını önümüzdeki sayı yayımlayacağız.

Dodecahedra veya düzgün 12-yüzlü

Şafak Alpay

Düzlemde kenarları ve açıları eşit olan çokgenlere düzgün çokgenler denildiğini çoğumuz anımsarız. Düzgünlük kavramı iki boyutlu düzlemde pekâlâ üç boyuta genişletilebilir. MÖ 414'te doğan Theaetetus üç boyutta düzgün beş katı cisim olduğunu ve daha da önemlisi böylesi düzgün katı cisimlerin sadece beş tane olabileceğini kanıtlamıştı. Bunlar küp, octahedron, tetrahedron, icosa-hedron ve ismini Yunanca 12'den alan (diğerleri de benzer şekilde adlandırılıyor) dodecahedrondur.

Pisagorcuların bu düzgün katılardan üçünü; tetrahedronu, küpü ve dodecahedronu bildiklerini biliyoruz. Pisagorcuların logosu olan beş köşeli yıldız düzgün 12-yüzlü katı cisim (dodecahedron'un) oniki yüzünden herhangi birisi üzerindeki köşeleri birleştiren köşegenlerin çizilmesi ile elde ediliyordu. Ancak hemen belirtelim, beş köşeli yıldız pisagorcularından çok önce Babil sanatında da görülür. Pisagor teoremi gibi, beşköşeli yıldızında Babililer ve Eski Yunanlılar arasında bir bağ olduğunu düşünebiliriz. Beşköşeli yıldız çizmek pisagorcuların uğraştığı geometri problemlerinden biriydi.

Bu yazıda düzgün 12-yüzlü katılar üzerinde duracağız. Yapılan kazılarda elde edilen, bronzdan yapılmış düzgün 12-yüzlü katı cisim örnekleri bunların Romalılar tarafından yaygın olarak kullanıldıklarını gösteriyor. Büyük bir çoğunluğu 4. yüzyılda kalmış 50'yi aşkın böylesi düzgün çokyüzlünün Avrupa müzelerinde sergilendiği biliniyor. Bulundukları kazı yerleri ise genellikle Kuzeydoğu Avrupa ve Almanya'nın Ren

Nehri boyunca bulunan Roma yerleşkeleri ve İsviçre'dir.

Genellikle yumruk büyüklüğünde veya biraz daha büyük olan düzgün katıların bir örneği Şekil 1'de görüyoruz.



de ise yuvarlak çıkıntılar bulunmaktadır. Deliklerin etrafından sonradan geçirilmiş yüzükler vardır. Böylesi bir düzgün 12-yüzlü katı cisim ilk kez 1896'da Kuzey İtalya'da bulunmuştur. Yüzlerindeki yazıların çözilemediği düzgün katının Etrüsk orijinli olduğu sanılıyor. Bu ilk örneğe benzer iki örnek daha İtalya'da bulunmuş; ancak bunlar bronz çubukların üzerlerine monte edilmeleri ile ilkinden biraz farklılar. Şekil 2'de görülen düzgün 12-yüzlü katı Cenevre'de bulunmuş ve yüzlerin üzerinde burçların isimleri yazılı. Aylar ile 12-yüz arasında bir ilişki kurul-



1 2 -
y ü z ü n
her birin-
de, çe-
şitli bü-
yüklük-
lerde,
delikler
vardır.
Köşeler-

de ise yuvarlak çıkıntılar bulunmaktadır. Deliklerin etrafından sonradan geçirilmiş yüzükler vardır. Böylesi bir düzgün 12-yüzlü katı cisim ilk kez 1896'da Kuzey İtalya'da bulunmuştur. Yüzlerindeki yazıların çözilemediği düzgün katının Etrüsk orijinli olduğu sanılıyor. Bu ilk örneğe benzer iki örnek daha İtalya'da bulunmuş; ancak bunlar bronz çubukların üzerlerine monte edilmeleri ile ilkinden biraz farklılar. Şekil 2'de görülen düzgün 12-yüzlü katı Cenevre'de bulunmuş ve yüzlerin üzerinde burçların isimleri yazılı. Aylar ile 12-yüz arasında bir ilişki kurul-

masını beklemek doğal olsa gerek. Ancak bulunan bu düzgün 12-yüzlülerin tam olarak ne anlama geldikleri ve

ne için kullanıldıkları, arkeolojide açık bir problem olarak kalmış. Kullanımlarına dair tahminlerden ikisi daha anlamlı:

Pisagorcular tarafından bilinen düzgün katılara, kristallerde rastlandığını biliyoruz. Örneğin prit (FES), düzgün 12-yüzlü katı olarak kristalleşiyor. Bu benzerlik düzgün 12-yüzlü katılar ile ateş arasındaki ilişkiyi açıklamamıza yetiyor. Çünkü prit, taş ile çakıldığında uzunca sayılabilecek bir kıvılcım veriyor ve bu nedenle taş ve bronz çağlarında ateş yakmak için kullanılıyordu. Zaten ismini de Yunanca ateş demek olan "pyr" kelimesinden alan prit, düzgün 12-yüzlüler içinde ateş olduğuna dair efsaneler açıklıyor. Ateş ile düzgün 12-yüzlüler arasındaki ilişki Pisagorcu iken bu tarikattan atılan Hipposus, ateşi doğanın en önemli ögesi olarak kabul ediyor. MS 300'de yazan Iamblichus ise ateşe bu denli önem veren Hipposus'un düzgün 12-yüzlülerin sırrını açıkladığı için Pisagorcular tarafından öldürüldüğünü söylüyor. Her nedense yine ateş ve dodecahedron ilişkisi karşımıza çıkıyor.

Plato, *Timaeus* (ile diyalog) olarak bilinen yapıtında düzgün katılardan bahseder. Plato'ya göre ateş tetrahedron şeklindeki, hava octahedron şeklindeki, su icosa-hedron ve yeryüzü ise küp şeklindeki maddeciklerden oluşmuştur. Plato'ya göre dodecahedronun hepsinin üzerinde yeri vardır ve "yaratıcı" bu düzgün 12-yüzlüğü evren modeli olarak kullanmıştır.

Şekil 1 ve Şekil 2'de görülen düzgün 12-yüzlü katı örneklerin müzelerimizde olup olmadığını bilmek isterim.

Ne atak etmeli?

Temmuz sayısında deklarasyon ağırlıklı ellerden verdiğimiz bu yılki Türkiye ikili Şampiyonası'ndan, iki el daha... Batı'da Timuçin Erkoç, Doğu'da Nafiz Zorlu oynuyorlar ve şu konuşma sekansı geliyor:

Batı	Kuzey	Doğu	Güney
1 Karo	Pas	1 Pik	Pas
2 Kör	Pas	3 Karo	Pas
3 SA...			

Konuşmalara göre Batı'da büyük olasılıkla tek pik bulunuyor ve eli muhtemelen ya 1-4-5-3 yahut 1-4-4-4. Pik çıkmak gerekiyor; elimde R872 var, en uygunu hangisi? Pik R? Yerde D(V)xx ve elde tek A varsa felaket olacak. 3. veya 5. atak ediyoruz, bu durumda 7'liyi çıkmam gerekiyor; ancak ortak da Batı'daki pik sayısını tahmin edebiliyor olmalıydı. Pik 8'li de karar kıldım. Pik R çıkışı, Batı'daki tek D'a karşı etkili olacaktı.

Ellerin dağılımı şöyleydi:

♠ R872			
♥ A643			
♦ 87			
♣ 1073			
♠ 3	K	♠ A1094	
♥ RDV8	B	♥ 102	
♦ ARDV	D	♦ 6432	
♣ RV62	G	♣ A94	
		♠ DV65	
		♥ 975	
		♦ 1095	
		♣ D85	

Pik 8'li çıkışı Güney açısından hiçbir kuşkuyla yer bırakmadı ve Batı ancak 9 el alabildi.

