Bilim ve Gelecek

Aylık bilim, kültür, politika dergisi | Nisan 2014 | 9,00 TL (KDV Dahil)

122

BİAT KÜLTÜRÜNÜN SOSYOLOJİSİ

Tarihsel ve sınıfsal boyutlarıyla saygı ve tapınma

Alâeddin Şenel



- Eşitsizlikçi saygının dereceleri: Baş eğme, diz çökme, biat, kulluk, tapınma
- İlkel topluluklarda ve sınıflı toplumlarda saygı
- Tektanrıcı dinlerde tapınma ve saygı anlayışları
- İslamcı ideoloji kime, neden, nasıl saygı ister?

ISSN 1304-675614

9 771304 675614

Kıbrıs satış fiyatı 10 TL



Maymunlarla yaşayan kadınlar

Jane Goodall, Dian Fossey, Birutè Mary Galdikas



Bir numaralı kozmonot YURİ GAGARİN

Bilim ve Gelecek
Aylık bilim, kültür, politika dergisi
SAYI: 122 / NİSAN 2014

GENEL YAYIN YÖNETMENİ
Ender Helvacıoğlu

YAYIN YÖNETMEN YARDIMCILARI
Nalân Mahsereci
Baha Okar

YAZIİŞLERİ
Şule Dede

İDARİ İŞLER
Deniz Karakaş

DAĞITIM
Süleyman Altuğ

ADRES
Caferağa Mah. Moda Cad. Zuhal Sk. 9/1
Kadıköy / Istanbul
TEL: (0216) 345 26 14 / 349 71 72 (faks)

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

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

YURTİÇİ ABONE KOŞULLARI
1 yıllık: 100 TL / 6 aylık: 50 TL
(Bilgi almak için dergi büromuzu arayınız)
Kurumsal abonelik: 1 yıllık 120 TL

YURTDIŞI ABONELİK KOŞULLARI
Avrupa ve Ortadoğu için 75 Euro
Amerika ve Uzakdoğu için 150 Dolar

e-ABONELİK KOŞULLARI
1 yıllık: 25 TL / 6 aylık: 15 TL
(Bilgi almak için: www.bilimvegelecek.com.tr)

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

SORUMLU YAZIİŞLERİ MÜDÜRÜ
Deniz Karakaş

BASILDIĞI YER
Ezgi Matbaacılık
Sanayi Cad. Altay Sok. No: 10, Çobançeşme
Yenibosna / Istanbul Tel: (0212) 452 23 02

DAĞITIM: Turkuvaz Dağıtım Pazarlama

YAYIN TÜRÜ: Yerel - Süreli (Aylık)
ISSN: 1304-6756 **DİLİ:** Türkçe

TEMSİLCİLERİMİZ

ANKARA: Uğur Erözkan / Tel: (0505) 227 78 38 / ugurerozkan@gmail.com
BARTIN: Barbaros Yaman / (0506) 601 64 50 / yamanbar2000@yahoo.com
İSKENDERUN: Bahar Işık / (0533) 217 71 96 / isikbahar@gmail.com
İZMİR: Levent Gedizlioğlu / (0232) 463 98 57
Osman Altun / (0541) 695 19 97
SAMSUN: Hasan Aydın / (0505) 310 47 60 / hasanaydn@hotmail.com
TARSUS: Uğur Pişmanlık / (0533) 723 47 89 / aratosdergisi@gmail.com
ALMANYA: Çetin M. Akçı / cetin@akci.de
AVUSTURYA: Murat Naroğlu / murat.naroglu@gmail.com
BELÇİKA: Emre Sevinç / emre.sevinc@gmail.com
İTALYA: Aslı Kayabal / aslikayabal@hotmail.com
KANADA: Erdem Erinç / erdem_e@hotmail.com
ANADOLU ÜNİV. TEMSİLCİSİ: Ekin Can Alıcı (0549) 430 72 53 / ekin.cann@gmail.com
BİLGİ ÜNİV. TEMSİLCİSİ: Nazan Mahsereci (0532) 485 63 63 / nazanmahsereci@hotmail.com
DOKUZ EYLÜL ÜNİV. TEMSİLCİSİ: Buse Zorlu (0506) 472 73 84 / t.busezorlu@gmail.com
HACETTEPE ÜNİV. TEMSİLCİSİ: Selim E. Arkaç (0506) 663 84 12 / selimbio@gmail.com
İTÜ TEMSİLCİSİ: Deniz Şahin (0530) 655 82 26 / calideniz@yahoo.com
İÜ (BEYAZIT) TEMSİLCİSİ: Ezgi Altınışık (0555) 481 64 38 / tern.ezgi@gmail.com
MUĞLA ÜNİV. TEMSİLCİSİ: Deniz Ali Gür (0536) 419 84 00 / denizaligur@gmail.com
ODTÜ TEMSİLCİSİ: Çağlar Kılınç (0553) 267 38 11 / caglarkilinc@yahoo.com
SİNOP ÜNİVERSİTESİ TEMSİLCİSİ: Özkan Kalfa (0541) 814 16 32 / berke__442@hotmail.com

İkinci on yılda yolumuz açık olsun

13 Mart'ta İstanbul'da, 15 Mart'ta da Ankara'da Bilim ve Gelecek'in 10. yaşını kutlamak için iki gece planlamış ve tüm dostlarımızı davet etmiştik. Fakat 11 Mart'ta aldığımız ve tüm toplumu yasa boğan acı haber, Berkin Elvan kardeşimizin ölümü dolayısıyla bu geceleri ertelemeyi kararlaştırdık. Bu sadece dergi emekçileri olarak bizim değil, gecelere katılacaklarını belirten tüm dostlarımızın da eğilimiydi. Kimsenin böyle bir durumda gidip kutlama yapacak hali yoktu, olamazdı.

10. yıl gecelerimizi büyük olasılıkla Mayıs ayı içinde gerçekleştireceğiz. Gelecek sayımızda okurlarımıza tarihleri duyuracağız. Hem bu geceleri, çocuk katillerinin devrilmeye başladığı daha umutlu siyasal koşullarda yaparız belki…

Bu sayımızı elinize aldığınızda 30 Mart yerel seçimlerinin sonuçları alınmış olacak. Sonuç ne olursa olsun, emekçiler açısından zorlu ama umutlu bir döneme girdiğimizi biliyoruz. 12 yıldır bu halkın tepesine çökmüş ama artık ipliği pazara çıkmış iktidarın yıkılış dönemi olacaktır bu süreç. Artık sorun, emekçi halkın ve ülkenin aydınlık yüzünü temsil eden bilinçli kitlelerin bu sürece kendi adlarına müdahale edip edemeyecekleri sorunudur. Yozlaşmış bir iktidardan kurtulurken, egemen güçler yeni tuzaklar kurmaya, halkın mücadelesini yedeklemeye ve el koymaya çalışacaklar. Zorlu bir süreç olacak derken kastettiğimiz budur.

Bilim ve Gelecek, gerek yayınlarıyla gerekse tüm okurları ve yazarlarıyla bu mücadelenin saflarında olacaktır kuşkusuz. İkinci on yılımıza bu kararlılıkla ve umut dolu olarak giriyoruz.

***

Elinizdeki sayının kapak dosyası, Alâeddin Şenel'in "saygı" ve "tapınma" kavramlarını, biat kültürünü, tarihsel ve sınıfsal boyutlarıyla incelediği kapsamlı makalesinden oluşuyor. Toplumcu aydınlanma mücadelesinin kuramsal zeminini oluşturmaya yönelik ipuçları sunan çok değerli bir çalışmadır bu. Aydınlanma, halkın kendi kaderini kendi ellerine alma mücadelesidir. Bu noktada önümüze çıkan, elimizi kolumuzu bağlayan binlerce yıllık eğilimlere karşı ideolojik donanıma sahip olmak mücadelenin çok önemli bir parçasıdır. Şenel'in incelemesi böyle bir güncellik taşıyor. İlgiyle okunacağını ve tartışılacağını umuyoruz.

Nalân Mahsereci, Ebru Oktay ve Nazan Mahsereci'nin birlikte hazırladığı "Maymunlarla Yaşayan Kadınlar" dosyası, Erkan Baş'ın kaleme aldığı "Bir Numaralı Kozmonot: Yuri Gagarin" dosyası ve diğer makaleleriyle oldukça zengin bir sayı hazırladığımızı düşünüyoruz. İyi okumalar…

***

Bilim ve Gelecek Kitaplığı, Soner Tuna'nın çizdiği "Tesla" ile çizgi roman alanına da girmişti. İlgi çeken bu dizimize, yine Tuna'nın hazırladığı "Hypatia" ile devam edeceğiz. Hypatia, bilindiği gibi, MS 415 yılında Hıristiyan yobazlar tarafından katledilen bir kadın filozof ve matematikçi. Hypatia'nın yaşamını anlatan çizgi romanımız yakında elinizde olacak.

Briç bölümümüze son veriyoruz. On yıldır hiç sektirmeden bu bölümü hazırlayan değerli yazarımız Lütfi Erdoğan'a sonsuz teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Bilim ve Gelecek, 19-27 Nisan tarihlerinde gerçekleşecek İzmir TÜYAP Kitap Fuarı'na katılacak. Yerimiz henüz belli değil, olduğunda internetten duyuracağız. İzmirli tüm okurlarımızı yeni kitaplarımızla yer alacağımız standımıza bekliyoruz.

Dostlukla kalın…

Bilim ve Gelecek

İçindekiler

PARANTEZ / Ender Helvacıoğlu
"Aydınlanmanın kalesiyiz;
ama artık kaleden çıkma zamanı…" 4

BİLİM GÜNDEMİ / Ebru Oktay-Nalân Mahsereci . . 9
Büyük patlamanın yarattığı kütleçekimsel dalgalar gözlemlendi / CERN'de yeni bir adım / Cilt rengimiz nasıl evrildi? / Küçük Ayak büyük adım attı! / Ateşi Pekin insanı mı icat etti? / Avrupa'da Jura döneminin en büyük yırtıcı dinozoru bulundu / Kurgu değil gerçek Jurassic Park: Tüylü dinozorlar, uçan ve yüzen memeliler... / Nöronlar yaşam boyu yenileniyor / Kadim 'dev virüs' dirildi / Doğmadan ölen gezegenler / Çam ağaçlarının kokusu ve iklim değişikliği / Nisan ayı gök olayları / Nisan ay evreleri takvimi

KAPAK **DOSYASI:**
BİAT KÜLTÜRÜNÜN SOSYOLOJİSİ
Alâeddin Şenel
Saygı ve tapınma 18

Erkan Baş
Yuri Gagarin: 1 numaralı kozmonot 38

DOSYA: MAYMUNLARLA YAŞAYAN KADINLAR
Nalân Mahsereci
Maymunlarla yaşayan kadınlar 48
Primatolojide çığır açan "alaylı' araştırmacı Jane Goodall ya da nam-ı diğer "Leydi Şempanze" . . . 50
Nazan Mahsereci
"Kimse gorilleri daha fazla sevmedi"
Dian Fossey ve gorilleri 54
Ebru Oktay
Üç numaralı "trimat"
Birutè Galdikas ve orangutanlar 58

H. Derya Can
Hint mitolojisinde Tufan efsanesi 62

GENİŞ AÇI / Sedat Ölçer
Darwin'in listesi 68

Prof. Dr. Erhan Nalçacı
Aydınlanma mücadelesinde önemli bir adım:
I. M. Seçenov'un *Beynin Refleksleri* kitabı 72

BİLİŞİM DÜNYASINDAN / İzlem Gözükeleş
Özgür yazılım ve mülkiyet: bir düzeltme 76

Murat Naroğlu - Murat Tuğrul
Viyana kahvelerinde bilim tarihi:
Gödel ve Cafe Central 80

YAYIN DÜNYASI / Özer Or
Güner Or
Şiddet Tehdidi Altında: *20. Yüzyıl Felsefe Tarihi* . . . 83
Suzan Yılmaz
"Bu Makine Faşistleri Öldürür" 84
Eser Bakdur
Cogito, "Nörobilim ve Felsefe" 85

BİLİMUM BİLİM / Zeynep Hülya Gümüş
Kanserle, beslenerek savaşabilir miyiz? 88

MATEMATİK SOHBETLERİ / Ali Törün
Böyle otel olur mu? 90

FORUM 93

BULMACA / Hikmet Uğurlu 96

KAPAK DOSYASI

BİAT KÜLTÜRÜNÜN SOSYOLOJİSİ

SAYGI ve TAPINMA 18



Alâeddin Şenel

- **Eşitsizlikçi saygının dereceleri: Başeğme, diz çökme, biat, kulluk, tapınma**
- **İlkel topluluklarda ve sınıflı toplumlarda saygı**
- **Tektanrıcı dinlerde tapınma ve saygı anlayışları**
- **İslamcı ideoloji kime, neden, nasıl saygı ister?**

Eşitsizlikçi saygı anlayışının beden diline yansıyan biçiminin dereceleri bir grafikle gösterilebilir: Söylenenlere karşı çıkılmadığının hafif baş eğişleriyle gösterilmesi. Sonra açık bir saygı gösterisi olarak "başeğme" gelir. Başeğmenin daha belirgin biçimi "boyun eğme"dir. Sıra gövdenin belden yukarısının eğilmesine gelir. Eğilmenin beş ile doksan arasında değiştirilebilen saygı dereceleri vardır. Saygının daha büyüğü diz çökülerek gösterilecektir. Hele tek ve çift diz çökmeye bir de doksan derecelik başeğme eşlik etmişse bu "biat" derecesinde saygı demektir. Saygının son dereceleri, ayak öpme ve yeri öpme ile onun bir çeşitlemesi secdeye kapanıp alnı yere yapıştırmadır (tapınma). Bütün bunların bir sosyolojisi var.

Yuri Gagarin: 1 numaralı kozmonot

Erkan Baş

"Tarihteki bu ilk uçuşu gerçekleştirmeyi bana önerdikleri zamanki duygularımı söylemeye gerek yok gibi. Sevinç mi? Hayır bu sadece sevinç değildi. Gurur? Hayır yalnızca gurur da değil. Çok büyük bir mutluluk duydum. Uzaydaki ilk insan olmak, doğayla bu eşi görülmemiş düelloya girişmek, daha fazlasını düşlemek mümkün mü? Üzerime yüklenen bu dev sorumluluğu da düşünmeden edemedim. Kuşaklar boyu insanların düşlediklerini bir ilk olarak gerçekleştirmek, ilk olarak insanlığın uzaya giden yolunu açmak..."

38



DOSYA: Maymunlarla Yaşayan Kadınlar



48

Paleoantropolog Leakey, "İnsanı insan yapan nedir?" sorusunun yanıtlanabilmesi için, yaşayan en yakın akrabalarımız olan şempanzeler, goriller ve orangutanların da çalışılması gerektiğini düşünüyordu. Jane Goodall şempanzeleri, Dian Fossey gorilleri, Birutè Galdikas orangutanları çalıştı. Leakey kadınların böylesi araştırmalar için daha uygun olduğunu düşünüyordu. Neden?

Nalân Mahsereci
Nazan Mahsereci
Ebru Oktay

Hint mitolojisinde Tufan efsanesi

H. Derya Can



62

Farklı kültür, din ve coğrafyalara sahip olmalarına karşın birçok toplumda Tufan efsanesinin ele alınış biçimindeki benzerlikler oldukça fazladır. Tanrı, dünya ya da bir kavmi yok ederken, iyi huylu bir kulunu yaşatır. Bu kul, *Gılgamış* destanında Gılgamış, *Şatapatha Brahmana*'da Manu, *Mahabharata* ve *Matsya Purana*'da Manu ve azizler, *Eski Ahit* ve *Kuran*'da Nuh peygamber ve ailesi, Yunan mitolojisinde Deukalin ve karısı, Şamanist Türk boylarında ise Nama ve oğullarıdır.

Aydınlanma mücadelesinde önemli bir adım:

I. M. Seçenov'un *Beynin Refleksleri* kitabı

Prof. Dr. Erhan Nalçacı

72

Beyin ve davranış araştırmalarında çığır açmış olan İvan M. Seçenov'un *Beynin Refleksleri* adlı eseri materyalist görüşler içerdiği, kiliseye karşı olduğu ve insan iradesini yok saydığı gerekçesiyle başta engellenir. Bu eserle Seçenov, Rus-Sovyet sinirbiliminde daha sonra Pavlov tarafından geliştirilerek sürdürülecek olan materyalist geleneği başlatmıştır.



Bilim ve Gelecek 10 yaşında

‘Aydınlanmanın kalesiyiz; ama artık kaleden çıkma zamanı…’

Bilim ve Gelecek’in bütün ömrü AKP iktidarı altında geçti. Zorlu bir dönemdi; bilimsel düşünce ve bilim de saldırı altındaydı. Bu dönemde Bilim ve Gelecek’i hep “kale” metaforuyla tanımladık. Aydınlanmanın kalesiydik. Saldırı altındaydık ve kalemizi savunuyorduk. Şimdi artık kaleden çıkmanın ve saldırıya geçmenin zamanı. Halk solculaşıyor diyoruz ya, sola yönelmek bilime de yönelmek anlamına gelir.

Ender Helvacıoğlu ile söyleşi
Söyleşi: Can Uğur / *Birgün* gazetesi

Birgün gazetesinden Can Uğur, Genel Yayın Yönetmenimiz Ender Helvacıoğlu ile *Bilim ve Gelecek*’in 10. yılı dolayısıyla bir söyleşi yaptı. 23 Mart tarihli *Birgün Pazar*’da kısaltılarak yayımlanan söyleşinin tamamını okurlarımıza sunuyoruz.

Kapsayıcı ama sınırları sağlam bir çizgi

- Bilim ve Gelecek’in 10. yılı. Nasıl başladı yolculuk?

Bilim ve Gelecek’in kurucu ekibi (Ender Helvacıoğlu, Nalân Mahsereci, Ruken Kızıler, Levent Gedizlioğlu) daha önce de on yıl boyunca *Bilim ve Ütopya* dergisini çıkarmıştı. Şimdi artık sözünü etmeye bile gerek olmayan bazı politik nedenlerle 2003 yılı sonlarında toplu halde ayrılıp *Bilim ve Gelecek* dergisini kurduk. İlk sayımız Mart 2004 tarihlidir.

Zorlu ve belirsiz bir süreçti. On yıl emek verdiğimiz, gözümüz gibi sakındığımız bir dergiye rakip olarak çıkmıştık. Sil baştan yapmak zorundaydık. Karmaşık duygular içindeydik. “Bu hem yeni hem de eski bir dergidir” diye yazmıştık çıkış manifestomuzda. *Bilim ve Gelecek* tutacak mıydı, geniş yazar topluluğu ve okurlar bu dergiyi benimseyecekler miydi, maliyeyi nasıl oluşturacaktık, tam kestiremiyorduk başlarda.

Fakat maya tuttu. Tutmasının birkaç nedeni var. **Birincisi**, *Bilim ve Gelecek*’in çizgisi. Son derece geniş, kapsayıcı, ama sınırları kaya gibi sağlam bir çizgisi vardır *Bilim ve Gelecek*’in. Bilim etkinliğinin mantığı gereği her şeyi tartışırız, irdeleriz, daha doğruya ulaşmaya çalışırız; ama büyüsel düşüncenin ve dinsel düşüncenin en ufak bir yansımasını bile bulamazsınız dergide. Bu noktada kaya gibi serttir sınırlarımız; en ufak bir sızıntıya dahi kapalıyız. *Bilim ve Gelecek*, bilimsel düşüncenin toplumsallaşmasının ve köktenci emekçi aydınlanmasının kalelerinden biridir. Bu noktada da titremek kabul edilemez.

Bilim ve Gelecek, bilim etkinliğini de bilimsel yöntemin ışığında ele alır. Bilimin ve özellikle teknolojinin sınıfsal karakterinin farkındadır. Bilimsel-teknolojik gelişmeleri sadece aktarmakla yetinmez, hap gibi almaz, eleştiri süzgecinden geçirir, sorgular. Toplum için bilimdir ilkemiz.

Kısaca özetlediğim bu çizgiyi daha ilk sayısında ilan etmiş ve bugüne dek bir milim dahi sapmamıştır *Bilim ve Gelecek*. Derginin benimsenmesinin bir nedeni kapsayıcılığıysa, diğer nedeni işte bu sağlamlığıdır.

Sıfır sermaye, sonsuz emek!

İkincisi, derginin mali ilkesi: Sıfır sermaye, sonsuz emek! Bazıları bunun bir zaaf olduğunu düşünebilir. Ama bizim iddiamız, tam tersine, bu ilkenin derginin yaşamını garanti altına aldığıdır.

Bilim ve Gelecek, ilk birikimini geniş bir abone kampanyası gerçekleştirerek sağladı. Bilinçli bir seçimdi bu. Daha çıkmamış olan bir yayına yüzlerce abone topladık. Dergimizin sahipleri işte bu abonelerdir.

Bilim ve Gelecek patronsuz bir dergidir. Çok sayıda kişinin karşılıksız emeğinin, kolektif emeğinin ürünüdür. İşte bu sayede tuttu dergimiz ve bugüne dek aksamadan gelebildi.

Emin olun, dergiyi herhangi bir mali, politik vb. odağa yaslanarak çıkarsaydık, ne böyle bir çizgi izleyebilirdik ne de onuncu yılımızı görebilirdik. O yolu tutsaydık daha bir yılı bulmadan silinip gider-

di dergimiz. *NTV Bilim* dergisi örneğini anımsayın.

Bilim ve Gelecek, emeğin sermayeye, karşılıksız emeğin piyasacılığa karşı küçük de olsa bir zaferidir. Sıfır sermaye, sonsuz emek… Çok zenginiz biz; paha biçilmez, tükenmez, nicelliğe vurulamaz, paylaşıldıkça büyüyen bir zenginlik… Bu mali ilke, bizim değiştirilemez, değiştirilmesi teklif bile edilemez temel ilkemizdir. Gün gelir bu derginin yöneticileri, bu ilkeden en ufak bir sapma dahi gösterirlerse, almayın, okumayın, yırtın atın o dergiyi…

Başından itibaren yayın yönetmenliği görevini üstlenmiş bir kişi olarak genç arkadaşlarıma bırakabileceğim tek miras budur. On yıl önce saptadığımız çizgimiz gelişti, daha rafine bir hal aldı; gençler bu çizgiyi çok daha ileri götürecekler, detaylandıracaklardır, hayat akıyor. Ama bu miras kalıcıdır!