Şimdi anlatacağım el de, birinci final seansından. Bu kez rakiplerimiz, turnuvayı birinci olarak bitiren Nuri Cengiz-Sabri Alan ikilisi. İki taraf da zonsuz ve konuşma benden başlıyor; gelişen konuşma dizgesi şöyle:

Batı	Kuzey	Doğu	Güney
-	1 pik	2 pik	pas
2 SA	pas	3 trefl	Kontr
3 karo	pas	pas	Kontr
3 kör	Kontr...		

Dört elin dağılımı şöyleydi:

♠ A10986			
♥ AR63			
♦ 52			
♣ 83			
♠ DV42	K	♠ R3	
♥ D4	B	♥ V10975	
♦ A10873	D	♦ V	
♣ 74	G	♣ ADV106	
		♠ 75	
		♥ 82	
		♦ RD964	
		♣ R952	

Doğu'nun 2 pik üste konuşması, 5+ kör rengi ile 5+ bir minör renk gösteriyordu. Trefl 8'li atak ettim. D, R ve elden küçük. Güney pik 7'li ile devam etti. Ve R kazandı. Batı'daki Sabri Alan, koz A ve R'sını çıkartarak kontratı gerçekleştirdi. Şimdi trefl R'nin girilmediğini var sayıyoruz: Batı D ile kazanıp A'ı çekecek ve trefl gelip elden D ile çıktığında Kuzey üste çıkmayı reddedecek. Batı yere doğru pik oynadığında Kuzey ya A'ı girip pik oynayacak ya da R'nin kazanmasına izin verecek. Şimdi yerden 4. trefl oynanıp elden koz 4'lüsü ile çakıldığında Kuzey 6'lı ile üste çakıp Güney'i çaktırmak üzere pik oynayacak. Kuzey son koz onörü ile el tuttuğunda 4. pikini oynayacak ve Güney'in kör 8'lisi terfi ederek savunmanın batırıcı eli olacaktır.

Hangi çizgiyi izlemeli?

♠ D7			
♥ AR			
♦ RD752			
♣ DV94			
♠ A1092	K	♠ 8654	
♥ D763	B	♥ 52	
♦ AV	D	♦ 8643	
♣ 1063	G	♣ A72	
		♠ RV3	
		♥ V10984	
		♦ 109	
		♣ R85	

Bir dörtlü takım maçında Batı trefl çıktı, Güney 8'li ile kazanıp A ve R körü çekti ve ele doğru trefl oynayıp R ile kazandı. Elden kör V. Batı D ile kazanıp trefli devam etti. Doğu kazanıp pik hücumunu başlattı; deklarasyon V girdi. Batı A'la alıp pik devam etti. Güney çaresiz kalmıştı: Elden R ile ezerse körlerini çekecek, fakat karo A'ı henüz savunmada bulunduğu için sağ pikler oyunu batıracaktı; yok eğer D pik ile yerde kalırsa, savunma oyunu karo löveleri ile batıracaktı!

Oysa... Trefl 8'li ile kazandıktan sonra yere doğru karo, Batı en iyi savunma olarak, V'yi girer. Ele doğru trefli, Doğu R'nin kazanmasına izin verir. Şimdi tekrar karo. Batı A ile kazanıp kör oynar, yerden tekrar trefl... Şimdi Doğu pik oynarsa, deklarasyon karoları sağlayarak 9 ele ulaşır; bu yüzden o da kör oynamak zorundadır. Güney yerden 13. trefliyi oynadığında durum şöyledir:

♠ D7			
♥ -			
♦ D75			
♣ D			
♠ A1092	K	♠ 8654	
♥ D7	B	♥ -	
♦ -	D	♦ 86	
♣ -	G	♣ -	
		♠ RV3	
		♥ V109	
		♦ -	
		♣ -	

Son trefl üzerine Doğu pik atmak zorundadır. Güney serbestçe kor atar. Batı da kör atarsa deklarasyon yerden karo D'ı oynayıp, artık bir tehlikesi kalmadığından elden körü tekleyerek D pik ile devam eder. Batı pik A ile kazanıp kör D'ını çektiikten sonra, pik oynamak zorunda kalır.