Buna bağlı olarak **üçüncüsü**, en başından beri derginin çok sayıda çalışanı ve katkıcısı oluştu. *Bilim ve Gelecek*'in büro çalışanları 4-5 kişiyi geçmez. Ama çok sayıda bilimcinin, yazarın, okurun katkılarıyla çıkar dergi. Ufak tefek katkılar da değil. Dergiye kapak dosyaları hazırlarlar, sürekli bölümleri üstlenirler, çeviriler yaparlar, abone kampanyalarını yürütürler, dergi etkinliklerini gerçekleştirirler, teknik ve grafik işlerini yaparlar… Dergiyi eleştirirler, öneriler getirirler, tanıtırlar, okuturlar…

Ve **dördüncüsü**: Derginin çekirdek kadrosu, kurucular ve daha sonra bu çekirdeğe dahil olanlar, kendileriyle çalışmaktan büyük mutluluk duyduğum son derece değerli aydınlar ve yayıncılardır. Böyle bir çekirdek kadro olmadan ne bir işe başlanabilir ne de devam ettirilebilir.

Kısacası, bilim, düşün, kültür alanında toplumcu bir hareket niteliği kazanarak yayın hayatına başladı *Bilim ve Gelecek*, bu sayede tuttu ve böyle de devam ediyor. Okurlarıyla, yazarlarıyla, emekçileriyle, dostlarıyla…

50. yılı, 100. yılı da göreceğiz

- İlk yola çıktığınızda 10. yılı görürüz diyor muydunuz?

Ne yalan söyleyeyim, çıkış aşamasında tedirgindik, yaşayacağından tam emin değildik. Dedim ya, çocuğunuz gibi gördüğünüz bir dergiden ayrılmak zorunda kalmışsınız ve ona rakip çıkıyorsunuz. Belirsiz bir durum. Fakat abone kampanyasının başarılı olması ve eski yazarlarımızın büyük çoğunluğunun *Bilim ve Gelecek*'i de benimseyip katkı yapacaklarını belirtmesi, umudumuzu büyük ölçüde artırdı. İlk 4-5 sayının öngördüğümüzden çok daha fazla sayıda okurla buluşmasıyla birlikte derginin raya girdiğinden ve yaşamını sürdüreceğinden emin olduk. O andan itibaren hiçbir şüphe taşımadık. Topluma, toplumsal gelişmeye ve kendimize sonsuz güvenden kaynaklanıyor bu kararlılık.



Bilim ve Gelecek'in kurucularından Genel Yayın Yönetmenimiz Ender Helvacıoğlu. 20 yıl önce de *Bilim ve Utopya*'yı birlikte kurdukları ve 2002 yılında kaybettiğimiz Serhat Özyar'ın fotoğrafıyla.

Geleceğe ilişkin sorarsanız, derginin 50. yılı, 100. yılı göreceğinden eminim. Nasıl bir yayın olur, nasıl basılır (basılır mı?), nasıl yayımlanır, okuyucuyla nasıl buluşur, onu bilemem. Ama *Bilim ve Gelecek* o yaşları da görecektir. Ben göremem belki ama, siz o dönemin dergi yöneticileriyle de bir söyleşi yaparsınız. Kim bilir neler anlatacaklardır, nasıl merak ediyorum bilemezsiniz…

Bilim ve Gelecek kurucuları Nalân, Ender ve Levent, kurucular kurucusu Savaş Emek'in gözetiminde, bir ütopyalar toplantısında.



Bilim ve Gelecekçiler aktif olarak hayatın içinde

- Güncel meselelerle bilimsel konuların ortak bir dergide okuyucuya ulaştırılmasını nasıl sağlıyorsunuz?

Fazla zorlanmıyoruz. Çünkü biz buyuz. *Bilim ve Gelecek* kapalı devre bir çalışma değil. Dergimizin gerek emekçileri gerekse yazarları hayatın ve toplumun içinde, çok farklı sorumlulukları ve etkinlikleri olan insanlar. Bürolara, üniversite odalarına, laboratuvarlara tıkılmış, dünyadan bihaber insanlar değiller. Bilimsel çalışmalarının yanı sıra, çeşitli sol siyasal örgütlerde, meslek örgütlerinde, demokratik kitle örgütlerinde aktif olarak yer alan, hatta yönetici olan kişiler. Hayatın çeşitli



Baha Okar, bir ara zorunlu olarak Tekirdağ Cezaevi Temsilciliğini üstlenmişti. *Bilim ve Gelecek* ekibi Tekirdağ Cezaevi Temsilciliğini denetlerken: Nalân, Ender, Deniz, Suzan ve Baha.

boyutlarını da dolu dolu ve bilinçle yaşayan, tepki veren aydın kişilikler. Dolayısıyla, güncelin, hayatın renkliliğini, çeşitliliğini yansıtan, salt teknik olmaktan uzak makaleler ve dosyalar hazırlayabiliyorlar, konular düşünebiliyorlar.

Örneğin geçtiğimiz Haziran-Temmuz aylarındaki büyük kitle gösterilerinde bütün yazarlarımız ve çalışanlarımız aktif olarak yer aldı. Sabahlara kadar eylemlerdeyken dergiyi nasıl çıkaracağız diye düşünüyorduk kendi aramızda. Ama tam tersine bir yazı ve konu patlaması yaşandı. Beyinlerimiz tıkır tıkır işlemeye başladı. Yazacak ne kadar çok şey varmış, analiz edilecek ne kadar çok yeni sorun varmış diye düşünmeye başladık birdenbire. O eylemlere katılmasaydık, bizzat yaşamasaydık, o konular aklımıza bile gelmeyecekti. Pratik teorinin anasıdır. Ne pratikti ama…

Bilim ve Gelecek'te mesaiden izin almanın veya yazıyı geciktirmenin üç hoş görülür yolu var: "Eyleme gideceğim", "Sevgilimle buluşacağım" ve "Çocuğum hasta". Bunlar oldu mu akan sular durur. Diğerlerinde düşünürüz; örneğin ayın 20'sinden sonra hasta olmak yasaktır bizde! Çalışanlar hayatın tüm boyutlarını dolu dolu yaşasınlar ki, bunlar derginin içeriğine yansısın.

Meraklıların dergisi

Bir sloganımız var: Her şey bilimsel yöntemin süzgecinden geçebilir. Dolayısıyla bilimin konusudur. Zaten aydınlanma dediğimiz şey de budur. Bilim dinamik bir etkinliktir. Sürekli güncel yaşamdan beslenir. Güncel konularla bilimsel konuları birleştiremezsek, zaten bilim yapmıyoruz veya donuk ve hayat dışı bilim yapıyoruz demektir. Güncelden kopan bilim dine dönüşür. Bilim yorumlamakla yetinmez, değiştirir.

Çok sıradan görünen olguların altında büyük kuramlar yatabilir. Örneğin bir ara kafayı takmıştık, hâlâ da yanıtını bulamadık: Neden yukarıdan aşağıya yazıyoruz? Soldan sağa veya sağdan sola yazı biçimleri var, örneğin Arapça sağdan sola… Ama hepsi, Sümer tabletlerinde de, Mısır papirüslerinde de, Orhun yazıtlarında da, Çincede de, Rusçada da yukardan aşağıya. Neden? Fizikçiye sorduk, yerçekimiyle bir ilgisi var mı diye. Biyologa ve nörologa sorduk, beyin veya beden yapımızla ilişkili mi diye. Tatmin edici bir yanıt alamadık. Sonunda Alâeddin Şenel'e sorduk, düşündü düşündü, "belki de ilk tableti yazan Sümerli öyle yazmıştır ve bir gelenek oluşmuştur" dedi kestirip attı, tatmin olmadık tabi… Bilen varsa yazıp göndersin bir zahmet…

Merak, merak, merak… Bilimci her şeyi merak eder. Bilinmeyenin peşindedir. Dinciden farkı budur; dinci her şeyi bilir. Hazır reçeteleri vardır dincinin; hem de doğaüstü bir güç tarafından hazırlanmış reçeteler. Dolayısıyla merak etmesine de bilim yapmasına da gerek yoktur. *Bilim ve Gelecek* ise, meraklıların dergisidir.

Biliminsanı, 5 yaşındaki çocuğun düşünme mekanizmasına sahip olmalıdır. Hani nasıl çocuk sürekli soru sorar, dur durak bilmeden her şeyi anlamaya ve tanımlamaya çalışır… Bir keşif makinesidir çocuk. Bilimci de böyle olmalıdır.

İddia ediyorum, bizim Nalân'ın 5,5 yaşındaki oğlu Ilgaz'ı getirip yayın yönetmeni yapalım, kesinlikle çok daha canlı ve renkli bir dergi ortaya çıkar. Fantezi yapmıyorum, kesinlikle böyle düşünüyorum. O sadece sorsun, sorsun, sorsun… Biz büyükler ve deneyimliler de onun yazı işleri ekibi oluruz, mesele hallolur.

Öte yandan Türkiye'de bilim, direkt olarak politikanın konusudur. Evrim Kuramı konusunda dönen tartışmaları biliyorsunuz. Türkiye'de yakıcı bir aydınlanma sorunu var ve bilim de bunun dolaysız muhatabıdır. Dolayısıyla istese de güncelden, politikadan kopamaz. Bırakın toplumu aydınlatma görevini, salt bilim yapmak istese bile siyaset yapmak zorundadır. Biliminsanları bunu kendi deneyimleriyle çarpıcı bir biçimde kavramak zorunda kaldı. *Bilim ve Gelecek* de bu mücadelenin aracıdır.

İşte bütün bu nedenlerle ve sahip olduğumuz perspektifler dolayısıyla, güncel konularla bilimsel konuları birleştirmekte zorlanmıyoruz. Hayatın akışı zaten bizi buna zorluyor.

Ayağa kalkan halk bilimle buluşur

- 10 yıl öncesiyle bugün arasında Türkiye'deki bilimsel farkındalık anlamında ne değişti?

Bu soruyu bir yıl önce sorsaydınız oldukça karamsar bir yanıt verebilirdim. Ama artık durum farklı. Türkiye halkının ayağa kalkması her şeyi değiştirdi, hepimizin üzerindeki ölü toprağını sildi süpürdü. Bugün en karamsarımızda bile bir iyimserlik ve umut ışığı görülüyor.

Halklar, kendi kaderlerini kendi ellerine almaya karar verdikleri an bilim onların en büyük silahlarından biri olur. Mücadele eden emekçi ister istemez gider bilimi bulur. Bilim böyle ortamlarda gelişir ve toplumsallaşır.

Bilim ve Gelecek'in bütün ömrü AKP iktidarı altında geçti. Zorlu bir dönemdi; bilimsel düşünce ve bilim de saldırı altındaydı. Bilim yapması gereken öğretim kurumları, üniversiteler gericiler tarafından işgal edildi, işlevsizleştirildi. Bu süreçte bilimsel farkındalığın oldukça gerilediği söylenebilir.

Bu dönemde *Bilim ve Gelecek*'i hep "kale" metaforuyla tanımladık. Aydınlanmanın kalesiydik. Saldırı altındaydık ve kalemizi savunuyorduk. Şimdi artık kaleden çıkmanın ve saldırıya geçmenin zamanı.

Halk solculaşıyor diyoruz ya, sola yönelmek bilime de yönelmek anlamına gelir. Halk içindeki bilimsel farkındalığın artacağını söyleyebiliriz. On yıl değil de, bir yıl önceye göre çok daha farklı bir konumdadır Türkiye, bilimsel farkındalık açısından da.

Bilim düşmanları akıntıya kürek çekiyorlar

Öte yandan toplumsal gelişmenin bir kısa vadeli bir de uzun vadeli süreçleri vardır. Derinden yavaş yavaş akan süreci de fark etmek ve tanımlamak zorundayız. Herakleitos'un ırmağının sadece yüzeyinde akan suyu değil, yatağındaki değişimleri de görmeliyiz. Son tahlilde belirleyici olan budur. Yataktaki değişim suyun akış yönünü de belirler.

Son on yılda bilimin toplumsallaşmasında büyük bir atılım yaşandığını da görmeliyiz. Bilimin otoritesi ve etkisi büyük ölçüde arttı. Görüyorsunuz, dinciler bile düşüncelerini bilimle soslayıp sunmak zorunda kalıyorlar. "Yaradılış kuramı" diyorlar örneğin. Oysa yaradanın bir tasarrufu, "kuram" gibi değişime açık bir kavram ile nitelenir mi hiç! Bilimsel olduklarını iddia ediyorlar. Oysa dinsel dogmalar, bilim gibi "mutlak"ı ve "inanç"ı dışlayan bir yöntem ile açıklanabilir mi hiç! Tanrıyı bilimle ispatlamaya çalışıyorlar; demek tanrının bilimin kanıtına ihtiyacı var! Kendi düşünce biçimleri açısından son derece tehlikeli bir alana, değişimin ve dönüşümün temel olgu olduğu bir alana, sürekli çelişkiye düşecekleri bir alana, bir çıkmaz sokağa giriyorlar, haberleri yok.

Bilimsel-teknolojik gelişmeler medyada eskiye oranla çok daha fazla yer buluyor. Okurun talebinden ve merakından kaynaklanıyor bu. Yanlış-yunluş, çarpık-çurpuk veriyorlar ama bu da bir gelişmedir.

Bilimsel konular, bilimsel-teknolojik gelişmelerin ürünleri hızla toplumsallaşıyor. Tabii ki bu noktada da büyük sorunlar ve tartışmalar var, ama bu gelişmenin yeni bir aydınlanma atağının zeminini genişlettiğini de görmek gerekir. Değerlendirmemiz gereken bir olgudur bu. Ve bu değişimin en büyük fırtınalar koparacak ülkelerden birinde yaşadığımızı da bilelim.

Türkiye halkı bilime açtır. Ayrıca bizim toplumumuz, başka birçok topluma göre, bilimsel düşünceyi alıp sindirmeye çok daha fazla eğilimlidir. Tarihsel olarak böyle bir birikime sahibiz. Dinciler ve bilim düşmanları akıntıya kürek çekiyorlar.

Kısacası, gerek uzun vadeli bakarsak on yıl önceye göre, gerekse kısa vadeli bakarsak bir yıl önceye göre, bilimsel farkındalık açısından ciddi bir yol aldığımızı söyleyebilirim. Bu olguyu önümüzdeki yıllarda daha iyi kavrayacağız.

Bilim yayıncılığında yeni ve farklı bir kulvar

- Siz bugün Bilim ve Gelecek'in neyi değiştirdiğini düşünüyorsunuz?

Gerek *Bilim ve Gelecek*, gerekse aynı ekibin daha önce çıkardığı *Bilim ve Ütopya*, sadece bir dergi değildirler. Biz bu dergiler aracılığıyla Türkiye bilim-düşün yayıncılığında yepyeni bir kulvar yarattık. Bir yayın organından daha öte bir şeydir bu. Dergiler kapanabilir, yayın hayatları son bulabilir, ama bu kulvar kalıcıdır, nesnel bir olgudur artık.

O güne dek alışılmışın dışında farklı bir bilim yayıncılığı yaptık. Bilimsel-teknolojik gelişmeleri sadece aktaran değil, toplumsal ve felsefi boyutlarıyla da ele alan, sorgulayan bir yayın tarzı. Politikaya bulaşmaktan çekinen, suya sabuna dokunmayan (bu da bir politikadır aslında), kendi dünyasıyla sınırlı bir yayıncılık değil, bilim ile politika ilişkisini oldukça dengeli bir biçimde kuran ve kendi alanında süregelen sınıf mücadelesinde yerini aktif biçimde alan bir yayın tarzı. Bu farklı bir kulvardır ve binlerce kişinin emeğiyle yaratılmıştır.

Dergi büromuzdaki arşivde Cumhuriyet tarihi boyunca çıkmış popüler ve yarı-popüler bilim dergilerinin





Bilim ve Gelecekçilerin iki mutlu günü. Solda Deniz ile İnan, üstte Baha ile Suzan hayatlarını birleştirirken.

tamamı vardır. Biliyor musunuz, sadece 1,5 kitaplığı dolduruyor. Türkiye popüler bilim yayıncılığı açısından çok çorak bir ülke. 1940'ta *Fen ve Teknik* çıkarılmış, 4 tane genç doğa bilimci tarafından, bir yıl sürmüş. *Doğa ve Bilim* var, 1980 yılında çıkan, çok değerli bir yayın ama iki yıl bile sürmemiş. *Bilim ve Sanat* var, yine 80'lerde çıkan, ciddi bir yayıncılık yapmış, ama artık sürmüyor. *NTV Bilim* iki yıl çıktı, patronları tarafından kapatıldı. Bir ara Osman Bahadır, yakınlarda da Erkan Baş birer *Bilim Tarihi* dergisi çıkardılar, ama uzun süreli olamadı. Tabii TÜBİTAK'ın *Bilim ve Teknik*'i var, Ekim 1967'den beri çıkıyor devlet desteğiyle. Bir de *Popüler Bilim* var, birkaç yıldır çıkan. Üç aşağı beş yukarı bu kadar. Çok önemli olmasına karşın Orhan Bursalı yönetmenliğinde çıkan *Cumhuriyet*'in bilim ekini, bir gazete eki olduğu için bu alanda saymıyorum.

Bütün bunların yanında bir de son 20 yılda çıkan *Bilim ve Ütopya* ve *Bilim ve Gelecek* var. Bu iki dergiyi çıkarın, 80 yıllık arşivin üçte birinden fazlası gider. Türkiye'deki bilim dergiciliği toplamının çok önemli bir parçasını ve daha önemlisi farklı bir kulvarını yarattık. Yarattığımız en ciddi değişimin bu olduğu kanısındayım.

Diyelim ki *Bilim ve Gelecek*'i kapattılar, bizleri de yok ettiler. Eminim üç-beş genç çıkacaktır ve bayrağı devralacaktır. Çünkü artık o yol kazılmıştır, o yatak yaratılmıştır.



An itibarıyla *Bilim ve Gelecek*'in kadrosu: (soldan sağa) Şule, Nalân, Ender, Deniz, Şiar ve Baha.

Henüz bir arpa boyu yol aldık

- Bundan sonra önünüze koyduğunuz hedefler var mı?

Şöyle söyleyeyim: henüz bir arpa boyu yol aldık. Bir kulvar yarattık ama o kulvarda ıkına sıkına yürüyoruz, emekliyoruz henüz. Oysa daha hızlı yürümemiz, hatta koşmamız gerek.

Tıpkı toplumumuz gibi yeni bir eşiğin kıyısına geldiğimizi düşünüyorum. Artık hiçbir şey eskisi gibi olmayacaksa, *Bilim ve Gelecek* topluluğu da eskisi gibi olmamalı.

Dergi bizim hâlâ amiral gemimiz. Daha canlı ve daha fazla okura ulaşan bir dergi çıkarmak zaten her zamanki hedefimiz. Rutine girmememiz gerek.

Birkaç yıldır kitap yayıncılığına da önem veriyoruz. Özellikle "50 Soruda Bilim" dizisi. "Tesla" ile çizgi roman alanına da girdik. Bunu da bir dizi olarak sürdüreceğiz; "Hypatia" yolda… Kitap yayıncılığını ivmesini artırarak sürdürmek bir diğer hedefimiz.

İnternetteki durumumuz acınacak düzeyde! Oysa adında "gelecek" olan bir dergi internete, internet yayıncılığına önem vermeli. Uzman arkadaşlara danışıyoruz. Önümüzdeki dönem bu alanda, sadece bir düzeltme değil, bir atılım yapmak öncelikli hedefimiz.

Dergi yöneticileri ve bazı yazarlarımız sık sık çeşitli illerde düzenlenen panellere, sempozyumlara çağrılıyor ve gidiyorlar. Bu işi daha düzenli hale getirmek, dost kurumlarla birlikte bizzat örgütlemek ve daha fazla biliminsanını seferber etmek gibi bir projemiz var. "Bilim turneleri" gibi… "Kaleden çıkma zamanı" demiştik ya, bunun en önemli adımlarından biri olacaktır bu proje.

Bu hedefleri gerçekleştirmek için daha genç ve daha dinamik bir ekibin inisiyatif alması gerek. Yavaş yavaş böyle bir ekip oluşuyor. O zaman işte kimse tutamaz *Bilim ve Gelecek*'i…

İşte en genç çalışanımız dergiyi hazırlarken: Nalân ile Murat'ın şimdi 6 yaşındaki oğulları Deniz Ilgaz Çınar.



Büyük patlamanın yarattığı kütleçekimsel dalgalar gözlemlendi

Mart ayının bilim gündeminin başına oturan gelişme bu oldu: Fizikçiler daha öncesinde teorik olarak öngördükleri, evrenin ilk anlarına ait kütleçekimsel dalgaları gözlemlemeyi başardılar. Yapılan bu gözlem, büyük patlamanın hemen ardından oldukça kısa bir sürede olanları açıklayan enflasyon (şişme, genişleme) teorisinin doğrudan bir kanıtı olarak görülebilir. Dahası, bu dalgaların sinyalleri beklendiğinden çok daha şiddetli.

Johns Hopkins Üniversitesi'nde fizik ve astronomi profesörüolan Marc Kamionkowski, yapılan gözlem için "Büyük bir adım" diyor. Kamionkowski, gözlem çalışmasının içerisinde yer almadı, ancak bu gözlemin sonuçlarını daha 1997'de tahmin etmişti. Kamionkowski, evrenin oldukça erken dönemine ilişkin elde edilen bu başarının Nobel ödülünü hak ettiğini düşünüyor.

Güney Kutbu'nda gerçekleştirilen "kozmik ekstragalaktik polarizasyonun artalan görüntülenmesi 2" (BICEP2) gözlemi, kökensel B-modu polarizasyonu denilen bir deseni, büyük patlamanın ardından yayılan kozmik artalan ışımasının üzerinde tespit edebildi. Bu desen basitçe, kozmik artalan ışınlarının polarizasyonu üzerinde enflasyon (şişme) döneminin oluşturduğu kütleçekimsel dalgaların sonucu olan burkulmalardır. Stanford Üniversitesi'nden Chao-Lin Kuo, yapılan bu çalışmayla, enflasyon (şişme) teorisi için çok güçlü bir kanıta ulaşıldığını düşünüyor.

Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nden (MIT) Alan Guth ise, bir yanlışlık olma olasılığının her zaman bulunduğunu, ancak alınan sonuçların yüksek ihtimalle doğru olduğunu düşündüğünü söylüyor. Enflasyon teorisinin kurucusu olan Guth, bu teoriyi 1980'de ortaya atmıştı.

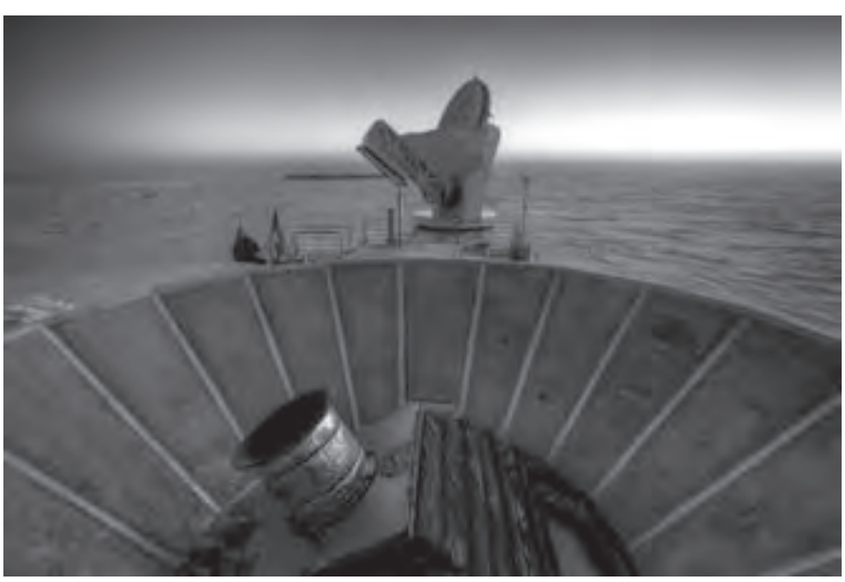
Biliminsanları, gözlemledikleri kütleçekimsel dalga etkisinin beklenenden daha güçlü olması nedeniyle, bir yanlışa yol açmamak için, elde edilen sonuçları bir yıldan daha fazla süre yayınlamamışlar.

Kozmik artalan ışıması, büyük patlamadan 380 bin yıl sonrasına ait. Bu dönemde bebek halinde olan evrenimiz çok sıcak ve çok yoğundu ve bu nedenle ışık herhangi bir maddeye çarpmadan hareket edemiyordu. Evren soğudukça atomlar oluşmaya başladı, yoğunluk azaldı; ışığın yayılmasının önündeki engeller kalktı ve bu döneme ait olan ışınlar evrene yayılmaya başladı. İşte bu ışınlara kozmik artalan ışıması diyoruz. Bu ışıma 1964'de Arno Penzias ve Robert Wilson tarafından şans eseri keşfedildi. Penzias ve Wilson gözlemledikleri bu etkinin, güvercinlerin antenlere pislemesinin bir sonucu olduğunu düşünmüşlerdi. Daha sonra gerçeği fark ettleri ve 1978 Nobel Fizik Ödülü, kozmik artalan ışımasının keşfi için Penzias ve Wilson'a verildi.

Bu keşif evrenin ilk zamanlarına (büyük patlamadan 380 binyıl sonrası) ait oldukça önemli sonuçlar veriyordu. Şimdi ise, enflasyon (şişme) döneminin sonucu olan kütleçekimsel dalganın etkisinin kozmik artalan ışımasının üzerinde gözlemlenmesiyle, büyük patlamanın hemen ardındaki bir saniyenin trilyon kere trilyon kere trilyonda birine ait bulgular elde edilmiş oldu. Yapılan gözlemin sonuçları, aynı gözlemi yapan gruplarla da kıyaslandı ve benzer sonuçlar alındığı görüldü. Biliminsanları Ocak 2010 ile Aralık 2012 arasında veri topladılar ve sonrasında bu verilerin analizini yaptılar.

Çıkan sonuç, daha öncesinde fizikçiler tarafından teorik olarak beklenen değerin üstünde. Bu, enflasyon döneminde şişmenin tahmin edilenden daha hızlı olmuş olması gibi bir sonuca ulaştırabilir. Ayrıca 2012'de keşfedilen Higgs bozonundan daha kütleli parçacıkların bu evrede var olmuş olması da olası. Higgs bozonundan çok daha kütleli bir parçacığın bugünkü parçacık hızlandırıcılarda oluşturulabilmesi ise olası görünmüyor. Kamionkowski bu gözlemin bize erken evreni, yüksek enerjisinden dolayı bir fizik laboratuvarı olarak kullanma imkânı tanıdığını, bu enerji seviyelerine insanlığın belki de hiç erişemeyebileceğini söylüyor.

Güney Kutbu'na kurulan BİCEP 2 teleskopuyla, kozmik artalan ışımasının üzerinde, kütleçekimsel dalgaların sonucu oluşan desenler gözlemlendi.
Fotoğraf: Steffen Richter - Associated Press



Kaynak: http://www.scientificamerican.com/article/gravity-waves-cmb-b-mode-polarization/

Hazırlayan: Ertan Sinan Şahin
ODTÜ Fizik Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi

CERN'de yeni bir adım



CERN'de yer alan LHC (Büyük Hadron Çarpıştırıcısı) şu anda dünyanın en büyük ve en güçlü parçacık hızlandırıcısı. Fotoğraf: CERN

Uzmanların gündeminde, deneyler için inşa edilen tünelin genişletilmesi var. Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi (CERN), bilim dünyasının yakından takip ettiği bir yer. BBC'den Roland Pease'nin haberine göre, Cenevre'de Şubat ayı başında gerçekleştirilen üst düzey bir toplantıda, kenti çevreleyecek 100 km uzunluğunda bir tünel inşa edilmesi önerisi görüşüldü. Bu, Büyük Hadron Çarpıştırıcısı'na (LHC) evsahipliği yapan 27 kilometrelik parkurun yaklaşık dört katı. Proje hayat bulduğunda, tünel batıda Alpler'e, doğuda ise Jura Dağlarına uzanmış olacak, hatta Cenevre Gölü'nün altından geçecek.

CERN Genel Direktörü Ralf Heuer'e göre, LHC henüz yeni olsa bile, onu neyin takip edeceğini düşünme zamanı geldi. Bu yorumunun sebebi, projelerinin ciddi bir araştırma-geliştirme faaliyeti gerektirmesi. LHC üzerindeki tartışmaların 1983'te başladığını, çarpıştırıcının ancak 3 yıldır tam kapasiteyle çalıştığını belirten Heuer, düşüncesinde haklı görünüyor.

Toplantıda sadece yeni tünelin yeri ve uzunluğu tartışılmamış. Bir diğer başlık, parçacıklar. Kimi uzmanlar, LHC'de olduğu gibi, protonların çarpıştırılmasından yana. Elde edilecek enerjinin şimdikinden sekiz kat fazla olması, fizikçilerin Big Bang'e dair daha sağlıklı bilgi edinmelerine imkân verecek. Kimileri ise protonlar yerine elektronların kullanılmasını önererek, bu sayede daha rahat ve daha az karmaşık çalışmalar yapılabileceğini dile getiriyor.

CMS Algılayıcısı (dedektörü) basın sözcüsü Guido Tonelli için, LHC'de önümüzdeki birkaç yılda neler bulunacağından bağımsız olarak, yeni tünelin inşasına başlanmalı. Projenin maliyetiyle ilgili şu anda bir yorum yapmak pek mümkün değil. Tahminlere bakılırsa, LHC'nin görevini tamamlayacağı 2035 yılında, yeni sistem hazırlanmış olacak.

Heuer'in vurguladığı gibi, Higgs bozonunun keşfiyle beraber bir sona gelinmedi. Karanlık madde ve karanlık enerji başta olmak üzere, araştırılacak pek çok alan var.

Kaynak: http://www.bbc.com/news/science-environment-26250716

Hazırlayan: Murat Naroğlu

Cilt rengimiz nasıl evrildi?

Cilt renginin evrimi konusunda her zaman itibarlı olan bir teori sürekli bir gerçeklik kazanmış gibi görünüyor.

Koyu ten rengi, UV ışınlarının etkisini azaltarak cilt kanserinden korunmada bireysel bir fayda sağlıyor. Açık renk tenliler, koyu tenlilere göre en önemli 3 cilt kanseri tipine aşağı yukarı 1000 kez fazla yakalanıyorlar. Ancak araştırmacılar yıllardır bu bilginin doğal seçilime karşılık gelmediğini, tesadüfi risk azlığı olduğunu düşünüyorlardı.

Darwin'in bile adaptasyon özelliği olarak görmediği bu pigment oluşumu, yeni araştırmalara göre evrimsel bir gerçeklik olarak karşımıza çıkacak gibi duruyor.

Bulgular ekvatoryal Afrika'da yaşayan ve dünya üzerindeki en yüksek UV ışınlarına maruz kalan albinolar üzerinde yapılan çalışmadan elde edildi. Çalışma tıbbi kayıtlara dayanıyordu ve bu bölgede yaşayan albinoların yüzde 80 inden fazlası 30 yaşından önce cilt kanserine yakalanmış oluyorlardı. Bunun sonucu olarak da açık renk tenliler koyulara göre daha kısa sürede ve genellikle en düşük üreme oranıyla ölüyorlardı.

Araştırmaya katılan biliminsanları, en yakın akrabalarımız olan şempanzeler ve ilk insanın pheomelaninden dolayı (cilde ve tüylere sarı-kızıl rengi veren) soluk renkli tüyleri olduğunu düşünüyorlardı. Atalarımız tüylerini kaybetmeye başladıklarında, Afrika çayırlarındaki yüksek sıcaklık onları cilt kanserine karşı yüksek risk altında bırakacaktı.

Ancak yavaş yavaş eumelanin (saça ve deriye kahverengi siyah rengi veren pigment) üretimine doğru evrimleşme olduğunda, UV ışınlarının hasarlarından ve buna bağlı olarak cilt kanserinden korunulmaya başlanmıştı. Eumelanin ayrıca DNA hasarına karşı da doğal bir koruma sağlıyordu. Koyu renkli ilk insanlar daha az cilt kanserine yakalandıkları için, erken ölümler azaldıkça üreme potansiyelleri de önemli ölçüde artmış oluyordu.

Proceedings of the Royal Society B'de yayımlanan bu araştırmaya göre, koyu ten rengi 1,2 - 1,8 milyon yıl önce ekvatoryal Afrika'da hızla artmıştı. Aynı bölgede bugün bile albinoların birincil erken ölüm sebebi cilt kanseri olmaktadır.

Kaynak: http://blogs.discovermagazine.com/d-brief/2014/02/26/darker-skin-evolved-to-reduce-cancer-risk/

Hazırlayan: Ebru Oktay

Küçük Ayak büyük adım attı!

Son zamanlarda sık sık Güney Afrika'dan insan atalarına ait yeni keşifler hakkında haberler duyuyoruz. Güney Afrika lokaliteleri çoğunlukla karstik yeraltı boşlukları şeklinde. Bu boşluklara çökelen organik materyal, fosil bakımından çok zengin depoları oluşturuyor. Sterkfontein bu lokalitelerden biri, jeomorfolojik olarak karstik yeraltı boşluklarından oluşan bir mağaralar sistemi. Günümüzde turistlerin fosil alanlarını görmek için uğradıkları önemli bir ziyaret alanı olan bu lokalitelerde, Johannesburg'da bulunan Witwatersrand Üniversitesi araştırmacıları tarafından 1920'li yıllardan beri çalışmalar sürdürülüyor.

Sterkfonteim Mağaraları'nda daha önce bulunmuş olan Little Foot (Küçük Ayak) kod adlı fosil hakkında, *Journal of Human Evolution*'da (İnsan Evrimi Dergisi) yeni bir makale yayımlandı. Makalede daha önceden de bildiğimiz Küçük Ayakkod adlı Australopithecus fosilinin, stratigrafik yaşı, yani kaç milyon yıl önce yaşadığı hakkında önemli bilgiler duyuruldu (Bruxelles ve diğ., 2014). Küçük Ayak fosilinden, yine Sterkfontein'e yakın bir bölge olan Malapa'da bulunan *Australopithecus sediba* ile ilgili yazıda ("Neden dik yürüme, büyük beyin ve kılsız beden", Ferhat Kaya, *Bilim ve Gelecek*, Ocak 2012) bahsetmiştim.

Küçük Ayak fosili, bugüne kadar bulunmuş olan insan atası fosilleri içinde en bütün iskelete sahip olanı; iskeletin neredeyse yüzde 95'i mevcut. Bunun en büyük nedeni Küçük Ayak'ın bu karstik çukura düşerek ölmüş olması, yani herhangi bir avcı tarafından öldürülüp parçalanmamış, ya da herhangi bir nedenden dolayı öldükten sonra parçalanıp taşınmamış. Bu fosil 1997'de Ron Clarke ve çalışma arkadaşları tarafından günyüzüne çıkarıldı. Ayrıca Küçük Ayak türüne ait dört ayrı ayak kemiği keşfedildi. Bu ayak kemiklerinde özellikle topuk bölgesi çok ilkin özellikler taşıyordu, bizler güçlü ve büyük topuk kemiklerine sahibiz. Bu durum bizim iki ayağımız üzerinde dik yürümemizi kolaylaştırır, topuk kemiği bir kaide olarak beden ağırlığının ayak üzerinde taşınmasını ve her adım attığımızda bu ağırlığın öne ve arkaya iletilmesini sağlar.

Bugüne kadar Küçük Ayak fosilinin yaklaşık olarak 2,2 milyon yıl yaşında olduğu düşünülüyordu. Clarke'ın ilk izlenimleri bu fosilin *Australopihtecus promtheus* türüne ait olduğu yönündeydi. Ancak Lee Berger'in *Australopithecus sediba* keşfinden sonra bu iki türün yakın evrimsel ilişkiler taşımış olabileceği tartışmalar arasına eklendi. İki tür de çok benzer ayak fosillerine sahipti, sadece *Au. sediba* daha çok bize benzeyen bir el ve kalça kemiği anatomisi taşıyordu. Küçük Ayak fosilinin bulunduğu tabakalarda bugüne kadar yapılan tarihlendirme çalışmalarıyla 1,5 milyon yıl ile 4 milyon yıla arasında tarihler önerildi; ancak bu son tarihlendirme çalışması fosilin 3 milyon yıl önce yaşamış olduğunu gösteriyor. Bu dönemde, yani yaklaşık olarak 3 milyon yıl önce, *Australopithecus africanus* bu bölgede yaşıyordu. Clarke uzunca bir dönem Küçük Ayak'ın *Au. africanus*'un bir varyasyonu olabileceğini düşündü, ancak analizler sonucunda Küçük Ayak'ın *Australopithecus prometheus* türüne ait olduğuna karar verdi.

Gerek günümüze daha yakın bir döneme, yaklaşık 2 milyon yıl öncesine tarihlendirilen *Au. sediba*'nın gerekse de Küçük Ayak'ın bizlerin ait olduğu *Homo* cinsine atalık ettiğini düşünmek için daha çok kanıta gerek var. Bu kanıtların en önemlisi anatomik alanda büyük beyin, yetenekli dik yürüme yani profesyonel dik yürüyen bir anatomi, kavrama ve tutma yeteneği olan eller. Anatomik karakterlerin yanı sıra kültürel kanıtlar, taş aletler. Bu kanıtlara henüz Güney Afrika buluntuları olan *Au. sediba*, Küçük Ayak ve *Au. africanus*'ta rastlamıyoruz. O nedenle Güney Afrikalı türlerin *Homo* cinsine doğrudan atalık ettiğini söylemek biraz spekülatif. Kaldı ki Doğu Afrika'da en eski taş aletler yaklaşık 3 milyon yıla tarihlendiriliyor ve en eski *Homo* cinsi de neredeyse bu taş aletler ile aynı yaşlarda. O nedenle Doğu Afrika'da daha farklı evrimsel değişimlerin rol oynadığını biliyoruz. Bu durumda, şimdilik *Homo* cinsinin Güney Afrika'da değil, Doğu Afrika'da evrimleşmiş olma olasılığı güçleniyor.

Kaynak: Bruxelles ve diğ., "Stratigraphic analysis of the Sterkfontein StW 573 Australopithecus skeleton and implications for its age", Journal of Human Evolution, published online March 14, 2014.

Hazırlayan: Ferhat Kaya



Güney Afrika'daki Sterkfonteim Mağaraları'nda bulunan Little Foot (Küçük Ayak) kod adlı fosil, bugüne kadar bulunmuş olan insan atası fosilleri içinde en bütün iskelete sahip olanı; iskeletin neredeyse yüzde 95'i mevcut. Fotoğraf: Ron Clarke.

Ateşi Pekin insanı mı icat etti?

Pekin insanı, *Homo erectus pekinensis*, 1923'te Beijing'in güneybatısındaki Zhoukoudian bölgesinde keşfedildi. Zhoukoudian'daki mağara sistemi, keşfedilmiş en önemli paleolitik dönem bölgelerinden biri.

Pekin insanı Kuzey Çin'in iklim koşullarının oldukça soğuk olduğu yaklaşık 770.000 yıl öncesinde yaşadı. Sert hava koşullarında hayatta kalabilmesi için, ateşi yakabilmesi ve yönetebilmesi gerekiyordu. Ateşi bulmuş oldukları teorisi 1931'den beri kabul edilen bir görüştü. Bu kabulü test etmek için Çin'deki Vertebrate Paleontoloji ve Paleoantropoloji Enstitüsü'nden Dr. Gao Xing bölgeden alınan dört farklı toprak örneğini inceledi.

Dr. Gao Xing, halihazırda, Zhoukoudian'da *Homo erectus pekinensis* tarafından ateşin kullanılmış olduğu üzerindeki tartışmanın kilit noktasının, araziden bulunan kül kalıntılarında silisli agreganın bulunup bulunmaması olduğunu söylüyor. Ekip, dört toprak örneğinin de silisli agreganın yanı sıra, alüminyum, potasyum, demir, silisyum ve karbon içerdiğini gösterdi. Ekip analizlerin, Pekin insanının bölgede ateşi kullandığının çok güçlü kanıtı olduğunu savlıyor.

Zhoukoudian'daki mağarada yapılan yeni kazı, atalarımızın düşünüldüğünden daha gelişmiş olduğunu kanıtlayan etkileyici detayları ortaya çıkardı. Pekin insanı taş aletler kullanılarak yumuşatılmış hayvan derileri giyiyordu. *Homo erectus* türüne dahil olan Pekin insanı, henüz bilinmeyen sebeplerle objelere garip şekillerde delikler açabiliyordu. Toronto Müzesi'nde küratör, aynı zamanda da akademinin özel üyesi olan Chen Shen mızrak yapmak için taşları sopalara bağlamalarının çok olası olduğunu söylüyor. Bu keşif, Pekin insanının bir alet yapabilmek için iki farklı malzemeyi birleştirmiş olduğunu göstereceğinden önemli olabilir.

Arkeologlar, Zhoukoudian'daki mağara sisteminde 1921 ve 1966 yılları arasında yapılan çalışmalarda, binlerce taş alet ve yaklaşık 40 erken insan türünden parçalar halinde yüzlerce kalıntı çıkardı. Mağaradan çıkarılan insan kalıntılarının *Homo erectus*'a ait olduğu sonradan belirlendi. En özgün Pekin insanı fosilleri 1941'de 2. Dünya Savaşı sırasında Amerika'ya gönderilirken ortadan kayboldu.



Zhoukoudian bölgesinde bulunan *Homo erectus pekinensis*'e ait bir kafatası fosili.

Kaynaklar:

- http://archaeology.org/news/1898-140312-peking-man-fire
- http://www. dailymail. co. uk/sciencetech/article-2580271/Peking-Man-DID-create-fire-Soil-early-humans-home-suggests-warm-cave-750-000-years-ago. html

Hazırlayan: Nihan Avcı

Avrupa'da Jura döneminin en büyük yırtıcı dinozoru bulundu

Kalıntılarla çalışan paleontologlara göre, Avrupa'nın en büyük kara yırtıcısı ve jura döneminin en büyük etçil dinozoru Portekiz'de bulundu. www. plosone.org'da yayımlanan makaleye göre *Torvosaurus gurneyi* adı verilen dinozorun, 10 m uzunluğunda ve 1000 kg'a yakın ağırlıkta olduğu düşünülüyor. Bu yırtıcı, yaklaşık 150 milyon yıl önce Avrupa'da besin zincirinin en üst basamağında bulunmaktaydı.

Çalışmanın yürütücülerinden Lizbon Nova Üniversitesi'nden paleontolog Octavio Mateus, Portekiz'in geç jura döneminin çeşitliliğini barındırdığını belirtti. Bölgedeki yeni bulgularla, dinozor çeşitliliği artacak gibi duruyor.

Keşfedilen yeni dinozor, Kuzey Amerika'da *Torvosaurus tanneri* olarak bilinen *Torvosaurus* tipi dinozorların ikincisi ve Avrupa'daki eşdeğeri. Her iki örnek de, aynı jeolojik döneme ait kayalık yapı içerisinde bulundu. Her ikisi de tüylerle kaplıydı ve iki ayaklı dinozor gurubuna aittiler. Bu yeni örnekte, üst çenede, her biri 10 cm uzunluğunda 11 diş bulundu.



Yine Lizbon Nova Üniversitesi'nde paleontolog Christophe Hendrickx' göre, bulunan fosil bildiğimiz en büyük yırtıcı dinozor değil. Kretase döneminde yaşayan *Tyrannosaurus*, *Carcharodontosaurus* ve *Giganotosaurus*'lar daha büyük hayvanlar. Portekiz dinozoru, halen "yırtıcı dinozorların kralı" olarak bilinen *Tyrannosaurus rex*'in uzak kuzeni sayılabilir. Gene Hendrickx'e göre, Portekiz dinozorunun kafatası 1, 2 m boyunda ve çok sayıda keskin dişi bulunmasından dolayı diğer dinozorlarla beslendiği de açık.

Hendrickx, yeni dinozora *Dinotopia* isimli kitap dizisinin yazarı ve aynı zamanda bir fotoğrafçı ve pedogog olan James Gurney'in adının verildiğini açıklarken; dinozorlarla insanların bir arada yaşadığı bir dünya ütopyasının yaratıcısı olan bu yazara hayranlık duyduğunu da belirtiyor.

Kaynak: http://news. discovery. com/animals/dinosaurs/new-dinosaur-ranks-as-europes-largest-ever-predator-140305.htm

Hazırlayan: Ebru Oktay

Kurgu değil gerçek Jurassic Park

Tüylü dinozorlar, uçan ve yüzen memeliler...