Son trefli üzerine Batı da pik atarsa, Güney karo D'ını löve yapmaktan vazgeçer ve yerden pik oynar, Batı önünde sonunda alır ve Güney'in V10 körüne de bir el vermek zorunda kalır.

Uygun kuvveti kullanmak, briçin de temel ilkelerindendir.

1998 Türkiye Satranç Birinciliği

1998 Türkiye Satranç Birinciliği, 22 Haziran-10 Temmuz tarihleri arasında Şah-Mat satranç merkezinde (Vişne Sok. No:40 Kadıköy/İst. Tel: 330 31 57/58) yapıldı. Baylar turnuvası 14 oyuncu, bayanlar turnuvası ise 10 oyuncu ile döner şekilde oynandı. Birincilik sonuçları şu şekilde:

Baylar:

1-2.	Suat Soylu	9.5 p
	Can Arduman	
3-4.	Turhan Yılmaz	9.0 p
	Selim Gürcan	
5-6.	Alper Olcayöz	7.5 p
	Emre Karadeniz	
7.	Adnan Şendur	7.0 p
8-10.	Hasan Kılıçaslan	6.0 p
	Zeki Arı	
	Yakup Bayram	
11.	Cem Karadağ	5.5 p
12.	Tolga Demirel	4.0 p
13.	Halil Böşören	3.0 p
14.	Yakup Erturan	1.5 p

Bayanlar:

1.	Emine Sanlı	7.0 p
2.	Fatmanur Öney	6.5 p
3-4.	Gizem Şişman	6.0 p
	Oya Demirdağ	
5.	Perihan Meşeli	5.0 p
6-7.	Elif Eroğlu	4.0 p
	Nihal Temamoğulları	
8.	Gül Unal	3.0 p
9.	Özge Kızıldağ	2.5 p
10.	Güneş Hüseyinkulu	1.0 p

Ekim ayında Kalmükiya'da yapılacak olan satranç olimpiyatlarına katılma hakkı için yapılan ek turnuvalarda Alper Olcayöz, Emre Karadeniz'i; Gizem Şişman da Oya Demirdağ'ı 4 oyun sonunda yenerek takıma katılmaya hak kazandılar. Böylece olimpiyat takımlarımız şu şekilde oluştu.

Baylar: GM Suat Atalık, IM Can Arduman, FM Suat Soylu, IM Turhan Yılmaz, Selim Gürcan, FM Alper Olcayöz.

Bayanlar: WIM Nilüfer Çınar, Emine Sanlı, Fatmanur Öney, Gizem Şişman.

1998 Türkiye birinciliği ünvan maçı için Suat Soylu ile Can Arduman olimpiyat dönüşü karşılaşacaklar.

Ulusal takım çalıştırıcılığına getirilen GM Yevgeni Vasyukov, tüm turları izle-

yerek oyunculuklarımızın genel eksiklikleri hakkında fikir sahibi oldu. Vasyukov'la birkaç kez özel olarak görüşme olanağı buldum. Akşam yemeği sohbetlerinde Türk satrancı üzerine uzun uzun konuştuk. Oyuncularımızın temel eksiğinin pratik olduğunu ve uluslararası deneyimlerinin çok az olmasından ötürü kazanılmış pek çok oyunun berabere ve hatta kazanç olan taraf tarafından kaybedildiğini söyledi. Oysa izlenimlerine göre Türkiye'de satranç oldukça yaygın ve sevilir. Böyle bir tabanın varlığı bu sporu üst düzeylere yükseltmek için yeterli; eksik olanın disiplinli ve nasıl çalışılacağını bilmek olduğunu sürekli vurguluyor. TSF ile 4 yıllık bir anlaşma çerçevesinde büyük kentlerde sürekli dersler verecek. Bu plan doğrultusunda Vasyukov şah-mat satranç merkezinde iki ay sürecektir ders programına başladı bile. 'Dikkatinizi çeken yetenekli oyuncularımız kimler' sorusuna isim vermekten çekinen Vasyukov, Suat Atalık için övgüler yağdırdı. "Böyle bir oyuncunun varlığı Türk satrancı için pek çok şey vaat ediyor" düşüncesini, Suat Atalık ile bir propaganda oluşturma planıyla birleştirme çabasında

olduğunu söyledi. Gerçekleşirse Türk satrancı için gerçekten oldukça sevindirici bir olay olacak.