Yeni keşfedilen gerçek bir Jurassic Park, aşağı yukarı 160 milyon yıl öncesindeki yaşama dair sıra dışı bir pencere açılmasını sağladı. Daohugou Biota ismi verilen fosil topluluğunun bulunuşu, *Journal of Vertebrate Paleontology*'nin (Omurgalı Paleontolojisi Dergisi) son sayısında açıklandı. Fosil topluluğu, Çin'in İç Moğolistan bölgesinde bulundu, evrimsel olarak önemli değişimlerin olduğu bir dönemde yaşamış olan çok çeşitli hayvan gruplarına aitlerdi.

Topluluğun içinde, bilinen en eski uçan memeliler, kuyruklu yüzen memeliler, en eski tüylü dinozorlar ve geçiş formu olarak kabul edilen, soyu tükenmiş, sıcakkanlı uçan sürüngenler (pterosaur) bulunuyor.

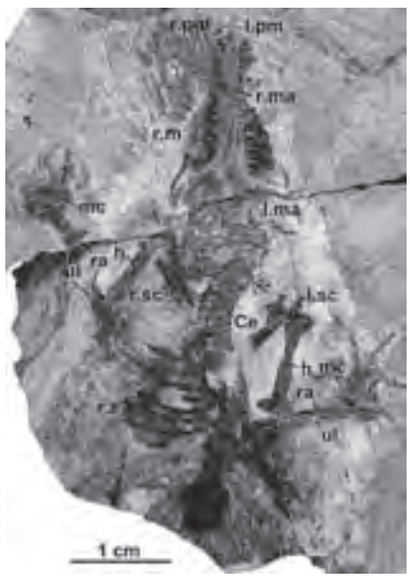
Omurgalı Paleontolojisi ve Paleoantropoloji Enstitüsü'nden, çalışmanın yöneticisi Corwin Sullivan, çok nadir rastlanacak değerli bir fırsat yakaladıklarını belirtiyor. Fosiller oldukça iyi korunmuş durumda, çoğu neredeyse tüm halde ve tüy, kürk, deri gibi yumuşak dokuları, hatta bazı semenderlerin dış solungaçlarını gösteriyorlar. Makalenin yazarlarından Yuan Wang, böylesine korunmuş anatomilerin, en erken amfibiyenlerin ve diğer hayvan gruplarının nasıl evrildiğini, nasıl yayıldıklarını ve diğer türlere nasıl ayrıldıklarını ortaya çıkarmak konusunda büyük katkı sağlayacağını belirtiyor.

Londra Doğa Tarihi Müzesi'nden araştırmacı Paul Barrett'e göre, Daohugou fosil topluluğu, geniş ve korunmuş içeriğiyle kürklü dinozorların, erken memelilerin ve uçan sürüngenlerin evrimiyle ilgili baş döndürücü bir bilgi zeminini oluşturacaktır.

Bu fosil topluluğunun en değerli yönü, aynı bölgede daha önce bulunmuş olan Jehol Biota fosil topluluğundan 30 milyon yıl önceki bir döneme tarihlendirilmesidir. Jehol Biota fosil topluluğu, kuzeydoğu Çin bölgesinde bulunmuştur ve kretase döneminde yaşamış olan tüylü dinozorlar, erken dönem kuşları ve memeli canlılara güçlü bir ışık tutmuştur.

İki fosil topluluğu birbirinden milyon yıllarla ayrılmış olsa da, buluntuları karşılaştırmak ve zıtlıkları ortaya çıkarmak, dinozorların, memelilerin, amfibiyenlerin ve diğer hayvan gruplarının temelde aynı bölgede farklı dönemlerde nasıl yaşadıklarını gösterecektir. Bu bakımdan tüylü dinozor buluntusu başlıbaşına çarpıcıdır.

Sullivan, kuzeydoğu Çin bölgesinde bulunan kretase dönemi tüylü dinozor buluntusunun, yayımlandığından beri geçen 20 yılda paleontologları bir hayli şaşırttığını, Daohugou Biota fosillerinin ise aynı bölgede yaşayan canlılarının jurassic dönemindeki benzerlerini sunduğunu belirtiyor.



Daohugou fosil topluluğundan bir memeli örneği: *Juramaia sinensis*.

Kaynak: http://news.discovery.com/animals/dinosaurs/jurassic-fossil-find-has-feathered-dinos-airborne-mammals-140304.htm?utm_source=FB&utm_medium=DNews&utm_campaign=DNewsSocial

Hazırlayan: Ebru Oktay

Daohugou fosil topluluğundan bir pterozor: *Darwinopterus linglongtaensis*.



Daohugou fosil topluluğundan, dış solungaçları da fosil üzerinde görülebilen bir semender: *Chunerpeton tianyiensis*.



Nöronlar yaşam boyu yenileniyor

Cell dergisinde yayımlanan bir araştırmaya göre, insan beyninin kavrama ve hareketle ilgilenen bölgesi striyatumdaki belirli nöronlar yaşam boyunca yenileniyor. Önceden araştırmacılar, insan nöronlarının kemirgenler ve insan dışındaki primatlardan daha az yenilendiğini düşünüyorlardı. Şimdi ise, insanlarla diğer memelilerde nöronların beynin farklı bölgelerinde yenilendiği ortaya çıktı. Bu, öğrenme ve diğer üst seviyeli bilişsel süreçlerin kökenleri konusunda önemli sonuçlar doğurabilecek bir bulgu.

Araştırmacılardan biri, İsveç'te bulunan Karolinska Enstitüsü'nden nörobilimci Jonas Frisén. Frisén'e göre yeni nöronlar insan beyninin diğer bölümü ile bütünleşik halde ve başka hayvanlara kıyasla insanda, benzersiz bir nörogenez (hücre doğumu) dokusu mevcut. Kaliforniya Üniversitesi'nde gelişimsel nörobiyoloji alanında çalışan Arnold Kriegstein ise araştırmanın, striyatumda yetişkin nörogenezin gerçekleştiğinin açık bir göstergesi olduğunu belirtiyor ve ekliyor: "Bu bulgu, gelecekte bir gün, hasar görmüş beyni onarmak üzere bu hücrelerin bir biçimde kullanılabileceği düşüncesini yeniden gündeme getirdi. "

Daha önce, insan dışındaki memelilerde beynin iki bölgesinde yetişkin nörogenezin gerçekleştiği gösterilmişti: Hafıza ile ilgili kısım olan hipokampusta ve koku duyusunu işleten burun soğanında. Nöronal progenitör hücreler, burun soğanında çalışmak üzere beynin subventriküler zon (SVZ) adı verilen kısmında meydana gelir. Ayrıca insanda nöroblastlar da SVZ'de üretilebilir fakat bu hücreler asla burun soğanı için çalışmaz. Frisén ve meslektaşlarının hipotezi ise, insanda SVZ'de üretilen nöroblastların burun soğanında çalışacaklarına, yakınlarındaki striyatum ile bütünleştikleri yönünde.

Koku alma duyusuna diğer pek çok memeliden daha az bağlı olduğumuzu ve onlara göre bu duyumuzun daha az geliştiğini, fakat bilişsel esneklik ve uyum gösterebilme konusunda da bizlerin çok daha gelişkin olduğunu vurgulayan Frisén, "Striyatumdaki yeni nöronların gelişkin olduğumuz işlevler için katkı yapıyor olma olasılığını dikkate almak cezbedici" diyor.

Frisén'in ekibi, striyatumdaki nöronların doğuştan mı geldiği yoksa yetişkinlikte mi ortaya çıktığını belirlemek için pek çok teknik kullandılar. Öncelikle, insan beynine dair yayımlanmış transkriptom analizleriyle birlikte ölüm sonrası beyinleri de incelediler. Bu incelemelerde işaretçi nöroblastlar, çeşitli yaşlardaki beyinlerin striyatumlarında olduğu kadar SVZ ve hipokampuslarında da arttılar. Ayrıca araştırmacılar nöronlar yaşlandıkça ortaya çıkan bir pigment olan lipofusin birikimini görmek için ölüm sonrası beyindeki nöronları incelediler. İşaretçi nöroblastlarda bu birikim ya çok azdı ya da yoktu, ki bu bulgu onların genç olduğunu kanıtlıyordu.

Araştırmacılar aynı zamanda hayatını kaybetmiş kanser hastalarının beyin dokularını analiz etti. Kanser hastalarına bazen, kötü hücreleri radyasyon terapisine duyarlı hale getirmek için, DNA içinde bütünleşen bir molekül olan iyodo-deoksiuridin (IdU) verilir. Araştırmacılar, striyatum ve hipokampus bölümlerinde IdU seviyesinin arttığını gözlemlediler. Bu bulgu, artışın gözlemlendiği beyin bölgelerindeki bazı hücrelerin kanser terapisi sırasında oluştuğunu gösterir.


Beynin kavrama ve hareketle ilgili bölgesi striyatum.

Son olarak araştırmacılar, ölüm sonrası beyinleri, Karbon14 radyotarihleme yöntemiyle tarihlendirdiler. Genomik DNA ile bütünleşen 14C yoğunluğunu değerlendiren araştırmacılar, bir hücrenin doğum zamanını belirleyebiliyor. Çeşitli yaş aralıklarındaki beyinlerden alınan 14C bilgileri, striyatumda bulunan internöronların düzenli olarak yer değiştirdiklerini gösterdi. Bu durumun sadece bir istisnası vardı: Nörodejeneratif bir hastalık olan ve stratiyumu etkileyen Huntington hastalığının ileri seviyesindeki insanların beyinlerinde bu durum gözlemlenmedi. Bu beyinlerin striyatumlarında, yetişkinlikte şekillenmiş nöron sayısı çok azdı ya da hiç bulunmuyordu.

Kriegstein'e göre araştırmacılar, bir sonraki adımda diğer hayvanların striyatumundaki nöronal yenilenmeyi incelemeliler: "İnsan dışındaki primatların striyatumuna göz atmak önemli olacaktır, ki sanıyorum onlarda da benzer bir durum gözlenecektir." Eğer bulgular nöronal yenilenmenin sadece insan striyatumunda gerçekleştiğini gösterirse, bu araştırma, insan ve diğer türler arasındaki bilişsel farklılıkların açıklanmasında yardımcı olabilir.

Sonuç olarak Frisén ve meslektaşlarının bulguları, onarıcı tıp araştırmaları ve nörodejeneratif hastalıkların tedavisini etkileyebilir. Kriegstein, sadece internöron yerine, çok çeşitli hücrelerin üretilmesi için araştırmacıların SVZ kısmını manipüle edebileceklerini söylüyor. Belki bir gün SVZ'de üretilen progenitör nöronlar, farklı yönlere gitmeleri için uyarılarak beyindeki hasar ve bozulmalar onarılabilir. Frisén'in açıklamalarına göre, araştırmacılar şimdilik stratiyal internöronlara ve yetişkin nörogenezin beyin işlevlerinde oynayabileceği role ilişkin yenilenmiş bir anlayış arıyorlar. Johns Hopkins Üniversitesi'nden nörobilimci Hongjun Song'a göre ise bu, tüm alan için oldukça önemli bir çalışma olacak.

Kaynak: Kate Yandell, "Lifelong Neuronal Rebirth", *The Scientist*, http://www. the-scientist. com/?articles. view/articleNo/39238/title/Lifelong-Neuronal-Rebirth/

Hazırlayan: Şule Dede

Kadim 'dev virüs' dirildi

Araştırmacılar "dev virüsler" olarak bilinen, Sibirya'nın donmuş topraklarında gömülü ve 30.000 yıldan uzun zamandır dokunulmamış virüslerin en yeni temsilcisini keşfettiler.

Fransa'nın Marseille Üniversitesi' nden Jean-Michel Claverie ve Chantal Abergel'in başında bulunduğu araştırma grubu, daha önceden bilinmeyen, *Pithovirus sibericum* olarak adlandırılan ve laboratuvar ortamında yeniden canlandırılan virüsün keşfine imza attılar.

Bulgularını Ulusal Bilim Akademisinin raporlarında ayrıntılı olarak anlattılar.

Son Sibirya kazıları uzun tüylü donmuş mamutlar bulunacağını düşünmemizi yol açıyordu, ama bulunan "dev"ler mikroskobik boyutta. Ancak, virüslerin küçük dünyasında bunlar, normal örneklerden çok daha büyükler; genişlikleri 1,5 mikron ve çapları 0,5 mikron boyutunda. Yine Claverie ve Abergel'in ekibi tarafından bulunan bir önceki en büyük virüs olan pandoravirüslerin genişliği 1,0 mikron ve çapı 0,5 mikrondu. Araştırmacılar, "Dev virüsler genel olarak sıradan bir mikroskop altında görülebilir" diyorlar.

Dev virüsler genetik karmaşıklık açısından diğer virüsleri gölgede bırakıyor. Yeni keşfedilen pitovirüs 500, pandoravirüs ise 2500'e kadar gen içermekte. Nebraska Üniversitesi'nden bitki patolojisi profesörü James Van Ethen, karşılaştırma açısından önemli olarak gördüğü bir bilgiyi belirtiyor; HIV virüsünün 12 geni olduğunu söylüyor.

Claverie ve Abergel laboratuvar ortamında amipleri bu virüse maruz bıraktığında, virüsün aktif olduğunu ve konak hücreye hemen bulaştığını gözlemlediler. Gömülmesinden bu yana 30.000 yıl geçtiği halde. . . Araştırmacılar, dev virüslerin sadece daha büyük değil, aynı zamanda diğer virüslere oranla daha dirençli olduklarını da dile getiriyorlar. Büyük olasılıkla bu sayede binlerce yıldır korunabildiler. Virüsler sıklıkla ışık ve biyokimyasal bozulmanın da içinde bulunduğu birçok faktörün etkisiyle tahrip olur ya da pasif duruma geçerler. Claverie ve Abergel şunu ekliyorlar: "Diğer virüslere nazaran dev virüslerin tahrip edilmeleri neredeyse imkânsızdır. Derin okyanusların dibindeki çökeltiler ve donmuş topraklar, bu mikropların muhafaza edilmesi açısından oldukça elverişlidirler, çünkü soğukturlar, anoksik (oksijensiz) ve karanlıktırlar."

Geçtiğimiz on yılda yapılan araştırmalarla, daha önce düşünülenin aksine virüslerin çok daha karmaşık ve çeşitli olduğu anlaşıldı; dev virüslerin de sıra dışı olmayabileceğinin kanıtlarını sunan üç farklı grup (mimivirüs, pandoravirüs ve şimdi pitovirüs) bulundu. Bu genetik ve morfolojik çeşitlilik, Van Ethen'in farklı tip virüslerin birbirinden ayrı evrimleşmiş olabileceği tahmininde bulunmasına yol açıyor.

Değişen iklim: Büyüyen bir tehdit mi?

Uzun zamandır dünyanın yüzeyinde bulunmayan bu virüsler, yüzeye çıktıkları zaman ne durumda olacaklar ve nasıl etkilerde bulunacaklar? İklim değişikliği ve endüstriyel etkinlikler, bu eski buzul yüzeyleri, potansiyel patojenlerin yüzeye çıkmasını sağlayacak kadar değiştirebilir. Claverie ve Abergel şöyle diyorlar: "Madencilik ve sondaj, milyonlarca yıldır ilk defa bu kadim yüzeyleri delmekte. Eğer bu virütik parçacıklar halen oradaysa, felaketin iyi bir tarifi olacaktır."

Ancak Emory Üniversitesi'nden mikrobiyoloji profesörü Edward Mocarski'nin ifadesine göre, buzdan ayrılan bu patojenik virüslerin insanlar için oluşturduğu risk oldukça düşük. Mocarski şöyle söylüyor: "Artık dolaşımda olmayan bu virüs, donmuş, ölü bir insandan gelir ve onun yoluyla ortaya çıkarsa, işte bu çok iyi bir film senaryosu olur. Dünya üzerindeki virüslerin çok küçük bir kısmı memelilere bulaşan virüslerdendir ve yine çok küçük bir kısmı insanlar için bir risk oluşturur. "

Nebraska Üniversitesi'nden Van Ethen, bunun uzak bir ihtimal olduğunda hemfikir olsa da, uygun koşullar altında var olacağını yineliyor. "Gezegendeki genlerin en büyük kaynağı muhtemelen virüsler ve bu virüsler hemen her yerdeler, ama genel olarak da içinde bulundukları organizmaya özgüler" diye ekliyor.



Görüntüsü elektron mikroskobundan alınan bu pitovirüs, bir amipe bulaştı. Görsel: Julia Bartoli ve Chantal Abergel

Claverie ve Abergel de, bu senaryonun inandırıcı olmadığını, ama yine de olası olduğunu düşünüyor, tetikte olmayı ve testlere devam etmeyi öğütlüyorlar. Son araştırmaların gösterdiğine göre, büyük DNA virüsleri bulaşıcılık özelliklerini oldukça uzun bir süre koruyabiliyorlar. "Aslında nesli tükenmiş bir Neanderthal'den gelen bir virüsle enfeksiyona yakalanmamız, bir virüsün dünya üzerinden silinebileceğine yönelik yanlış düşünce ve yanlış güvenlik algısını görebilmek adına oldukça iyi bir örnek. En azından ne olur ne olmaz diye bir aşı stoku bulundurulması iyi olacaktır. "

Claverie ve Abergel şimdilerde, bu kadim virüslerin nasıl bir tehdit oluşturduğunu belirleyebilecek bir çalışma içindiler. Patojen virüsleri diriltiklerini değil, potansiyel bir tehlikeyi tanımlamaya çalıştıklarını vurguluyorlar: "Bu donmuş katmanlarda bulunan DNA içeriğini analiz etmek ve böylece insan patojenlerine benzeyen virüslere ait genetik imzalar bulabilmek için daha fazla çalışıyoruz" diyor ve devam ediyorlar: "Eğer bazı insan patojenleri bulabilirsek, bu daha ciddi bir risk var demektir. Bulmadığımız takdirde, güvendeyiz. "

Kaynak: http://news.nationalgeographic.com/news/2014/03/140303-giant-virus-permafrost-siberia-pithovirus-pandoravirus-science/

Hazırlayan: Görkem Giray

Doğmadan ölen gezegenler

Yıldızların süpernova olarak patlaması, uzaya yayılan gaz ve toz bulutları yeni yıldızların doğumunu destekler. Şimdi, bizden 1500 ışık yılı uzakta bulunan Orion bulutsusuna bir göz atacağız. Bu bulutsu Samanyolu'nun Orion kolunun güneyinde bulunuyor ve 15 ışık yılı çapı ile Dünya'ya en yakın yıldız oluşum bölgesi. Aynı zamanda Orion bulutu karanlık bir bölgede, çıplak gözle gözlenebilecek gökküre üzerindeki en parlak bulutsudur. Bu parlaklığının nedeni, içerisindeki yeni doğmakta olan ışıması güçlü yıldızlardır.

Gökadamızın en aktif yıldız oluşum bölgesi olan Orion'da 1 ışık yılı çapa sahip bir alanda 4000'den fazla yıldız bulunuyor. Bu yıldızların büyük çoğunluğu gezegen sistemlerine sahiptir. Yılllar önce yapılan gözlemlere göre, gözlemlenen en net ön-gezegen diskinin genişliği 8,5 trilyon km'dir. Ve Güneş Sistemi'mizden 7,5 kat daha fazladır.

Kanada ve ABD kökenli bir araştırma ekibi, Atacama Büyük Milimetre/Milimetre-altı Dizisi'ni (ALMA) kullanarak O-tipi parlak yıldızları ve bulutsu içerisindeki yakın nesnelerin arasındaki ilişkiyi inceledi. Ve ortaya çıkan sonucu göre O Tipi yıldızların yaydığı şiddetli morötesi ışınımların, yakınlardaki yıldızlarda gezegen oluşumuna izin vermediği ortaya çıktı.

Kanada Victoria Ulusal Araştırma Konseyi'nden Astronom Rita Mann, "Güneş'e göre çok büyük olan O-tipi adı verilen bu canavarlar muazzam miktarda morötesi ışıma yayarlar ve bu nedenle genç gezegen sistemlerinin oluşumunu engellerler. Biz ALMA'yı kullanarak onlarca gezegen oluşturma potansiyeli olan bebek yıldıza baktık ve ilk kez öngezegenimsi disklerin büyük bir yıldıza yakın olanlarının adeta kızardığını gösteren verilere ulaştık" diyor.

Astronomlar ALMA ile yaptıkları gözlemi ve Hawaii'de bulunan Milimetre-altı Dizisi (SMA) ile ya-

Çam ağaçlarının kokusu ve iklim değişikliği

Yeni bir araştırmaya göre, çam ağaçlarının güçlü kokusu ile iklim değişikliği arasında sağlam bir ilişki var. Araştırmacılar, çam ormanlarının yukarısında, adeta dumanlaşan koku buharının önemli bir mekanizmayı çalıştırdığını fark ettiler. Bu parçacıklar, bulut şeklini alarak gökyüzünden yansıyan güneş ışınlarının soğumasına yardımcı oluyor.

Nature dergisinde yayımlanan araştırma, bugüne kadarki bilgilerimizde eksik olan pek çok aralığı kapatacak gibi duruyor. Bu açıklardan en önemlisi, atmosferik aerosollerin, sıcaklık üzerine etkisinin iklim değişikliğiyle ilişkisinin nasıl olduğuydu.

Bulut şeklini alan parçacıklar güneş ışığını engelleyerek adeta yansıyan ışınlar gibi gökyüzüne geri yollayabiliyor. Bu şekil alma, volkanik aktivite gibi doğal yollarla olabildiği gibi; taşkömürü ve yağ yakımı sonucu olarak, yani insan eliyle de oluşturulabiliyor.

Aerosol kaynaklarının az fakat epey önemli bir kısmı olan hoş kokulu çam ağacı buharları, Kuzey Amerika, Kuzey Avrupa ve Rusya'daki yağmur ormanlarında bulundu. Bu aerosoller biliminsanlarının daha önce belirleyebildiği sayıdan şaşırtıcı derecede farklı form içeriyordu. Şu anda artık araştırmacılar, soğutucu parçacıklar arasından hangi zengin kokunun yansıtıcı etki yaptığını belirleyen kimyasal gizemi çözdüklerinden eminler.

Biliminsanları, organik materyalin gaz haline gelmesiyle oluşan çam kokusunun, havanın oksijeniyle etkileşime girip, ormanların üst kısımlarında aerosol formlarına dönüştüğünü uzun zamandır biliyorlardı. Şimdi ise süreçte "kayıp bağlantı" terimini uygun gördükleri başka bir adım olduğunu buldular. Buna göre, çok düşük uçuculuk gösteren organik buharlar, herhangi bir yüzey üzerinde geri dönüşsüz yoğunlaşma yaratabiliyor.

Washington Üniversitesi'nde araştırmayı yürüten Dr. Joel Thornton'a göre bu buharlaşma dokusu daha önce bilinenden çok farklı. Bu seviyedeki değişiklik, en küçük parçacıkların bile yapışarak boyutlarını arttırdığı ve büyüyerek aerosollere dönüştüğünü gösteriyor. Araştırmacılara göre bu "yol"un net bir şekilde açıklığa kavuşması, aerosole dönen orman kokularının yükselen sıcaklığı nasıl sınırladığını doğru anlamamıza yardımcı olacaktır. Elbette bu bilgi iklim değişikliği konusunda ormanların rolüyle ilgili can alıcı bir önem taşıyor.

Çam ormanlarının bitki örtüsünden yayılan koku ve buhar, tüm ormanı kaplayan ve yukarı doğru ilerleyen aerosollerin aşağı yukarı yarısını oluşturuyor. Bu durumda araştırmacılar koku ve buharın nasıl parçacıklaştığını açıkladıklarına göre, aerosolleşmenin üzerindeki soru işaretlerinin yarısı da kalkmış oluyor. Uzmanlara göre bu mekanizma, sıcaklık artışının azalmasında önemli bir rol oynayacak ve etkisi gelecekte daha da güçlenecek. Sıcaklığı artmış dünyada CO_2'nin yükselmesiyle fotosentez hızlanacak, bu da bitki örtüsünün kontrolsüz büyümesine ve daha fazla buharlaşmaya sebep olacak. Bu durum daha fazla zerrecik yaratacak ve bunların birleşmesiyle oluşan "soğutucu etki" bir "indirim etkisi"ne dönecek.

Araştırmacılar örneklemelerini ve araştırmalarını Finlandiya ormanları ve Almanya'daki Julich Araştırma Merkezi'nde yaptılar. Daha önce araştırmacıların, çok düşük düzeydeki buharlaşma materyalini meydana çıkaracak ekipmanları yoktu. Metal deney tüpüne koydukları materyal, tüpün duvarlarıyla temas ettiğinde kayboluyordu. Duvarları mümkün olduğunca azaltılmış, yüksek hava akımlı, kısa menfezli yeni ekipmanla adeta atmosferden direkt elde edilen örneğe benzer materyaller elde edilebildi.

Araştırmacılar bu "her derde deva" görünen açıklamaların ve araştırmaların aşırı ısınma veya susuzluk tehdidiyle ilerlemeyeceğinden endişeliler. Ancak araştırmayı yapan ekip bu etkinin epeyce bir süre belirgin olarak süreceğinde hemfikir.

Kaynak: http://www. bbc. com/news/science-environment-26340038

Hazırlayan: Ebru Oktay

pılan gözlemleri birleştirerek, yıldız oluşum bölgesi içerisinde büyük yıldızlardan gelen devasa morötesi ışınımın, bebek yıldızlara ve onun çevresinde bulunan malzemeye zarar verdiğini belirlediler. Yakın bölgelerde bulunan gezegen disklerinin Jüpiter benzeri bir gezegen oluşturması için Jüpiter'den 1,5 katı daha fazla bir kütleye sahip olması gerekir. Büyük yıldızların 0,1 ışık yılı çapındaki bölgelerde ise Jüpiter'in kütlesinden 80 kat daha fazla kütleye sahip diskler olduğu gözlenmektedir.

"ALMA ile ulaşılan bu sonuç aslında buzdağının görünen kısmı olsa da, bizimki gibi güneş sistemlerinin ne sıklıkta olduğunu da ortaya koyacak çalışmalar için önemli bilgiler sunuyor" diyor Rita Mann.

Yıldız oluşum bölgelerini ve bu bölgelerde bulunan ön-gezegen disklerini inceleyen gökbilimciler, gerek güneş sistemimizin evrimi gerekse gökadamız içerisinde bulunan yıldızların oluşumu hakkında detaylı bilgiye sahip oluyorlar. Siz de Orion'u gözlemlemek isterseniz, tek yapmanız gereken güney ufkuna bakmak. Küçük bir teleskop ya da dürbün ile bulutsuyu gözlemleyebilirsiniz…

Kaynak: https://public. nrao. edu/news/pressreleases/death-stars-in-orion

Hazırlayan: Ertan Koç

NİSAN AYI GÖK OLAYLARI



Jüpiter: Gözlem süresi azalan Jüpiter gün batımından hemen sonra güney ufkunda beliriyor. Gece yarısından birkaç saat sonra batıyor. Ayın sonlarında ise gece yarısından önce batmış olacak.

Merkür: Nisan ayında gözleme pek elverişli olmayan Merkür, gün doğumundan sonra doğu ufkunda bulunuyor. Ancak yeteri kadar yükselmediği için gözlemlenmesi zor. Nisan ayının ilk haftalarından sonra Güneş'e yakın bir konuma gelen gezegen gözlenemiyor.

Mars: Mars gözlem için oldukça elverişli, gün batımından sonra doğmuş olan gezegen gece boyunca gözlenebiliyor. Günbatımından sonra doğu ufkuna bakmanız yeterli…

Venüs: Nisan ayı boyunca sabah gün doğumundan önce güneydoğu ufkunda gözlemlenebilir.

Satürn: 21:00 civarı doğu ufkundan doğan gezegen, ayın sonlarına doğru gün batımıyla birlikte doğmaya başlayacak ve tüm gece gözlemlenebilecek.

MERAKLILARINA

Lir Meteor Yağmuru

22-23 Nisan'da Dünyamız Thatcher (C/1861 G1) kuyrukluyıldızının kalıntıları ile buluşacak ve saatte yirmiye yakın göktaşı görebileceğiz. Göktaşı yağmurunun saçılma noktası Çalgı Takım Yıldızı, gözlemlemek için tek yapmanız gereken karanlık bir gökyüzü bulup yere uzanmanız…

6 Nisan: Ay ve Jüpiter yakın görünümde.

14 Nisan: Ay ve Mars birbirlerine çok yakın görünümde.

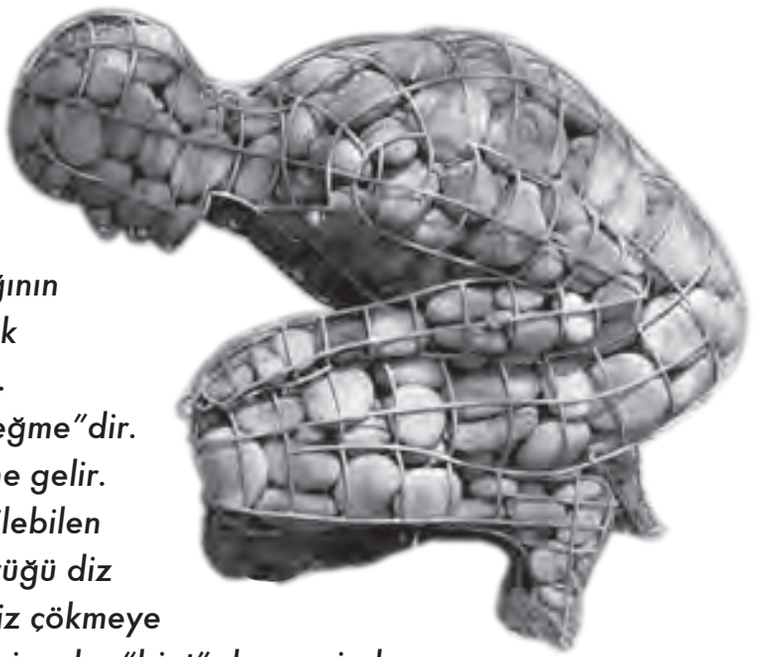
14 Nisan: Mars Dünya'ya en yakın konumunda (92,4 milyon km).

26 Nisan: Ay ve Venüs doğu ufkunda yakın görünümde (sabah).

NİSAN AY EVRELERİ TAKVİMİ

PAZAR	PAZARTESİ	SALI	ÇARŞAMBA	PERŞEMBE	CUMA	CUMARTESİ
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15 Full	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29 New	30				

Saygı ve tapınma



Eşitsizlikçi saygı anlayışının beden diline yansıyan biçiminin dereceleri bir grafikle gösterilebilir: Söylenenlere karşı çıkılmadığının hafif baş eğişleriyle gösterilmesi. Sonra açık bir saygı gösterisi olarak "baş eğme" gelir. Baş eğmenin daha belirgin biçimi "boyun eğme"dir. Sıra gövdenin belden yukarısının eğilmesine gelir. Eğilmenin beş ile doksan arasında değiştirilebilen saygı dereceleri vardır. Saygının daha büyüğü diz çökülerek gösterilecektir. Hele tek ve çift diz çökmeye bir de doksan derecelik baş eğme eşlik etmişse bu "biat" derecesinde saygı demektir. Saygının son dereceleri, ayak öpme ve yeri öpme ile onun bir çeşitlemesi secdeye kapanıp alnı yere yapıştırmadır (tapınma). Bütün bunların bir sosyolojisi var.

Alâeddin Şenel

GİRİŞ: 'SAYGILAR BEYEFENDİ', 'SAYGILAR HANIMEFENDİ'

Geçmişte de saygı söylemi ve eylemi üstüne yazılar yazmıştım. Özellikle "inançlara saygı" konusunda duyduğum etik kuşkularımı dile getirmiştim. Dönüp onlarda savunduğum görüşlere bir göz attım. Onları bugünkü görüşlerimle karşılaştırdım. Olumsuz oyumun değişmediğini gördüm. Ama renginin zamanla daha koyulaştığını anladım. Koyuluk eleştirdiğim saygı biçimlerinden saygı anlayışının odağına giderek artmakta.

"**İnançlara saygı**" **yerine** "**insanlara saygı**": Saygıya karşı ilk soru imi (işareti) kafamda çevirdiğim bir kitapta Hint kültüründeki "sati" göreneğinin İngilizlerce yasaklanışını irdelerken oluşmuştu. Sömürgeci İngiliz yönetimi sati töresini (1840'larda) yasaklamış. Brahman dinciler (din adamları) gelip İngiliz sömürge yöneticilerinden, ölen brahman ile birlikte karısının da yakılması törelerine saygı gösterilmesini istemişler. (1)

Ortada apaçık bir ahlak sorunu vardı. Kim haklı, diye düşünmüştüm. Küllerinin kocasınınkiyle birlikte Ganj'a serpilmesi için yakılmaya can attığını (!) söyleyen töreye saygı gösterilmesini isteyen sömürge halkının "mazlum brahmanlar" kastı üyeleri mi, yoksa bu töreyi yasaklayan "zalim sömürgeciler" mi? Vardığım sonuç; soyut (aşkınözne) olsun, somut (yontu) biçiminde olsunlar "putlara saygı" değil gerçek insan öznelere, "insana saygı" gösterilmeli olmuştu. Yazılarımda, konuşmalarımda bu görüşü işlemiştim.

Körkütük değil "koşullu saygı"

Daha sonraki düşüncelerimde ve yazılarımda ilgim inançlara saygıdan genel olarak saygı söylemini ve eylemini irdelemeye yöneldi. O zaman "saygı gösterilecekse bile" aşkınöznelere değil insana gösterilmeli diye yazdığımı anımsıyorum. Saygı konusu edilen putlar, aşkınözneler (tanrılar, devletler gibi sanal özneler) değil gerçek, kişisel özneler, ya da (sınıflar, etnik topluluklar, cemaatler gibi) toplumsal özneler bile olsa, her konuda olumlu tepki verip saygı gösterilmemeliydi. Saygı bekleyenlere, hangi konuda saygı beklediklerine bakılıp, eleştirel bir değerlendirmeden sonra o öznelere saygı gösterilmeli ya da gösterilmemeliydi. Her saygı beklentisine otomatik uyulmamalıydı. Saygı istemlerine (taleplerine) önce eleştirel, hatta (törelere saygı söz konusuysa) kuşkuyla yaklaşılmalıydı. Onların yanındaki, karşısındaki saygı beklentileriyle birlikte değerlendirildikten sonra karar verilmeliydi. Bazı değerlere beklenen saygı gösterilirken, başka değerlerin, örneğin evrensel insan değerlerinin kurban edilmemesi koşulu ge-

tirilmeli diye düşünmeye başlamıştım. (2)

"Saygı anlayışının tümden yadsınması mı gerekli?"

Saygı anlayışımdaki eleştirel yaklaşım beni neredeyse saygının eşitsizlikçi ilişkilerin kılıfı olup, tümden çıkarılıp atılması gerektiği noktasına getirmişti. Ama buna karar verebilmek için saygının genel bir eleştirel irdelemeden geçirilmesi gerekiyordu. Bu yazı bana bu olanağı verdi. Konuyu işlerken saygının toptan yadsınmasının olanaklı olmadığı gibi, gerekli de olmadığını düşünmeye başladım. Çünkü ortada çelişkili durumlar vardı. Bir yanda saygının eşitsizlikçi insan ilişkilerinin örtülüp yürütülmesi yolunda ideolojik bir işlev aracı olarak kullanılması duruyor. Öte yanda kapitalist, yarışmacı, bireyci burjuva toplumunun bireysel, sınıfsal çıkarları karşısında hiçbir değerleri bulunmayan hiçbir değere saygı duymayan yöneticileri, yönetilenleri. Yazı ilerledikçe "eşitsizlikçi saygı" türlerini eleştirirken "eşitlikçi saygı" anlayışlarının varlığını ve gerekliliğini anladım. Saygının tümden yadsınmasının da doğru olmayacağını düşünür oldum. Gene kimseye "saygılar", "efendim", "buyrun" demeyelim. Ama eşitsizlikçi ilişkilerde okka altında bulunan grupların ve kişilerin "karşılıklı saygı" istemlerine kulak tıkamayalım. Özünde eşitlikçi ilişkilerde (örneğin bugünün yaşlılarının yarının yaşlılarından anlayış beklemelerinde, demek ki gençlerin yaşlılarla ilişkilerinde, hatta erkeklerin kadınlarla bazı ilişkilerinde empati yapmalarıyla ilgili) "karşılıklı saygı" anlayışını çöpe atmayalım.

Saygının beden diline yansıyan grafiği

Saygının eşitlikçi biçimlerini ileride ele almak üzere, saygı söyleminde ve eyleminde daha egemen durumda bulunan eşitsizlikçi saygının yapısına bakalım. Saygı anlayışının beden diline yansıyan biçiminin dereceleri bir grafikle şöyle gösterilebilir:

Saygının ilk ve en hafif biçimi, gövdesi ve başı dik duran, karşısındakinin dediklerini hafif baş eğişleriyle bile onaylamadan "kösdinleyen" birinin davranışında gözlemlenebilir. (3) Saygının bunun üzerindeki derecesi, söylenenlere karşı çıkılmadığı hafif baş eğişleriyle gösterilen jestlerdir. Bu üstü örtülü saygı derecelerinden sonra açık bir saygı gösterisi olarak "baş eğme" gelir. Sonra orduda topuk (çarpma) selamıyla birlikte yapılan gibi sert bir baş eğme. Baş eğmenin daha belirgin biçiminin "boyun eğme" olduğu söylenebilir.

El öpme, öpülen eli başın üzerine koyma, sık uygulanan, dolayısıyla eli, eteği, ayağı öpülenler kadar saygın görülmeyenlere gösterilen sıradan saygı gösterilerimizdendir. (4)

Saygının şiddetinin ve sürekliliğinin derecesini göstermede sıra gövdenin belden yukarısının eğilmesine gelir. Gövde belden, çeşitli derecelerde olmak üzere eğilerek, boyu saygı gösterileninkinden daha uzun biri bile olsa, baş saygı bekleyenin başının altına düşürülmüş olur. Eğilmenin beş ile doksan arasında değiştirilebilen saygı dereceleri vardır. (5) Eğilme açıları yanı sıra yinelemeler de saygının derecesinin yükseltilmesinde kullanılır. Saygı gösterilen kadar saygı gösteren de saygınsa, biri kendinin öteki kadar saygın olmadığını göstermek için onun karşılık vererek eğilmesinden daha fazla eğilerek yanıt vermek zorundadır. Öyle ki gösteri sürüp giden karşılıklı eğilişlerle bir yarışmaya dönüşebilir.

Belin doksan dereceden fazla kıvrılması kolay değildir. Hele araya bir de göbek giriyorsa! O zaman saygının daha büyüğü diz çökülerek gösterilecektir. Böylece saygı gösteren (boyu ne kadar uzun olursa olsun) kendisini "küçülterek", saygı bekleyenin ona yukarıdan bakmasını sağlayacak düzeye dek "aşağılamış" olur. Hele tek ve çift diz çökmeye bir de doksan derecelik baş eğme eşlik etmişse bu "biat" (6) derecesinde saygı demektir. Biat, saygı gösteren kişinin uzattığı boyunun her an vurulabilmesini önceden kabul ettiğini göstermesi anlamına da gelebilir.

Saygının, saygı gösteriminin dereceleri arasında "el etek öpme" de bulunur. El öpme diz çökmeden bir önceki, etek öpme bir sonraki saygı derecesi olarak görünmektedir. Diz çökmeden etek öpmek kolay değil!

Saygının son dereceleri, ayak öpme (7) ve yeri öpme (8) ile onun bir çeşitlemesi secdeye kapanıp alnı yere yapıştırmadır. Bu ikisi saygının "tapınma" derecesindeki (bana insan onuruna uygun görünmeyen) aşırı biçimleridir. Bu davranışıyla saygı gösteren kişi, yerden yüksekliğini sıfır düzeyine indirirken, özneliğini yadsıyarak kendini sıfırlamış olmaktadır. Böylece, saygı gösterdikleri (ister gerçek insan özne, ister bir aşkınözne, ister doğa gibi öteki sanal özneler olsun) tanrılaştırılmış ya da onların tanrılık savları kabul edilmiş demektir. Saygı gösterilen yüceltilmiş öznenin ayağının altındakini ezip yok edebileceği gibi, yok etmeyip var edebileceği, bir anlamda yaratabileceği, beden diliyle anlatılmış olur.



Eğilmenin beş ile doksan arasında değiştirilebilen dereceleri vardır. İnönü Üniversitesi Rektörü Prof. Cemil Çelik, AKP'ye ve özel olarak Başbakan Erdoğan'a en yakın sermaye kuruluşlarından birinin kurucusu ve başkanı olan Ahmet Çalık'ın babası sanayici Mahmut Çalık'ın elini öpüyor.

SAYGI PAZARI: KİMLER SAYGI SATAR? KİMLER SAYGI ALIR?

Saygı üzerine ayrıntılı bir çözümlemeye girişmeden önce, bu kavramın günümüzde kimlerce, nerelerde, hangi durumlarda kullanıldığına bakılmalıdır. Bu amaçla yapılmış gelişigüzel (tesadüfi) bir örnekleme bile kabaca bir sonuç çıkarmaya yetebilir. Yazmaya söz verdiğimden yazımın ilk sözcüklerini döktürmeye başladığım günlere dek geçen son bir iki ay içinde aldığım notlardan bir seçki yapacağım. Onları sınıflandırmadan sıralama kolaylığına gideceğim. Bakalım saygı pazarında kimlere, nelere ilgi gösteriliyor? Kimler saygı bekliyor, onların gereksinimine kimler yanıt veriyor? Kimler saygı satıyor, (9) kimler saygı alıyor? Yazarlarının adlarını vermeden kaynakları belirtmekle yetineceğim:

- "Aydınlanmanın bilim alanındaki öncülerinden Aykut hoca'nın anısı önünde saygıyla eğiliyor[uz]". (*Sol,* 8 Şubat 2014, s.9).

- "Ne yazık ki özsaygısı olmayanların siyasetteki temsilcileri istifa etmiyor... Kendisine saygısı olmayan başkasına saygılı olabilir mi?... Her yerde sıkça rastlanan saygısızlık terbiyesizliğe evrinebiliyor... Saygısızlığı toplumdan kazımanın yollarını düşünmeliyiz... Burada [Kanada'da] insanlar genel olarak özür dilemesini bilen saygılı insanlar". (*Sol,* 1 Mart 2014, s.9).

- "Hepsinden öte milli irade ne diyor? Bu önemlidir. Milli iradenin temsili şu anda parlamentodadır. Herkesin saygı duyma mecburiyeti vardır". (12 Ocak 2014 HSYK kanun teklifi için kavgalı BMM Adalet Komisyonu görüşmeleri ertesinde yapılan bir konuşma, 13 Ocak tarihli gazetelerde).

- TCK Kanun No: 5237 Kabul Tarihi 26.9.2004

Halkı kin ve düşmanlığa tahrik ve aşağılama

3. Fıkrası: Halkın bir kesiminin benimsediği dinî değerleri alenen aşağılayan kişi, fiilin kamu barışını bozmaya elverişli olması hâlinde altı aydan bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır.

(Not: Cezalandırma ve süresi dışında hemen tüm sözcükleri ve kavramları yoruma açık. Cezalandırma ise, açıklanan aynı düşünceye, yöneticiden yargıcına dek herkese ay ile yıl arası değişen cezaları uygun görebilme keyfiliği tanıyor.)

- "Neyin suç olmadığı [hakkında]... bazı ipuçları verebilirim... Meselâ iktidarı övmek suç değil... her zaman otoritenin yanında olmak, dinine, büyüklerine saygılı davranmak sizi saygın vatandaş yapar..." [serzenişli, başakakma amaçlı deyiş] (*Evrensel,* 25 Şubat 2014, s.13).

- "[sözü var kendi yok olan şeylerin sayıldığı "Yalan Dünya" başlıklı bir yazıdan] "farklılıklara saygı" [sonrasında; sözü ediliyor, davranışı yok deniyor] (*Sol,* 25 Şubat 2014, s.15).

- "Neden TKP?.." [gerekçeleri sıralanırken 6.sı:] "Doğaya duyduğu saygı için".

- 2013 yılında vitrinlerde boy gösteren açık yeşil renkle bir termosun üzerinde: "Respect Our World DO YOUR PART" (Dünyamıza/Doğaya Saygı Göster ÜZERİNE DÜŞENİ/GÖREVİNİ YAP) yazısı.

- Futbolcuların (2014 başlarındaki) formalarında UEFA'nın istediği, ırkçılığa, nefret suçlarına karşı futbolcuları ve futbol izleyicilerini uyaran "Respect" (saygı) sloganı. (10)

- 10 Şubat 2014 "Türkiye için adalet Fenerbahçe için adalet yürüyüşü" sırasında bir TV kameracısına bir kadın katılımcının "ben kendime saygımdan dolayı buradayım" demesi.