Şimdi birincilikten bir oyun:

Selim Gürcan - Cem Karadağ

(Sicilya Savunması)

1.e4 c5 2.Af3 e6 3.d4 cxd4 4.Axd4 a6 5.Ac3 Vc7 6. Fe3 b5 7.Fd3 Fb7 8.0-0 Af6 9.a3 d6 10.f4 Abd7 11.Vf3 Fe7 12.Vg3 0-0 13.Kac1 Kad8?! (kuşkulu) 14.Af3 d5? (Ac5 oynanmalıydı) 15.e5 Ae4 16.Vh3! Adc5 17.Ae2 Aa7? 18.b4 Aac3 19.Aed4 g6 20.g4 Fe8 21.f5! exf5 22.gxf5 Kfe8 23.Şh1 Ff8 24.Vh4 Ve7?

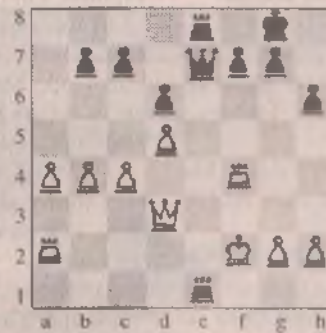


25.Ag5! h6 26.fxg6 fxg6 27.Ac6! Vd7 28.Af7 Vxc6 29.Axd8 Fe7 30. Vxe7 Vd7 31.Vf7+ Vx17 32.Axf7 Fe6 33.Ad6 Axd6 34.exd6 Fh3 34.Fxh6 1-0

Diyaframdaki konum Mirkin- Sasın SSCB 1978 oyunundan alınmıştır. e dikeyine mutlak sahip olan siyahın şansları oldukça fazla, ancak yine de net bir kazanç gözüküyor. Bizle aynı fikirde değilseniz çözümü (hamle siyahda) en geç 15 Ağustos'ta elimizde olacak şekilde Ödüllü Satranç Sorusu Bilim ve Ütopya Dergisi Büyükdere Cad. Bor Ap. No:79 Kat:5 D:10 80290

Mecidiyeköy / İstanbul adresine postalamanız gerekmektedir. Doğru çözen okuyucularımız arasında çekilecek kurada ka-

Ödüllü Soru



Özgür Koçkara. Yer darlığı nedeniyle doğru yanıt verenlerin isimlerini yayımlıyıyoruz. Özür dileriz.

zanan 3 kişiye Selim Uslu'nun Kaynak Yayınları arasında çıkan *Devlet ve Ben* adlı kitabı armağan edilecektir.

Geçen ayın yanıtı:

1. ... Kd1+ 2.Şe2 Kgg1 ve 3.Kge1 mata önlem yok.

Kurada kazananlar: Metin Hatipoğlu, Aytaç Timur, Azer Ali Tombul.

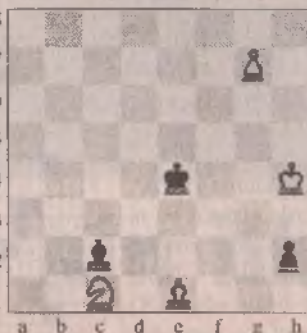
Haziran ayı kurada kazananları: Ayten Kızıltepe, Müslim Şahin,

Kombinezon



Beyaz oynar, kazanır

Etüd



Berabere

Problem



3 hamlede mat

Geçen sayının çözümleri

Kombinezon: (Richier- Reinhardt, 1937)

1.Vxh5+!! gxh5 2.Kxh5+ Şg8 3.Ac3! ve kazanır.