- "Bu mücadele koltuk mücadelesi değil, inançlara saygılı [bir] laikliğin [laiklik anlayışının] mücadelesi" (İstanbul-Adalar seçim propagandasında söylenen sözlerin *Cumhuriyet,* 7 Mart 2014'teki haberi).

- "Ama birileri çıkıp adaylardan yeşile saygı taahhütnamesi imzalamalarını rica ediyor... Yeni [Kurulan konut] site[si] "inanca saygılı" oldu mu iş değişir [serzenişli deyişi] (*Sol,* 7 Mart 2014).

"Ah çocuklar
Kötüye gidiyor bu dünya
Eskiden böyle miydi ya
Ne saygı kaldı ne ahlak
Para düzenin tanrısı
Annen baban
Haksızlığın kurbanı
Yoksa biz de bilirdik
Zengin olmayı"
(*Radikal*, Mart 2014)

"Çocuk yaşta giydiğim üniformama ve kalan hayatımda kendime saygı duyabilmek için… istifa ediyorum." (*Milliyet*, 22 Mart 2014)

Bu kısa örnekler listesinden de çıkarılabileceği gibi, saygı kavramı insan-insan ilişkileri kadar insan-doğa ilişkileri için de kullanılabiliyor. (11) Çok çeşitli amaçlarla iyiye de kötüye de kullanılabildiği görü-

Diz çöken kendisini "küçülterek", saygı bekleyenin ona yukarıdan bakmasını sağlayacak düzeye dek "aşağılamış" olur.







Tayyip Erdoğan'ın ve Merve Kavakçı'nın "saygı" anlayışları.

lüyor. Bu durumda saygı üzerine bir çözümlemede, işe sözcüğün en azından Türkçedeki, Sami (Arapça, İbranice) dillerindeki ve Hint-Avrupa diller ailesindeki (örneğin Latincedeki, İngilizcedeki) etimolojilerinden başlanabilir. Buradan tutturup, sözcüğün bilinçli bilinçsiz hangi inançları ve düşünceleri, hangi eylem tutum ve davranışları dile getirmede ve anlatmada kullanılışına dek izlemek gerekecek.

'SAYGI'NIN ETİMOLOJİSİ

Etimolojik sorgulamayı yüzeysel yapacağım. Onu yaymaya ve derinleştirmeye ne ilgim ne bilgim ne yetim ne de yerim yeterli. "Öyleyse böyle bir iç başlık atmasaydın" olası eleştirisini de ["saygıyla karşılarım" demeyeceğim] haklı bulurum. Bu tür iç başlıklara başvuruşumun uzun yazılarımı hafifletme amacımın ürünü olduğunu söyleyerek özür dilerim. Bir de etimolojilerinden saygı anlayışları hakkında (öteki kaynaklarda ve kavram çözümlemesinde izini sürülebileceğim) ipuçlarını yakalama umudum.

Türkçede ve Osmanlıcada: İnsan hemen "saygı" sözcüğünün Arapça/Osmanlıcadaki "hürmet" sözcüğüne Türkçe kökten bir karşılık olarak türetildiği olasılığı geliyor. Belki de "say" kökünden türetildiği açıklaması insanın kolayına geliyor. Böyle bir açıklama, bu sözü kullanan kimsenin, karşısındakini adam, insan sayıp "adam yerine koyup", o kimseye ona göre davranma tutumunu takınması olgusuna da uygun düşüyor. Ancak konunun bir uzmanına (Sevan Nişanyan'a) göre bu "keyfi" bir açıklamaymış. Saygı sözcüğü, dil devrimi sırasında, Pavel de Courteille'in Çağatayca sözlüğünden bulunarak dolaşıma sokulmuş. (12)

Bu durumda, "hürmet" sözcüğünün tüm anlamlarının "saygı" sözcüğüne aktarıldığı önkabulüyle onun etimolojisine bir göz atmak doğru olur. Nişanyan "hürmet"in kökeninde, Arapçadaki, harem, mahrem gibi sözcüklerin de türetildiği *hurma* (ağacının, meyvesinin değil) sözcüğünün bulunduğunu yazıyor. *Hurma,* kutsallık, dokunulmazlık [tabu] anlamına gelen bir sözcükmüş. (13)

Böyle bir etimoloji, "saygı" kavramının, kutsal olan ile kutsal olmayanı (yersel olanı) belirleyenlerin amaçlarını ele veriyor. Yasaklayan (tabu koyan) kimseler ile yasaklamaya uyan (tabuyu çiğneyemeyen) kimseler arası eşisizlikçi, sıradüzenli (hiyerarşik) ilişkileri sürdürme amacıyla dolaşıma sokulmuş olabileceğinin ipuçlarını gösteriyor. Türkçe çevirilerde hürmet, saygı ile karşılanan Hint-Avrupa dillerindeki sözcüklerin etimolojileri de benzeri ipuçları sunan nitelikte.

Latincede ve İngilizcede: *Webster's Encylopedic Unabridged Dictionary of the English Language* sözlüğünde (1989 baskısında) "respect" girdisinde bu yönde açıklamalar bulunmakta. Bu sözcüğün Latincedeki *respectus* (geriye bakış) *respicere* (geriye bakma) köklerinin bulunduğu yazılı. (14) Böyle bir kökenden türetilmiş İngilizce "respect" sözcüğünün kazandığı anlamlar arasında, "bir kimsenin yüksek kişisel niteliği ya da erdemi, üstünlüğü, seçkinliği (İng. *excellence*) karşısında duyulan duygu ya da takınılan tutum" tanımı bulunmakta ("ekselansları" deyişini anımsayınız). *Respect* sözcüğünün bu kaynakta verilen bir başka, ama benzeri anlamının "bir hakka, bir ayrıcalığa, ayrıcalıklı bir konuma (statüye, makama) duyulan olumlu duygu" olduğu belirtilmiştir. Öteki anlamlarından biri, saygının, eşitsizlikçi ilişkisel olanları yanı sıra, anlam genişlemesiyle, bir siyasal birimin uyruk konumundan yurttaş konumuna yükseltilmiş bireylerinin ayrım gözetilmeksizin tanınmış hak ve özgürlüklerinin çiğnenmemesi gereğini dile getirdiğidir. Buradan sözcüğün eşitsiz ilişkiler yanı sıra eşitlikçi denebilecek ilişkileri de anlatmada kullanılmaya başlandığı anlaşılıyor.

Ancak İngilizcede, *respect* yanı sıra, nüanslarını yansıtacak başka kar-

şılıklar bulunamadığı için Türkçeye gene "hürmet" ile "saygı" ile çevrilen sözcükler de var. Bunlardan biri *esteem* olup, "değer verme" ile de çevrilebilir. Dolayısıyla, bir kimsenin ortalamanın üstünde görülüp, ona uygun duyguların ve düşüncelerin beslenmesi söz konusu olduğunda kullanılır. Ötekisi *reverence* sözcüğüdür. *Respect* ve *esteem* sözcüklerininkinden daha büyük, daha yoğun saygılı duygu, düşünce, tutum ve eylemleri anlatmada yeğlenir. Daha çok dinsel konular, dinciler (din adamları) ile ilişkiler söz konusu olduğunda başvurulur. "Yüceltme", "ululaştırma" derecesinde saygı anlamı taşır. Bu anlamda saygı, "tapınma" (İng. *Worship*) kavramına çok yakındır. Gerçekten, ondan türetilen, kabaca "saygın", "saygıdeğer" sözcükleriyle çevrilebilecek *reverent* sıfatı da vardır. Daha çok kilise hiyerarşisi içindeki seslenişlerde (hitaplarda) ve yazışmalarda kullanılmıştır. Yüksek kilise orunlarını (makamlarını) dolduranların adları önüne konan bir san (unvan) olarak görülür.

Gerek içinde saygı kavramı kullanılan güncel deyişlerden yaptığım gelişigüzel seçki, gerek saygı kavramı için kullanılan sözcüklerin üstünkörü etimolojik incelemesi yeterli değildir. Ama şimdilik saygı kavramının zaman içinde dallanıp budaklanıp katmerlendiğini göstermeye yetebilir. Bugün, aynı sözcükle, insan-doğa ilişkilerinde (tarihsel eşitlikçi ilkel topluluklarda bulunduğu sanılan, çağımızın yalın (ilkel) topluluklarında bulunduğu bilinen) doğaya, doğa güçlerine gösterilen "metafizik saygı" da anlatılabilmektedir. Kapsamı, insan-insan ilişkilerinde ise, eşitlikçi "karşılıklı saygı" tutumundan tutun, eşitliksizçi (devletli, sınıflı, ideolojili) toplumların eşitsizlikçi üretim ve yönetim ilişkilerinin ürünü "sıradüzenli saygı" olgusuna dek uzatılabilmektedir. Bunları aşan anlamıyla, sanal aşkınöznelere (örneğin tanrıya, devlete, ırka, ulusa) tapınma derecesinde hayranlık biçimleri için de kullanılabilmektedir. Dolayısıyla, günümüzde aynı sözcüğe, saygı kavramına, kafalardaki çok çeşitli saygı algılarını dillendirmede (onu kullananın algıladığı, anladığı, yüklediği anlamı açıklama gereksinimi pek duyulmadan) başvurulabilmektedir.

"Olsun, ne zararı var, saygı her durumda saygısızlıktan iyidir. Gereği her zaman yerine getiriliyor olmasa bile sözünü etmenin yararı vardır" diyenler çıkabilir. Saygı üzerine bundan sonraki sayfalarda, bu kez (rastlantısal, gelişigüzel değil) tarihsel perspektif içinden bakılarak yapılacak çözümlemeler sonunda bu görüşe karşı yanıtın verilmiş olacağını sanıyorum. Böyle bir yöne sapılırken yönelinen hedefin önceden göstermesine bir örnek verilebilir. S. Blackburn'un "din ve saygı" üzerine monografi niteliğindeki yazısının girişindeki şu yorum alınabilir:

Saygı kavramının esnek dereceleri: Karışmadan tapınmaya

S. Blackburn, "Religion and Respect" başlıklı yazısında şu yorumu yapmaktadır: Saygı (İng. *respect*) kaypak bir terimdir. Bir kimseye karışmamaktan başlatılıp birilerine hayranlığa, onları yüceltmeye dek uzatılabilir. Bu durumu ona, ideolojik amaçlar yolunda bir araç olarak kullanılabilmesine uygun bir konum kazandırmıştır. Birileri bizden saygı beklentilerini, en alt (minimum) dereceyle [hoşgörü isteyerek] başlatabilirler. Liberal değerlerin egemen olduğu bir dünyada bunu kolaylıkla elde edebilirler. Ama sonra, saygı beklentilerini yükseltebileceklerdir. Öyle ki önce, duygu [ve düşünce-A.Ş.] birliği beklentisi ve istemi (talebi) içine girebilirler. Bu yolda kendilerine yüksek değer verilmesini [buraya "İslam'da olduğu gibi" sözlerini ekleyebiliriz. A.Ş.] isteyecek noktalara varabilirler. So-







Saygının son dereceleri, ayak öpme ve yeri öpme ile onun bir çeşitlemesi secdeye kapanıp alnı yere yapıştırmadır. Bu ikisi saygının "tapınma" aşırı biçimleridir. Bu davranışı gösteren kişi, yerden yüksekliğini sıfır düzeyine indirirken, özneliğini yadsıyarak kendini sıfırlamış olmaktadır.

nunda, kendi değerlerine bizim de benimseyip uymanızı (İng. *deference*) bekleyebilirler. Beklentileri, söz konusu değerlerini yüceltme (İng. *reverence*) yolunda, işi kendilerine katılarak yürümenizi isteme hakkını kendilerinde görebilecek doruğa tırmandırabilirler. Sonuçta o kimseler, kafanızı [diyelim ki başörtüsü takarak-A.Ş.] ve yaşamınızı ["bugün Allah için ne yaptın?" diye sorguya çekerek-A.Ş.] teslim almadıkça [bu konuda "teslim olan" anlamına gelen "İslam" sözcüğü bağlama cuk oturan bir örnek olarak verilebilir-A.Ş.] (15) kendilerine hak ettikleri saygının gösterilmediğini ileri sürerek sizi "inançlara saygısızlık" [bizde "halkın mukaddeslerine saygısızlık"] ile suçlayabilirler. (16)

Buraya kadar yazılanlardan (saygıyla ilgili sözcüklerin etimolojilerinden ve bu sözcüklerin günümüzdeki çeşitli anlamlarda kullanılış örneklerinden) anlaşılabileceği gibi saygı sözcüğü anlam-genişletilmesine uğratılmıştır. Saygı anlayışları çeşitlenip karmaşıklaşmıştır. Öyle ki, günümüzde kullanılan saygı kavramının çok katmanlı ve çok katmerli anlamlar kazandığı söylenebilir. Arkeolojik kazılarda, üst üste binmiş toprak katmaları içinde karşılaşılan çeşitli objelerin kronolojik bir sıralanışını anımsatan bir durum söz konusudur. Ancak, maddesel kültür kalıntılarınınkinden farklı olarak, katmanlar kaynaşmış, iç içe geçmiş durumdadır. Dolayısıyla zaman içinde kazandırıldığı anlam katmanlarının ayrıştırılarak saptanması işlemini gerektirmektedir. Ancak o zaman ilk katmanların anlamının aynı zamanda en eskileri olduğu söylenebilir. Öteki katmanları, konuşma dilinin çıkışından sınıflı, yönetimli, ideolojili uygar toplumun çıkışına dek süren geniş zaman dilimi içinde katmerlenmiş görünüyor: Ailede çocukların anababalarına, topluluklarda gençlerin yaşlılarına gösterdikleri, anababaların çocuklarından, yaşlıların gençlerden bekledikleri belli saygı davranışları geliştirilmiştir. Bunları, sınıflaşmaya ve üretim biçimlerinin değişmesine koşut olarak (ve öncekilerini tümüyle ortadan kaldırmaksızın) öteki saygı biçimlerinin izleyip pekiştirdiği anlaşılıyor.

İLKEL TOPLULUKTA VE AİLEDE: EŞİTLİKÇİ SAYGI

Zamanımızdan on binyıl öncesinin de öncesinde yaşamış olan, geçmişi milyonlarca yıla dayanan ilkel toplulukların yapısı hakkında dolaysız arkeolojik veriler yok elimizde. Ne de onların insan-insan ve insan-doğa ilişkileri hakkında doğrudan veriler var. Yapabileceğimiz ancak, onların uzantısı sayılabilecek çağımız ilkel toplulukları ve çağdaş aile kurumu içi ilişkiler hakkındaki bilgi ve yorumlardan yararlanmak. Onlardan saygı durumu ve saygı kurumu üzerine bazı çıkarsamalar yapmak. Çıkarsamalara dayanarak kestirimlerde (tahminlerde) bulunmak. Böyle çıkarsamaların ve kestirimlerin bilimsel gerçekler değil bilimsel varsayımlar düzeyinde kalacağı önceden bilinmeli.



Komünal topluluk üyeleri, topluluk içi eşitlikçi insan-insan ilişkilerinden başka bir ilişki tanımadıklarından doğaya da aile, klan içi ilişkiler örneğinden bakmış görünürler.

Tarihsel ve çağdaş ilkel topluluklarda

Tarihsel ilkel topluluklar kabaca 20-50 üyeli toplumsal birimlerdi. Bu nitelikleriyle yakın geçmişin geniş büyük aile birimlerini andırdıkları söylenebilir. Cinsler arası (kadın-erkek) işlev farklılaşması ve işbölümü dışında farklılaşmış değillerdi. Büyük olasılıkla, farklılaşmamış, eşitlikçi bir toplumsal yapıları vardı. Bu topluluklarda, insan-doğa ilişkilerinde doğaya tapınma derecesinde büyük bir saygı duyulduğunu sanmıyorum. Bu, pazar ekonomisinin doğayı mallaştırıp bozduğu çağımız düzeninin kimi insanlarının geçmiş hakkındaki bir düşü, geçmişe özlemi ürünü bir düşünce.

İlkeller [?] topluluk içi eşitlikçi insan-insan ilişkilerinden başka bir ilişki tanımadıklarından doğaya da aile, klan içi ilişkiler örneğinden bakmış görünürler. Çağımız ilkel toplulukları hakkında elimizdeki veriler de bunu gösteriyor. Örneğin toprağı ana baba gibi görmüş olabilirler. Doğaya buna uygun bir "eşitlikçi saygı" anlayışıyla davranmış bulunabilirler. İlkel topluluklardaki animist (cancı) düşünce eğilimi de bu yönde: Doğa, doğa günleri ve göze çarpan doğa varlıkları, gözlerine, kendilerine benzer biçimde canlı gibi gelmiş olabilir. Dolayısıyla onlara, duygulu, düşünceli, ana babaları gibi ödüllendirici, cezalandırıcı görünmüş olmalı. Doğaya saygılarının hiçbir biçimde "tapınma" derecesine varmış olmayacağı

söylenebilir. (17) Tapınma, ileride değinileceği gibi, sınıflı toplumun eşitsizlikçi üretim ilişkilerinin insan-insan ve insan-doğa ilişkileri tasarımlarına yansımış biçimidir.

İlkel toplulukta insan-insan ilişkilerine gelince, şunlar söylenebilir. Topluluklar, ortak (kolektif) geçim (besin sağlama ve tüketme) birimleridir. Özel sahiplik, pazar için üretim söz konusu değildir. Topluluk üyeleri aynı işleri yapar, aynı besinleri tüketirler. Daha çok cinsler (kadın-erkek) ve kuşaklar (yaşlılar-gençler) arasında işlev farklılaşması görülür. İşlev farklılaşması olguları arasında, zamanla gelişmiş olan, ama saygınlıkları hiçbir zaman ekonomik, siyasal erke dönüştürülemeyen av önderliği ve sihircilik-sağaltıcılık da sayılmalıdır.

Bu işlev farklılaşmalarına uygun olarak, çocuklar karşısında anababaları, gençler karşısında yaşlılar durmaktadır. Yaşlıların işleri (yönetmede değil) yürütmede önceliklerinden kaynaklanan "saygın" konumlarının kurumlaşacağı söylenebilir. İnsanlığın uzun dönemlerini kapsayan avcı toplayıcı geçim biçimiyse, erkeklerin avda, kadınların toplayıcılıkta uzmanlaşmasına varmıştır. Erkeklerin organik (biyolojik) evrim ürünü olan irilikleriyle av etkinliğini üstlendikleri kesin gibi. Avcı takımları içinde örgütlenmenin ve av önderliğinin sağladığı (kültürel evrimsel) olanaklardan yararlanmamış olamazlar. Bunun, kendini patriarşide (aile reisliğinde) gösteren bir avantaj (üstünlük) sağladığı anlaşılıyor. Bugüne dek süren bir gelenekle, ailede erkeğin saygın kadının bağımlı konumu, cinsler arası saygının, eşitlikçi ilkel toplulukta bile eşitlikçi bir nitelik kazanmasını önlemiş görünüyor. Saygı ilişkilerinin uzak geçmişte kazandığı bu nitelikler, uygarlığa geçiş toplumlarındaki ve uygar toplumlardaki uzantılarından ve kalıntılarından anlaşılıyor.

Av (ki balıkçılığı da içine sokabiliriz) önderlerinin ve sihirci-sağaltıcıların saygınlıklarının temeli ve niteliği hakkında ise şunlar söylenebilir. Av önderlerinin toplum içindeki saygınlığı geçicidir. Ava önderlik edemeyecek duruma (ve yaşa) gelince sona erer. Topluluğun sıradan üyeleri konumuna geri dönerler. Ya da yaşlı saygınlar arasına katılırlar. Sihirci-sağaltıcılara gelince, saygınlıkları kendi kişilik ve yeteneklerinin ürünü değildir. Zorlu doğa ve yaşam ortamlarının yarattığı korkulardan ve umutlardan beslenir. Saygınlıklarını ekonomik, siyasal erke dönüştürebilecekleri koşullar yoktur. Birçok yazımda belirttiğim gibi, (18) sihir, büyücülük hiçbir zaman din, dinin (ilerde dine evrinecek) ilkel bir biçimi, dinin tohumu değildir. Sihirci (büyücü) ise dinci (din adamı) sayılamaz. (19)

Din, sınıflı toplumun eşitsizlikçi (çalıştıran efendi-çalıştırılan köle, serf, işçi) yöneten egemen-yönetilen uyruk biçimlerindeki yurttaşlık ilişkilerinin yansıtılıp, pekiştirilip, yeniden üretilmesini (iknayla) kolaylaştıran kurumudur. Din ile sihri ayıran ayraç (turnusol) tapınma (tanrı-kul eşitsizlikçi ilişkisi) olarak saptanabilir. Sihirci ve sihir (büyü) yaptıran, inanan kişiler doğaya tapınmaz. Aşkınöznelere yalvarıp yakarmaz. Doğayı (istenmeyen bir şeyi yapmaması, isteneni yapması için) etkilemeye çalışır. Bu yolda hatta doğa güçlerine buyurmaya kalkar.

Buradan konumuzla ilgili olarak çıkarsanabilecek sonuç, ilkel topluluklarda gerek insan-doğa gerek insan-insan ilişkilerinde saygının hiçbir zaman tapınma noktasına varamayacak olmasıdır. Dolayısıyla, genellikle "eşitlikçi saygı" sınırları içinde kalacağıdır. Eşitsizlikçi saygının, karşılık, çıkar beklentilerinin, zorlanma, korkutulma öğelerinin, sömürü amacının aracı olarak kullanımını içermeyeceğidir. Bu niteliği, ilkel topluluklarda kuşaklar (çocuklar-anababa ve gençler-yaşlılar) arası ilişkinin yapısından da çıkarılabilir. Bunlarda saygının kendiliğinden, doğal, içten, hesapsız, karşılık beklentisiz olmasına yol açan koşullar vardır. Anababalar olsun yaşlılar olsun deneyim bilgi birikimi edinmişlerdir. Çocukların gençlerin elinde, topluluğun kuşaktan kuşağa aktarılan kültürel evriminin birikimini öğrenebilecekleri onlardan başka kaynaklar (yazılar, öğretmenler, uzmanlar) yoktur. Anababalar ve yaşlılar ise yeni kuşaklara söz konusu bilgi ve deneyim birikimini, açık ve yakın bir karşılık, bir çıkar, bir kazanç, bir sömürü amacıyla vermemektedirler. Dolayısıyla, gördükleri saygı da çıkara, zora, karşılığa dayanmayan nitelikte (içten) olacaktır. Aynı derecede önemli bir olguyla, bugünün saygı gösterenleri yarının saygı görenleri konumuna gelecektir. Bunun anlamı, toplumun (yaşa başa bakılmaksızın) saygı beklenenler ile saygı bekleyenler arası uzlaşmaz çıkarların yol açtığı bölünmeye uğramayacağıdır.