Etüd: (L. Kubbel, 1927)

1.Fg7 Şh8 2.Fh6 Fh5 3.Ff8! (3.Şe7? d5 4.Ff8 d4 5.Şe8 Fd7+!) 3. ...Şx18 pat.

Problem: (M.Niemejer, 1928)

1.e7 ve şimdi

1. ... bxa6 2.e8(F)! Şe5 3.Fg3 mat

1. ... bxc6 2.e8(K)! Şd7 3.Kd8 mat

1. ... b5 2.e8(A)!+ Şe5 3.Fg3 mat

1. ... b6 2.e8(V)! ve sonra mat

Soldan sağa:

1) Tarih yazarı ve diplomat Şakir Paşa'nın kızı. Halikarnas Balıkcısı ile ressam Aliye Berger'in kardeşi, 1901-1991 yılları arasında yaşamış ressamımız. - Meksika'da filizlenen eski bir uygarlık.

2) "... Atasü" (Ünlü bir yazarımız). - Behçet Necatigil'in bir şiir kitabı. - Dışsözler takımından memeli bir hayvan. - Avrupa Uzay Örgütü.

3) Yazı yazmak için tabaklanmış ceylan derisi. - İlave. - Bir ilimiz.

4) Olağandışı yaratıkları inceleyen bilgi dalı. - Tantalın simgesi. - Uyma, uygunluk.

5) Eski dilde ülke, memleket. - İskambilde bir kağıt. - Voltamperin kısa yazılışı. - Belirti, işaret. - Subay.

6) Bir gıda maddesi. - Kısa kafalı. - "Angel Maria De ..." (Toplumsal konuları, gecekonduların yaşamını işleyen İspanyol yazar).

7) Gıyceklerin genellikle göğsü örten bölümü. - Bir peygamber. - Güney Afrika Cumhuriyeti'nin plaka imi. - Eski dilde su. - Halk dilinde biçim, şekil.

8) Bir tür kısa ney. - Herbiyumun simgesi. - Bir hükümdarın yönetimi altındaki halk. - Dolap, kadayıf, kafesi vardır.

9) Karı kocadan her biri. - Tarla sınırı. - Büyük kent. - Büyük Amerikan Çölü'nün güneybatı bölümü.

10) G. Verdi'nin bir operası. - Beziginlik ve sıslanma anlatan bir sözcük.

11) Fikir. - Anadolu halklarının en eski kadın tanrıçası. - Hububat tozu. - Boyacılıkta ve ciltçilikte yaldızın altına asar olarak sürülen bir zıncı. - Terbiye. - Kabaca evet.

12) Bir tür pişirme aracı. - Aşağı Mısır'da tuzlu göllere verilen ad. - Boğulma.

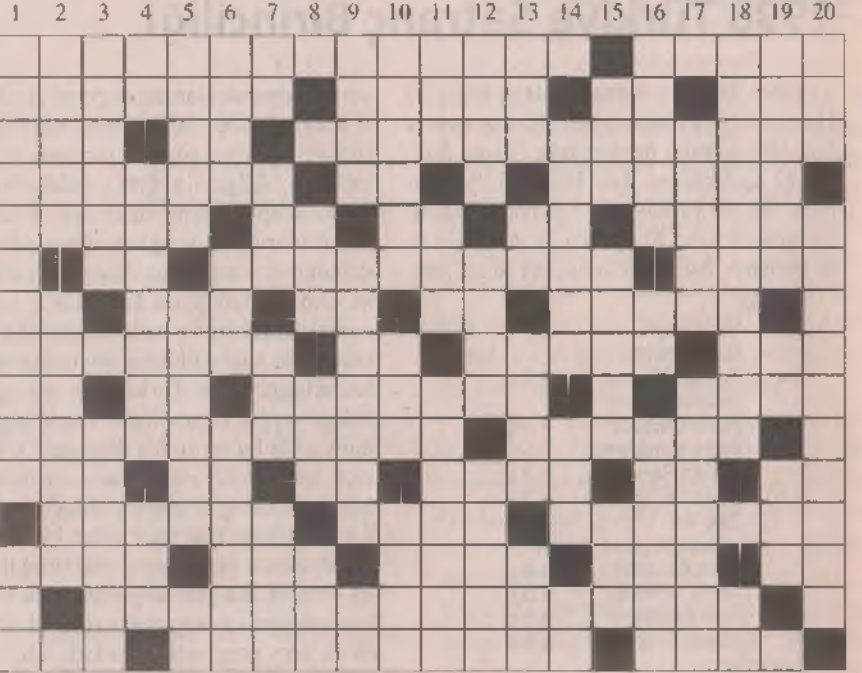
13) Makam, mevki. - Çekinme, razı olmama. - Güney Afrika'da bulunan burun adı. - Telli bir çalgı. - Eski Mısır'da güneş tanrısı.