"Peki ya ilkel topluluğun sıradan üyeleri arasında 'karşılıklı saygı' bi-

Av önderlerinin toplum içindeki saygınlığı geçicidir. Ava önderlik edemeyecek duruma (ve yaşa) gelince sona erer.



çiminde ilişkiler yok muydu?" sorusu akla gelebilir. Yanıtı, toplumbilimcilerce "yüz yüze ilişkiler" içinde birimler sayılan ilkel topluluklarda, özel alan-kamusal alan ayrımının bulunmadığı, dolayısıyla birbirlerinin özel alanına "karşılıklı saygı" isteminde (talebinde) bulunmuş olamayacaklarıdır. (20)

Çağımızın toplumu içindeki aile topluluğunda

Çağımız ailesinde kuşaklar arası ilişkilere (anababa-çocuklar, onunla çakışan gençler-yaşlılar ilişkisine) gelince, benzer bir durum söz konusudur. Çağımız ailelerinin, toplumlarının sınıflaşmış ve mesleksel işbölümüne uğramış yapısı içindeki konumları uygunsa, üyeleri arasında "eşitlikçi saygı ilişkileri" varlığını sürdürüyor olabilir. Ama birçok etmenin sonul ürünü böyle bir olasılığı azaltır. Uygun bir durumun, uygun nedenler kombinasyonunun çoğu örnekte bulunmamasının bir sonucu olarak aile içinde "eşitlikçi saygı ilişkileri" yanı sıra "eşitsizlikçi saygı" biçimleri görülebilir. Eşitlikçi saygının yerini tümüyle eşitsizlikçi saygının aldığı durumlar da doğabilir. Bir konuda o, bir konuda bu tutum gösterilebilir. Hatta, çıkarlar ile duygular, değerler arasında şaşırmış, ne yapacağını bilemeyen aile üyeleriyle karşılaşılabilmektedir. Gerçekten, analarına babalarına adlarıyla çağıran çocuklar yetiştirenler yanı sıra "siz" diyen, "Beybaba" diye seslenen çocuklu ailelerle karşılaşılabilmektedir. Eşitçe-eşitsiz bölüşülecek olan, kimilerinin yaşamını kurtaracak, kimilerine yaşam boyu geçim olanakları (kapital) sağlayacak, kimilerine yaşamı boyunca çalışmadan istediği gibi yaşama (rant) olanağı verecek yüklü bir kalıta (mirasa) konma durumu karşısında aile üyeleri arası eşitlikçi saygı sözde, gösteride kalacaktır. (21) Çocukların anababaya saygısı korkularla ve umutlarla dolu beklentilerinin etkisiyle yozlaşacak, içtenlikten uzaklaşacaktır. Geleceğin kalıtçıları (mirasçıları) arasında ise "karşılıklı saygı" ilişkisini sürdürmek güçleşecektir. Aralarına, ister istemez, "nifak", ikiyüzlülük girecektir.



İlkel aile, yani klan (başka deyişle avcı ve toplayıcı topluluk) kolektif bir geçim ve yaşam biçimidir. Kadın-erkek işlev ve işbölümü, çocuklar-anababalar, gençler-yaşlılar biyolojik (doğal) ve kültürel farklılaşmaları vardır. Böyle bir yapıdan aile üyeleri arası ilişkilerin "eşitlikçi saygı" temeline dayanması beklenir.

İlkel ve çağdaş ailelerde saygı anlayışlarının benzerlikleriyle ve farklılıklarıyla karşılaştırılması

Çağımız aile kurumunun ilkel klan (kandaşlar birliği) toplumsal biriminin bir uzantısı olarak doğmuş olacağı söylenebilir. Ondan kalıttığı bazı öğelerin günümüzde de sürdürüldüğü bilinmektedir. Ama içindeki söz konusu eşitlikçi öğeler (örneğin eşitlikçi saygı ilişkileri) ilk sınıflı, devletli, ideolojili uygar toplumlarda kurumlaştırılmış eşitsizlikçi ilişkilerle harmanlanmış görünüyor. İlkel aile, yani klan (başka deyişle avcı ve toplayıcı topluluk) da çağdaş aile gibi kolektif (ortak) bir geçim ve yaşam biçimidir. Onda da kadın-erkek işlev ve işbölümü, çocuklar-anababalar, gençler-yaşlılar biyolojik (doğal) ve kültürel farklılaşmaları vardır. Aile kazancının dağıtımının (bölüşümün) "gereksinime göre" yapılışına bakılarak, iç düzeni "komünizm" (22) olarak nitelenebilir. Böyle bir yapıdan aile üyeleri arası ilişkilerin "eşitlikçi saygı" temeline dayanması beklenir. Bir ölçüde de öyledir.

Ancak günümüzün aile birimleri, toplumdan yalıtılmış olarak değil, ekonomik, toplumsal, siyasal farklılaşmalara uğramış sınıflı toplumlar içinde yaşamaktadır. Aile bir ortak tüketim birliği niteliği gösterse de üretim alanında, varlığını, çarklarını, uğraş farklılaşmasına (iş ve meslek farklılıklarına) ve pazar için üretime uyarlanmış olarak sürdürmektedir. En önemlisi dış ilişkileri (bilimsel dille söylenirse) "toplumsal artı aktarımı" (siz daha bildik dille "sömürü" diyebilirsiniz) düzenine göre yürütülmektedir.

Çağdaş ailenin bu konumunun "eşitlikçi saygı" ilişkilerini yozlaştırıcı sonuçları görülmektedir. Öyle ki, başta karı-koca ilişkileri olmak üzere ilişkiler, genelde aile malvarlığının sahibi ve sonul kertede yöneticisi olan erkeğin egemenliği altındadır. Bu durumda, eşler arasında (ilkel patriarşik ailede bile bulunmuş olabilecek) kendiliğinden, zora dayanmayan, içten, hesapsız, çıkar kaygısından uzak, karşılıklı eşitlikçi saygı ilişkileri gelişemeyebilmektedir. Kuramda ve ahlak kurallarınca karı-koca bağının karşılıklı saygıya dayanması gerektiği söylense de, gerçeklikte durum böyle değildir. "Eşler arasında sevgi geçicidir; önemli ve kalıcı olan saygıdır" deyişine hemen herkes kafa sallıyor olabilir. Ama gerçekte durum nedir? İlk uygar toplumların Konfüçyüs, Aristoteles gibi bilginlerinin söylediklerine bakın: "Koca karısını koruyup sevmeli, karısı kocasını sevip saymalı" olarak formülleştirilebilecek ahlak anlayışları, tarihsel olsun çağdaş olsun uygar sınıflı toplumun aile ilişkilerini de etik değerlerini de daha doğru yansıtmaktadır. (23)

İLKEL TOPLULUKLARDAN UYGAR TOPLUMA GEÇİŞ TOPLULUKLARINDA SAYGI KURUMU

Eşitlikçi saygı anlayışlarından eşitsizlikçi saygı anlayışlarına geçiş, eşitlikçi yapılı ilkel topluluklardan katmanlı (sınıflı) uygar toplumlara geçişi izleyen bir olgu olarak belirir. Bu noktada, kökleri ilkel topluluklara dayanabilen, dalları uygar toplumlarda günümüze dek uzanabilecek bir görüntü verir. Kökleri ilkel topluluklardaki patriarşiye, av önderliğine sihirci-sağaltıcılığa dayansa da onların düzgün doğrusal kültürel evriminin ürünü değildir. Nitel bir sıçrayıştan da beslenir.

Ayrıca, bu geçiş topluluklarında saygının böyle insan-insan ilişkileri yanı sıra, ilkel topluluğun insan-doğa ilişkileri içinde saptanabilecek bir kökeni de vardır: Animizm (canlılık) yani (güneş, toprak gibi) doğa öğelerinin ve (fırtına, yersarsıntısı gibi) doğa güçlerinin, insanlarınkine benzer, duyguları, düşünceleri, istençleri, amaçları, eylemleri olduğu inancı. Bir başka deyişle, "doğa güçlerinin kişileştirilmesi, özneleştirilmesi". Böyle bir düşünüş eğilimi, sınıflı, eşitsizlikçi toplumda, nitel bir sıçramayla, onların "aşkınözneleştirilmesi" noktasına taşınacaktır. Eşitsizlikçi sınıf ilişkilerinin etkisi, daha önce özneleştirilmiş doğa güçlerinin,

Çiftçilerde (erkek egemen saban tarımına geçilmeden önce) çapa tarımı döneminde toprağın verimliliğinin kadının doğurganlığına benzetildiği anlaşılıyor.





Patriarşi, yani baba erki, geçiş toplumlarında, ataerki biçimiyle, şefin karizmatik erkine dönüştürülebilecektir.

yüceltilerek aşkınözneleştirilmeleriyle, gerçek insan öznelerinin tepesine oturtulmasını sağlayacaktır.

Benzeri bir nitel sıçrama, insan-insan ilişkilerinde de görülecektir. Patriarşi, yani baba erki, geçiş toplumlarında, ataerki biçimiyle, şefin karizmatik erkine dönüştürülebilecektir. Eski şeflerin, ölmüş ataların ruhlarına, totemlere saygı, şefin kişiliğinde temsil edilerek "ata kültü" biçimini alacaktır. (24) Oradan, uygar toplumlarda devlet babayı temsil eden egemen, tanrı-kral, tanrının yeryüzündeki temsilcisi, sözcüsü sıfatları yüklenerek, siyasal erk yöneticilerin mutlak erki düzeyine çıkarılacaktır. Yöneticiler buna uygun olarak uyruklarından, buyruklarına koşulsuz uymalarını, kendilerine tanrıya gösterdiklerine benzer tapınırcasına ve karşılıksız, tek yanlı saygı göstermelerini bekleyeceklerdir.

Bitkisel ve hayvansal besin üreticilerinde saygınlık

Bu yöndeki gelişmelere, önce bitkisel besin üretimine, onu izleyen hayvansal besin üreticiliğine geçişin hızlandırıcı etkileri olmuştur. Sonra da bitkisel besin üretiminde uzmanlaşan yerleşik çiftçiler ile hayvansal besin üretiminde uzmanlaşacak göçebe çoban topluluklar arası farklılaşmasının belirleyici etkileri görülecektir.

Çiftçilerde (erkek egemen saban tarımına geçilmeden önce) çapa tarımı döneminde toprağın verimliliğinin kadının doğurganlığına benzetildiği anlaşılıyor. Bunu, yere "toprak ana" olarak özneleştirilip saygınlık yüklenmesinden, ona ana saygısı gösterilmiş olmasından çıkarabiliyoruz.

Göçebe çobanlarda ise, kendine yetersiz ve savaşçı bir geçim ve yaşam biçimi (25) ataerkil saygı anlayışını erkek egemen kültür düzeye çıkaracaktır. Bu yöndeki gelişmelerin ipuçları, şeflikleri izleyen uygar toplumlarda, yöneticiler ile uyruklar arası ilişkilerin hemen her kültürde çoban-sürü benzetmesi terminolojisiyle açıklanıp yürütülmesidir.

Şefliklerde eşitsizlikçi saygının ve saygınlığın kurumsallaştırılması

Birden çok ailenin, soyun (sülalenin) güçlenen bir patriarkın önderliği ve denetimi altında, aşiret ya da kabileler konfederasyonu örgütlenişi içinde birleştirilip bütünleştirilmeleriyle patriarşilerden şefliğe geçilmiştir. (26) Şefin soyu, ağır basan soyun totem atalarına dayandırılmış (27) şef onların temsilcisi olarak büyük bir saygınlık kazanmıştır. Yüksek saygınlığının temelinde, av (savaş) önderliğinin saygınlığı yanı sıra, sihirci-sağaltıcılığın saygınlığını kişiliğinde toplamış olması yatar. Böyle bir gelişmenin yazılı gelenekteki örneğini *Tevrat* içinde buluyoruz:

Abram (İbrahim) çoğalınca ilerde İbraniler olarak adlandırılacak soyun atasıdır. Ailesiyle birlikte, göçebe çobanlık yapmak üzere (MÖ 1800 dolaylarında) Ur kentinden çıkıp çöllere düşmüştür. Ailesi (topluluğu) genişleyince patriarşi düzeninin de geliştirilmesi gereksiniminin duyulduğu anlaşılıyor. Bunu, aile, kabile tanrısı olan (adı "efendi" anlamına gelen) Rab'binin kendisine

görünüp söylediklerinin anlatıldığı şu satırlardan çıkarıyoruz:

"Abram doksan dokuz yaşında iken RAB ona görünerek, 'Ben Her Şeye Gücü Yeten Tanrı'yım' dedi ... Seninle yaptığım antlaşmayı sürdürecek, soyunu alabildiğince çoğaltacağım. Abram [korkudan] yüzüstü yere kapandı. Tanrı '... Birçok ulusun babası olacaksın. Artık adın Abram değil, İbrahim [Abraham] olacak. Çünkü seni birçok ulusun [halkın] babası yapacağım.'"

Türkçe çeviriye düşülen dipnotlarında, İbranice'de Abram adının "Yüce Baba"; İbrahim (İbranice'de Avraham) adının "Çokların Babası" [eski çeviride "Cumhurun Babası"] anlamlarına geldiği açıklaması anlamlıdır. Bu anlatı ve açıklamalar, yönetenyönetilen farklılaşmasında devlete varılacak yöndeki eşitsizlikçi gelişmelerin şeflik konaklamasına gelindiği biçiminde yorumlanabilir. Hiç değilse ben böyle yorumlamaktayım. Bunlar aynı zamanda, değişen düzene koşut olarak, eşitlikçi saygı anlayışından eşitsizlikçi saygı anlayışlarına yönelişin de izlerini taşımaktadır. Sözü edilen korkulu saygı, şeflik öncesindeki karının kocasına, çocukların ana babasına, gençlerin yaşlılara saygısından farklıdır. Ataların ruhuyla içli dışlı olunan totemcilikte toteme duyulan, katılmacı denebilecek saygıdan bile farklıdır. Bir topluluk dışı aşkınözne karşısında korkulu, tapınırcasına saygıdır.

Eşitsizlikçi yönde gelişmeye başlayan böyle bir saygı anlayışının şeflikteki karı-koca ilişkilerinde almış olabileceği biçimin ipuçlarını da İbrahim'in ailesiyle ilgili şu öyküde görebiliriz:

"Karısı Saray Abram'a çocuk [bu demektir ki erkek çocuk] doğurmamıştı... Saray Abram'a 'Lütfen cariyemle [kölemle] yat. Belki bu yoldan bir çocuk sahibi olabilirim'... Abram Hacer'le yattı. Hacer hamile kaldı... hanımını küçük görmeye başladı... Saray Abram'a ... beni küçük görmeye başladı. İkimiz arasında RAB [dikkatinizi çekerim kocası değil Rab] karar versin. Abram, 'Cariyen senin elinde' dedi, 'Neyi uygun görürsen yap'. Böylece Saray cariyesine sert davranmaya başladı. Hacer onun yanından kaçtı. RAB'bin meleği Hacer'i... buldu... 'Hanımına dön ona boyun eğ' dedi."

Sınıflı uygar toplumda normlaşacak böyle bir karı-koca, efendi-köle, tanrı-kul ilişkisi, ilkel topluluklardaki saygı ilişkileri kadar ileride burjuva aile etiğinde karı-koca arasında (sözde kalabilse de) "karşılıklı saygı" durumundan çok uzaktır.

Abram (İbrahim), ilerde İbraniler olarak adlandırılacak soyun atasıdır. Ailesiyle birlikte, göçebe çobanlık yapmak üzere (MÖ 1800 dolaylarında) Ur kentinden çıkıp çöllere düşmüştür.



SINIFLI DEVLETLİ UYGAR TOPLUMLARDA SAYGININ GEREKÇESİ, BİÇİMİ, İŞLEVİ

Sınıflı (eşitsizlikçi yapılı) devletli (yönetenler-yönetilenler farklılaşması kurumsallaştırılmış) ideolojili (çıkarları uyuşmayan sınıfları bir arada tutarak artı sömürüsünü sürdürecek inanç dizgeli) ve kentli (medineli, medeni) uygar topluma geçişin belli başlı iki tarihsel materyalist kuramının bulunduğu söylenebilir: Engels'ci (iç gelişmeci) kuram ile Oppenheimer'cı (dış etmen fetihçi) kuramlar. Açıklamalarımı, burada tartışmasına girmeden (28) Oppenheimer'cı kurama dayandıracağım.

Oppenheimer'cı fetih kuramı ışığında eşitsizlikçi saygı anlayışının kuruluşu

Bu kurama göre [siyasal evrimde şeflik düzeyine ulaşmış] göçebe çobanlar, artı ürün (toplumsal artı) sağlamak üzere fetih gücüyle yerleşik çiftçilerin tepesine çıkıp otururlar. Ele geçirdikleri toplumda (toplumsal artıyı denetlemenin sağladığı olanaklarla) sınıflaşmayı ve siyasal farklılaşmayı başlatmış olurlar. Artı sömürüsü ve yönetim, kaba güçle başlatılmış olsa da, onların salt kaba güce dayanılarak sürdürülmesi kolay değildir. Kolayı, bir de inanç gücüyle gönüllü boyun eğme yollarının (zamanla, yordamlamayla) geliştirilmesidir.

Tarımla ilgili doğa güçlerinin aşkınözneleştirilmesi

Bu yolda, yenen ve yenilgiye uğratılan toplulukların mitoslarının birleştirilip örgütlendirildikleri anlaşılıyor. Varılan nokta, dinsel ideoloji biçimi gösterecek mitolojilerin geliştirilmesidir. Bu nasıl yapılacak? Kültürel gelenekteki özneleştirme eğilimi, nitel bir sıçratmayla bir üst

düzeye taşınacaktır. Genellikle, tarımla ilgili doğa güçlerini "aşkınözneleştirme" yoluyla "tanrılar" (kafalarda) yaratılacaktır.

Tanrıların kişileştirilmesinde efendilerden ve yöneticilerden esinlenilmesi

Tanrıların kimliklerinin, kişiliklerinin biçimlendirilmesinde ise, eşitsizlikçi toplumsal yapıdan ve onun eşitsizlikçi ilişkilerinden esinlenildiği anlaşılıyor. Gerçekten tanrılar, egemen efendi katmanlar gibi çalışmayıp çalıştıran, yönetici kadro ve egemen gibi çalıştırırken yöneten özneler olarak tasarlanırlar. Böylece, çıkarları birbirine ters düşebilen sömüren ve sömürülen katmanlar, aynı tanrıya (örneğin Sümer'de her bir kent devletinin koruyucu tanrısına) inançla birleştirilmiş olurlar.

Sümer ve Babil yaratılış mitosları: Enuma eliş

Böyle bir inançlar dizgesinin, kurulduktan sonra, Mezopotamya'nın ve Ortadoğu'nun siyasal gelişmelerine uygun olarak, kenttanrıcılıktan başlatılıp, çoktanrıcılıktan geçirilip, tektanrıcılığa dek geliştirilmesinin yazılı belgeleri var elimizde: (29) Sümer ve Babil yaratılış destanları ile kutsal kitapların benzerliği, insanlığın Eski Dünya'daki (Afroavrasya'daki) ilk uygarlığını kuran toplumun, Ortadoğu-Avrupa kültür geleneğinin dinsel ideolojisinin de kurucusu olduğunu gösteriyor. Bu ideolojinin kaynağında "Sümer Yaratılış Mitosu"nun bulunduğu kesin. Onun Babilli biçimi *Enuma Eliş Babil Yaratılış Destanı* bunun tanığı olup, tablet parçaları çıkarılıp, birleştirilip, dili çözülüp (Türkçeye de) çevrilmiş bulunuyor. *Enuma eliş*'in tanıklığı, Museviliğin, Hıristiyanlığın, İslamlığın kutsal sayılan kitaplarının içinde anlatılan yaratılış öyküsünün, Sümer kaynaklı olup Babil çeşitlemesinden alındığını gösteriyor. İnsanın yaratılış amacını da ele veriyor:

Enuma Eliş içinde, Mezopotamya kentlerinin koruyucu tanrıları yaşlı ve genç tanrı kuşakları arasında baştanrılık, egemenlik (ve denebilir ki saygı) savaşları anlatılır. Tarihçiler, öykünün gerisinde, Mezopotamya kent devletleri arasında süregelen egemenlik savaşları gerçekliğinin yattığını göstermişlerdir.

İnsanın tanrılara hizmet edecek kul olarak yapılıp yaratılışı

Savaşı, egemenliği ele geçiren Babil'in tanrısı Marduk (ve yandaşları) kazanır. Savaşı yitiren tanrılar, köle gibi çalışarak kazananları besleyip onlara hizmet etme yazgısıyla karşı karşıya kalmışlardır. Çalışmak istemeyip ayaklanma eğilimine girmeleri düzen sorunu yaratır. Bu sorunu, insanlığın ilk kenti olan Eridu'nun Sular Tanrısı bilge Enki (Sami dilindeki adıyla Ea) çözer. Tutsak tanrılar yerine çalışıp hizmet edecek olan ve tutsak tanrılara benzeyen bir canlı yapmalarını öğütler. (30) Böylece insan (dikkat buyurun, balçıktan ve "tanrıya benzer olarak") yaratılmış olur. Ancak tanrıya benzerlik burada biter. Tanrı-kul farklılığının özünü kavramak için kul insanın yaratılış amacına, varlık nedenine de bakılmalı: O zaman insanın tanrılara hizmet, kölelik, kulluk etmesi için yaratıldığının yazılmış olduğu görülecektir.

Enuma eliş mitosu içinde, Mezopotamya kentlerinin koruyucu tanrıları yaşlı ve genç tanrı kuşakları arasında baştanrılık, egemenlik (ve denebilir ki saygı) savaşları anlatılır.