14) Lutherçiliğin temel inançlarını içeren Latince ve Almanca olarak kaleme alınmış 28 maddelik belge.

15) Kuşaktan kuşağa, hüreden hüreye geçen kalıtsal öğe. - Özellikle Ortaçağ Mısır'ında çok kullanılmış, beyaz pamuk ipliğinden dokunan bir tür kumaş ve bu kumaştan yapılan giysi. - İçi koloit ya da yağ gibi sıvı ya da yarı sıvı bir madde ile dolu patolojik torba.

Yukarıdan aşağıya:

1) 1924 yılının sonlarına doğru. İsviçre'den dönen Muhsin Ertuğrul'un Darülbcdazi'deki kötü yönetim ve karışıklıktan yakından bazı arkadaşlarıyla kurduğu topluluk. - Klavyeli bir çalgı.



2) Uzlaştıran, anlaşma sağlayan bir kimse. - Amonyak tuzu.

3) Yunan mitolojisinde ay, cehennem ve denizin üç biçimli tanrıçası. - "... 'ın İlyi İnsan" (Bertolt Brecht'in bir piyesi).

4) Radonun simgesi. - Oy birliği. Afrika'da yaşayan yelesi ve sakalı bulunan, iri antilop.

5) Yazarlar, edipler. - Bir sanat dalı. - İngiltere'nin plaka imi.

6) Akdeniz kıyılarında çok yaygın karides cinsi. - Zengin. - İzmir'in 28 km kuzeyinde Menemen ilçesinde Yunanlıların gelişinden çok önce Pelasgoslar'ca kurulmuş antik kent.

7) Yeni Zelanda'nın plaka imi. - Türk halk müziğinde telli bir çalgı. - Tembih sözü. - Doğu kilisesinde piskoposlara verilen ünvan.

8) "Leyla ..." (Besteci, şair ve yazar). - Avrupa Yayın Birliği'ni simgeleyen harfler. - Kafkasya'da sarp bölgelere kurulan dağ köyü.

9) Bir zaman birimi. - Yumurta çalkalanarak yapılan bir tür tatlı. - Rubidyumun simgesi.

10) Artvin'in bir ilçesi. - Kahverengiye çalan sarı renk. - İnciçiçeği.

11) Bir kumar aleti. - Üstün bir gücü simgeleyen değnek. - Siyasal, bilimsel, yazınsal konularda sert tartışma.

12) Öğeler arasında ilgi kuran sözcük, ilgeç. - İspanya'da bir ırmak. - "Aya ..." (İstanbul'daki en eski kiliselerden biri).

13) Tropikal bölgelerde yetişen ve nişasta bakımından zengin, yumru köksapları yiyecek olarak anılan bitki. - Akdeniz'de hapisanesi ile ünlü ada. - Bir mutfak aracı. - Hayvanın bir yanındaki

yük.

14) Donanma. - Ortaçağ'daki Breton saz şairlerinin aracılığıyla ortaya çıkan, biri anlatısal, diğeri de lirik iki şiir türünün adı. - Bir soru sözü.

15) Kars yakınlarındaki ünlü antik kent. - Orta irilikte Sibiryaya av köpeği. - "... Yılları" (Franz Liszt'in 1855, 1858 ve 1883'te yayımlanmış üç derlemesinin başlığı).

16) Gafil. - Lantan'ın simgesi. - Argo-da eğlenceli, gülünç.

17) "... Planı" (Emiliano Zapata tarafından ilan edilen devrim planı). - Tuhaf, acayip.

18) İnce, renksiz, kokulu reçine. - Sahip.

19) Mitoloji. - "Bir ... çıkarmaya başlar bahçemizden / Lavanta çiçeği kokan kederleri" (Ahmet Muhip Dıranas). - Sıcak, kızgın.

20) "... yapayım derken göz çıkarmak" (Bir işi düzeltiyim derken daha çok bozmak). - Çin'de bir çöl.

Temmuz bulmacasının yanıtı



Yıl 1968

Türkiye televizyona "Merhaba" dedi.



Yıl 1982

Ekranlar renklendi.



Yıl 1998

...Ve Türkiye'de interaktif televizyon yayıncılığına ilk adım atıldı.



• Zamanı "dakikası dakikasına" yaşamanız, günü yakatmanız için tarih, gün ve saat kesintisiz olarak ekranda.

• Bölge bölge bütün illerin ve dünyadaki önemli merkezlerin hava durumu hakkında gün boyu bilgi.

• Futbol ve basketbol karşılaşmalarının sonuçları. • Spor toto-spor loto-sayısal loto-at yarış- Milli Piyango sonuçları. • THY uçuş tarifesi • Tren ve deniz otobüsü tarifeleri. • Sinema-tiyatro-sergi-konser haberleri. • Ve bilmek isteyeceğiniz her şey...

• Gelisen tüm haberler. • Son dakika gelişmeleri. • Basındaki önemli başlıklar.

1 Ocak
Pazartesi 07:05

İstanbul
Yarın 15/6 C.tesi 19/8

FUTBOL

BEŞİKTAŞ 2
(Ertuğrul, Letchkov)

FENERBAHÇE 2
(Erol , Saffet)

GÜNCEL



Dolar Dün 200.000 Bugün 205.000 ↑

KENT

ABD uzay mekiği Columbia görevini tamamlayarak Florida Cape Canaveral'daki Kennedy Uzay Üssüne döndü.

• Yurtta ve dünyada son gelişmeler anında ekranda. • Ekonomi • Spor • Kültür-sanat • Magazin. • Hava durumu. Haberlerin dışında KENT TV'yi gerçek bir "bilgi televizyonu" yapan programlar.

• Anında tüm ekonomik veriler: • Serbest piyasa ve Merkez Bankası döviz kurlarındaki değişimler. • İMKB'de düşen, yükselen hisseler ve endeks. • İstanbul ve Londra altın borsası. • Repo ve gecelik faiz. • Bankaların mevduat faiz oranları.

Türkiye'nin ilk "bilgi kanalı"

Kablolu Yayındayız: İstanbul, Ankara, İzmir, Adana, Gaziantep, Bursa, Konya, Kayseri, Antalya, Mersin, İzmir, Zonguldak, Samsun, Denizli, Tekirdağ, Eskişehir, Balıkesir, Adapazarı, Yalova, Erzurum.

Tel: (0-212) 222 22 22 pbx Faks: (0-212) 221 13 15

rola

Çamaşırdaki, aynı temizliğe daha fazlasını ödeyecek kadar zengin misiniz!

Bingo Matik, Bingo Ailesi'nin çamaşır makinesi deterjanıdır.
En zor kirleri ve ağır yağ lekelerini bile düşük ısılarda çıkarır.
Her marka çamaşır makinesi için ideal, köpüğü ayarlıdır.
Bingo Matik'le çamaşırlarınız, tertemiz olur.



TEMİZLİK
ve SAĞLIK
ÜRÜNLERİ

Bingo
matik