Tanrı-kul eşitsizlikçi ilişki ve tapınırcasına saygı kalıbının dökülüşü

Sonuçta tanrı-kul ilişkisi öyküsü, eşitsizlikçi yapılı bir toplumda, çalıştıran-çalışan, efendi-köle, yöneten-yönetilen, hatta üreten-sömüren ilişkilerinin dinsel ideolojideki (moda deyişle) simulasyonudur. Bundan öte tanrı-kul ilişkisi kalıbı, toplumdaki gerçek üretim ve tüketim ilişkilerini açıklayan, aklayan ve yeniden üretilmesini kolaylaştıran (yağlayan) bir ideoloji işlevi görmektedir. Öyle ki, düşünsel düzeyde, eşitsizlikçi ilişkiler bu kalıba dökülüp, bu kalıptan çıkarılarak yeniden üretilip çoğaltılabilmektedir.

Yaratan tanrı-yaratılan kul ilişkisine saygı geleneği, saygı kurumu açısından bakılırsa şunlar görülmektedir: Tanrı-kul ilişkisi, her şeyden önce buyruk veren ile buyruk alanlar, buyrukları dinleyenler, buyrukların gereğini yapanlar olarak eşitsiz konumlardaki kimseler arası ilişkilerdir. Saygı görüp saygı gösterme, buyruk (söz) dinleme noktasında başlar. Saygının, dayandırıldığı yaratış mitosundaki gerekçesi, bir yanın kavgayı, savaşı yitirmiş, egemenlik altına alınmış bulunmasıdır. Yenilenin yazgısı, normalde (gelenekte) yok edilmek, öldürülmektir. Ama kazanan, bu olanağını kullanmayıp, yitirenin yaşamını bağışlamaktadır. Bu ona aynı zamanda, ilerde yendiğinin yaşamasına ya da ölmesine karar vermekten birini seçme hakkını kazandırmıştır. Bağışlayıp yaşamasına izin vermesinin, kazanana getireceği kazancı, yitiren içinse bir bedeli olmalıdır. Bedel, kazanan için yaşam boyu çalışması, üretmesi zorunluluğudur. Kazananı (adakla, kurbanla) beslemesidir. Kısacası, ona

hizmet, kölelik, kulluk etmesidir. Azı yetmez; yeter ki savaşı kazanan bu yolda bir bağışlamada bulunsun.

Tapınırcasına saygıda tarafların grafik değerleri: 0 - ∞

İlişkinin başında, savaşta ağır basan yanın yendiğini, tutsak aldığını öldürmeyip yaşamı bağışlaması, bir anlamda ona yaşam vermesi vardır. Bunun anlamı, yenip boyunduruk altına aldığını yok etmeyip bir anlamda var etmesi, yaratmasıdır. Öyleyse aralarındaki eşitsizlikçi ilişki, özünde, aynı zamanda bir yaratan-var eden yan ile yaratılan, istendiğinde yok edilebilecek yanın ilişkisidir. Böyle bir ilişki (yazının girişinde yapıldığı gibi grafiğe vurulursa) yaratanın erki, dolayısıyla değeri ∞ (sonsuz) imiyle (işaretiyle) gösterilebilir. Yaratılanın değeriyse 0 (sıfır) olacaktır.

Ortada üzeri örtülü bir antlaşma (dayatılan-kabul edilmek zorunda kalınan bir anlaşma) vardır. Kul, anlaşmayı kabul ettiğini, beden diliyle gösterecektir. Boyun eğmenin, saygının en şiddetli derecesiyle, kendini yerlere atacaktır. Başını, kazananın ayağıyla boynuna basabileceği derecede alçaltacaktır. Antlaşmayı kabul ettiğini ve hep kabul edeceğini böyle belirtecektir. Çünkü ondan benliğini aşağılayıp, alnını yere yapıştırarak kişiliğini, benliğini, özgür özneliğini (insanlığını) yadsıması beklenmektedir. İşte en üst derecesiyle böyle bir boyun eğmeye, böylesine bir saygıya "tapınma" denmiştir. Bugün de bu adla anılmaktadır. Mutlak, sınırsız boyun eğme (itaat) tapınmadır. Tapınma, mutlak (sınırsız) boyun eğmedir.

Bu aynı zamanda, dinsel ideolojide tapınma "eylemiyle" simgelenen eşitsizlikçi saygı anlayışıdır. Yaşam pratiğinde saygının dereceleri, üstün konumdakilerin sıradüzenindeki yerlerine göre, ana babadan büyüklere, topluma, egemen sınıflara, efendilere, yöneticilere, imparatorlara, en üstte evrenin efendisine dek uzanan gerçek, tüzel ve sanal öznelerine yükseklik derecelerine, onlara verilen değerlere oranlı olarak azaltılıp artırılabilecektir.

Böyle bir saygı kurumu, saygı olgusu, dillere, eşitsiz yanların birbiriyle sözlü-yazılı ilişkiler kurarken seslenişlerinde somutlaştırılır. Bu biçimi "efendim" ve "bendeniz" (kulunuz, köleniz) sözlerinin kullanışında bugün de gözlemlenebilir. (31) İlerde (burjuva toplumuyla) eşitsizlikçi ilişkilerden eşitlikçi (denen) ilişkilere geçilecektir. Dolayısıyla eşitsizlikçi saygıdan eşitlikçi saygı gösterim biçimlerine geçilmiş olacaktır. Buna karşın, çağdaş iletişimde, eşitsizlikçi saygının kalıbındaki ilk biçiminin (sözcüklerde fosilleşmiş olarak) telefon konuşmalarında kullanılagelen "efendim" ve "buyrun" sözcüklerinde sürdürülmesi, eşitsizlikçi ilişkilerin bir biçimde sürmesi yanı sıra kültürel geleneklerin inatçılığını göstermektedir. Kibarlık onun örtüsü!

TEKTANRICI DİNİN MUSEVİLİK, HIRİSTİYANLIK, İSLAMLIK EVRELERİNDE TAPINMA VE SAYGI ANLAYIŞLARI

Musevilikte Tevrat'tan eşitsizlikçi saygı anlayışı örnekleri (32)

Tevrat'ta anlatılanlara bakılırsa, İbrani kabileler konfederasyonun on iki boyu göçebeliği bırakmak üzere Kenan (Filistin) topraklarını ele geçirme girişiminde bulunurlar. Yehova'nın "süt ve bal akan vaat edilmiş ülke" mitosu, onların uygarlaşma ve yerleşme tutkularını yansıtır. Söz konusu (fetih) girişimlerinde, kabile tanrılarının üstünde bir konfederasyon (birleştirici) aşkınöznesi düşüncesine gereksinim doğduğu anlaşılıyor. Bu gereksinim "orduların Rabbi Yehova" inancıyla karşılanmıştır: Yehova inancının kabile tanrıları dönemi günlerinden kalma inanca dek geri uzatılıp, Abraham'ın tanrısının da Yehova olduğu yazılmıştır, *Tevrat*'ın "Yaratılış" (eski çevirideki adıyla "Tekvin") bölümünde. Bunun için, bir gün Rab'bin Abram'a seslenip, kendisine tanrılık yapmak için seçtiği halkına yol göstereceği bir antlaşma (ahid) yapmak istediğinin belirtilmesi gerekmiştir:

"Ve Abram doksan dokuz yaşında iken RAB ona görünerek, 'Ben Her Şeye Gücü Yeten Tanrı'yım.. Benim yolumda yürü, seninle yaptığım antlaşmayı sürdürecek, soyunu alabildiğince çoğaltacağım.' Abram yüzüstü yere kapandı... Sen ve soyun kuşaklar boyu antlaşmama bağlı kalmalısınız... Sünnet aramızdaki antlaşmanın belirtisi olacak." (*Tevrat,* Yaratılış 17: 1-9) "Antlaşma" denenin tek yanın dayatması, egemen yanın ise tanrı olduğu anlaşılıyor. Ya adını Abram'dan İbrahim'e yükseltiği kulunun konumu ne?

"İbrahim, 'Ben toz ve külüm bir hiçim' dedi. Ama seninle konuşma yürekliliği göstereceğim." (Yaratılış, 18: 27)

Kuşaklar sonra, bu kez seçtiği halkı Mısır köleliğinden kurtarıp çıkaracak Musa'ya görünür:

"RAB Musa'nın yaklaştığını görünce, çalının içinden 'Musa Musa' diye seslendi. Musa 'Buyur!' diye yanıtladı. Tanrı 'Fazla yaklaşma' dedi. (33) (*Tevrat,* Mısır'dan Çıkış 33: 18 ve 34:8)

"Çarıklarını çıkar. Çünkü bastığın yer kutsal topraktır... Musa yüzünü kapadı, çünkü Tanrı'ya bakmaya korkuyordu..." Rab halkını Mısır'dan çıkarması için neler yapacağını anlatır. Musa da halka anlatır: "Halk inandı; RAB'bin kendileriyle ilgilendiğini, çektikleri sıkıntıyı görmüş olduğunu duyunca eğilip tapındılar." (Çıkış, 3: 4-6)



Elinde on emir tableti taşıyan Musa yontusu.

Musa halkı Mısır'dan Rab'bin yardımıyla çıkardıktan sonra Rab buyruklarını yağdırmaya başlar: Kölelikten kurtuluşun her yıl kutlanacağı "Fısıh Bayramı'nın kuralları şunlardır: 'Hiç bir yabancı Fısıh [kurbanı] etini yemeyecek. Ama satın aldığınız köleler sünnet olduktan sonra ondan yiyebilir.' denir. "İsrailliler Rab'bin... verdiği buyruğu eksiksiz yerine getirdiler." (Çıkış, 12: 43-44) diye eklenir.

Tevrat'a göre buyuran, egemen olan Musa değildir. Musa yalnızca Rab'bin buyruğunu anlatan ve yerine getiren kuludur. Ayrıca Rab'bin egemenliğinin sürekli olacağı söylenir: "RAB sonsuza dek egemen olacak." (Çıkış, 15:18) Egemenlik kadar malın mülkün de sahibi Tanrıdır. Mülkünden istediğine istediği kadar verir: "Şimdi sözümü dikkatle dinler antlaşmama uyarsanız bütün uluslar içinde öz halkım olursunuz. Çünkü yeryüzünün tümü benimdir." (Çıkış, 19:5) Bu sözlerle, dinsel ideolojide egemenlik kadar malın mülkün de, (sözde) asıl sahibinin Tanrı olduğu söylenerek, özel sahipliğin kamu yararına sınırlandırılmasına çalışılmıştır. Öte yandan tanrının mülkünden istediğine istediği kadar verdiği düşüncesi işlenerek özel sahiplik, varsıllık, eşitsizlik kutsanmış olmaktadır.

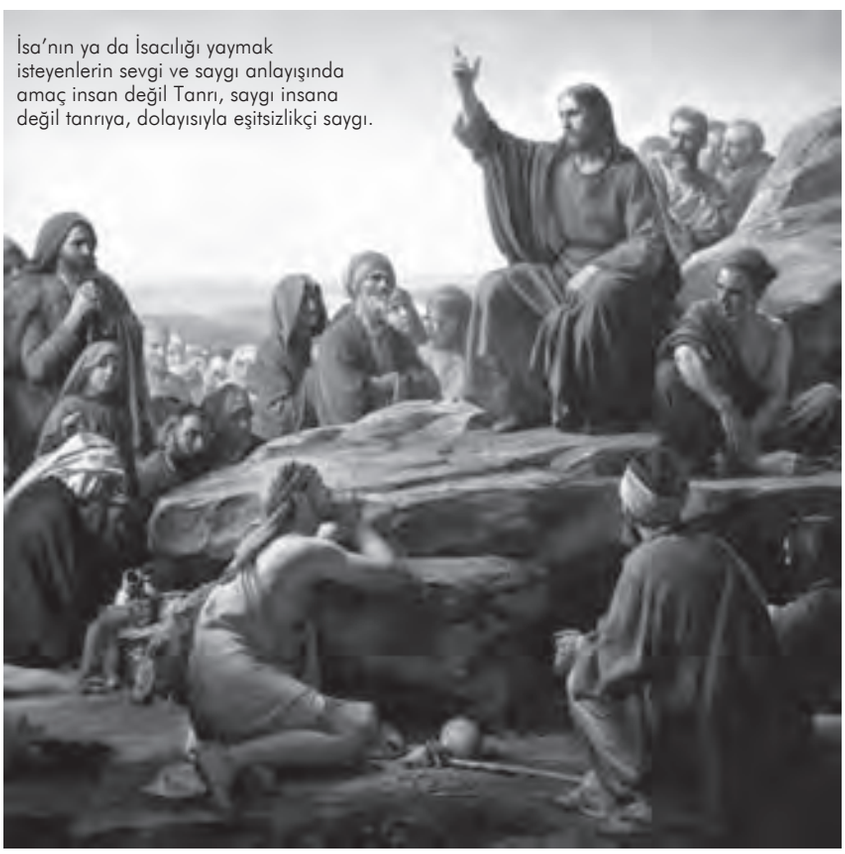
Tanrının hemen her alandaki yetkesi mutlaktır; ve bölüşülmeyecek niteliktedir: "Benden başka tanrın olmayacak, kendine yukarıda gökyüzünde, aşağıda yeryüzünde ya da yer altındaki sularda yaşayan herhangi bir canlıya benzer put yapmayacaksın. Putların önünde eğilmeyecek, onlara tapmayacaksın. Çünkü ben, Tanrın RAB [efendin] kıskanç bir tanrıyım. Benden nefret edenin babasının işlediği suçun hesabını çocuklarından, üçüncü, dördüncü kuşaklardan soranım." [nefret suçu mu?] "Ama beni seven, buyruklarıma uyan binlerce kuşağa sevgi gösteririm." (Çıkış, 20:4-6)

Tanrı-kul arası eşitsizlikçi, buyruklara saygısızlığın şiddetle cezalandırılacağı söylenen saygı-sevgi ilişkisinin benzeri, öteki eşitsizlikçi ilişkilere de örnek oluşturmaktadır: "Annene babana saygı göster." (Çıkış, 20:12) ve "Annesine babasına lanet eden kesinlikle öldürülecektir." (21:17) Öteki saygı, tapınma örneklerinden biri, "Ak saçlı insanların önünde ayağa kalkacak yaşlılara saygı göstereceksiniz. Tanrından korkacaksın. RAB [egemen] benim." (Levililer, 19:32) Ötekisi, daha önce gördüğümüz Saray-İbrahim-Hacer arası efendi-köle ilişkisidir. Hacer'i kaçtığı hanımına dönmeye kandırmak için Rab bebeğin soyunu sayılamayacak kadar (bazı yerlerde "denizin kumu kadar") çoğaltacağını söyler.

Buradan İsrailoğulları ile öteki halklar arası (tanrı-kul, efendi-köle ilişkisine benzetilen) ilişki modeline geçilebilir: Rab seçtiği halkının antlaşmaya uymazsa onu başka halkların kulu yapacağını, uyarlarsa başka halkları onun eline verip onların efendiliğine atayacağını sık sık yinelenmektedir. Bu doğrultuda Abram'ın oğluna "Halklar sana kulluk etsin, uluslar boyun eğsin" diyerek onu kutsadığı (bkz. Yaratılış, 27:29'de) yazılıdır.

"Tanrıya sövmeyeceksiniz, halkınızın önderlerine lanet etmeyeceksiniz" (Çıkış, 22:8) gibi buyruklar da ve korkutmalarda Tanrı ile egemenin art arda getirilişi, aslında tanrı ile egemen arasında, kafalarda düşünsel bir özdeşleştirme yaratma amacının görüntüsüdür.

Tevrat'ta tanrı-kul eşitsizlikçi ilişki modelinden türetilen eşitsiz ilişkilerinin, insan (ola ki savaş tutsağı) kurbanı derecesine varabilecek bir örneği de bulunmakta: "Rab'be koşulsuz adanan insan, para [fidye?] karşılığında kurtarılamayacak, kesinlikle öldürülecektir." (Levililer, 27:33)



İsa'nın ya da İsacılığı yaymak isteyenlerin sevgi ve saygı anlayışında amaç insan değil Tanrı, saygı insana değil tanrıya, dolayısıyla eşitsizlikçi saygı.

Hıristiyanlık'ta İncil'den eşitsizlikçi saygı anlayışı örnekleri (34)

Önce Hıristiyanlık'ta *Tevrat*'ın da ["Eski Ahit" olarak] kabul edilip okunduğunu anımsamalıyız. Konumuz açısından bunun anlamı, ondaki eşitsizlikçi saygı anlayışının da Hıristiyanlarca benimseneceğidir. Ancak, Hıristiyan inancını benimseyenlere göre İsa'nın "Müjde"si (ki *İncil* sözü bu anlama gelmektedir) yalnızca korkudan kaynaklanan saygıya dayanmaz. İsa'nın korkudan çok sevgiye dayandırılan bir saygı anlayışını getirdiğine inanılır. *İncil*'de bu inancı destekleyecek sözler varsa da, bakalım ağırlıkları "eşitlikçi saygı" denebilecek derecede midir?

Hıristiyanlık'ta da tanrıya gösterilecek saygının, Musevilikte-

ki gibi korkudan ve hayranlıktan kaynaklanacağını anlıyoruz: *İncil,* Pavlus'un "İbraniler'e Mektup"unda (12:28-29'da) "Böylece sarsılmaz bir egemenliğe kavuştuğumuz için [Tanrı'ya] minnettar olalım. Öyle ki tanrıyı hoşnut edecek biçimde saygı [İngilizce çevirilerinde *reverence*] ve korkuyla [İngilizce'de *awe*, boyun eğme] tapınalım. Çünkü Tanrı'mız yakıp yok eden bir ateştir." "Rab önünde kendinizi alçaltın sizi yüceltecektir" denir.

İsa'nın sözlerinde sevgi ve saygı

İncil metinlerinde İsa'nın "Tanrının Oğlu" derecesinde yüceltildiği unutulmamalı. Örneğin "Teknedekiler [fırtınada boğulmak üzere olan Petrus'u kurtardıktan sonra gölün üzeride yürüyüp gelen İsa'yı görünce] "Sen gerçekten Tanrı'nın oğlusun diyerek O'na tapındılar" (Matta, 14: 31-33) deniyor.

İsa'ya tanrı saygısı gösterilmesinin, kendisinin eşitlikçi söz ve davranışlarıyla örtüşmeyeceği belirtilmeli. Gerçekten *İncil*'de, hakkındaki tanıklıklar İsa'ya bir tanrı saygısı gösterilmesinin beklendiği yönündedir. Kaldı ki Hıristiyan inançlarını formülleştiren, İsa'dan çok Pavlus, Pavlus'un düşünceleri ve sözleridir. Gerçekten İsa'nın kendisinin İsrailoğullarının yitmiş koyunlarını toplamak için gönderildiğini söylediği (Matta, 15:24'de) yazılıdır. Dahası, havarilerine ise, öteki halklara değil İsrailoğullarını aydınlatmaya gitmelerini buyurduğu eklenmiştir. (bkz. Matta, 10: 5-6) Önce İsa'nın eşitlikçi ahlak konusunda birbiriyle çelişkili sözlerine, sonra Pavlus'un eşitsizlikçi saygı anlayışına bakmak doğru olur.

"Komşunu seveceksin, düşmanından nefret edeceksin" dendiğini [*Tevrat*'tan] duydunuz. Ama ben [*İncil*'de] size diyorum ki, düşmanınızı sevin" (Matta, 5:43). Bu deyiş tüm insanlara saygılı olma ilkesi çıkarılabilecek, dolayısıyla eşitlikçi bir ahlak ve saygı anlayışı içine sokulabilecek niteliktedir. Gene ilerde Kant'ın ahlak felsefesinde formülleştireceği burjuva eşitlikçi ahlak ilkesinin ilk olarak İsa tarafından ileri sürüldüğü daha doğrusu bu



Hıristiyanlığın kuramcısı Pavlus, ana babadan egemenlere, tanrıya gösterilmesi gereken sevginin ve saygının eşitsizlikçi niteliğini bir bir ele aldığı ilişkilerde formülleştirir. (Vatikan'daki Pavlus heykeli)

yolda İsa'dan esinlendiği söylenebilir: "İnsanların size nasıl davranmasını istiyorsanız, siz de onlara öyle davranın. Çünkü Kutsal Yasa'nın [şeriatın] ve peygamberlerin söylediği budur." (Matta, 7:12)

Bunlardan öte İsa, Hıristiyanlarca şu sözleriyle anılıp anımsatılmaktadır: "Göze göz, dişe diş dendiğini [*Tevrat*'tan] duydunuz. Ama ben size diyorum ki kötüye karşı direnmeyin. Sağ yanağınıza bir tokat atana sol yanağınızı da çevirin." (Matta, 5:40) "Kılıcını yerine koy!" dedi; çünkü "Kılıç çekenlerin hepsi helak olacaklardır" (Matta, 26:52) sözleriyle ve hastalara, yoksullara, kölelere umut veren davranışlarının öyküleriyle anılır. Ne var ki *İncil*'de İsa'ya bunlara taban tabana zıt sözler de söyletilmiştir. (35) İsa'ya: "Yeryüzüne barış getirmeye geldiğimi sanmayın. Barış değil kılıç getirdim" dedirtilir. Daha önemlisi "Çünkü ben babayla oğlun, anneyle kızın, gelinle kaynananın arasına ayrılık sokmaya geldim". Sevgi, saygı değil ayrılık! Neden? "İnsanın düşmanı kendi ev halkı olacak. Annesini ya da babasını beni sevdiğinden çok seven bana layık değildir." (Matta, 10: 34-37)

Burada İsa'nın ya da İsacılığı yaymak isteyenlerin sevgi ve saygı anlayışı kendini ele veriyor. Amaç insan değil Tanrı, saygı insana değil tanrıya, dolayısıyla eşitsizlikçi saygı. Aynı anlayış ilerde tektanrıcı dinin Musevilik, Hıristiyanlık gibi evrelerinden biri olan İslamlıkta, "Yaratılanı Yaradan'dan dolayı severim" biçiminde yenilenegelen anlayışta görülecektir.

Pavlus'un mektuplarında Tanrıya, İsa'ya, yöneticilere, efendilere, ana babalara boyun eğme olarak saygı

Hıristiyanlığın kuramcısı Pavlus, böyle bir sevgi ve saygı anlayışı doğrultusunda, ana babadan egemenlere, tanrıya varana dek, gösterilmesi gereken sevginin ve saygının eşitsizlikçi niteliğini bir bir ele aldığı ilişkilerde formülleştirecektir. Çeşitli ülkelerdeki gizli Hıristiyan örgütlerine (kilise topluluklarına) gönderdiği mektuplarda, önce kendisini Tanrı'nın ve Tanrı'nın oğlunun kulu olarak görüp göstermiştir: "İsa Mesih'in kulu, Tanrı'nın müjde'sini [*İncil*'i] yaymak üzere seçilip elçi olmaya çağrılan ben Pavlus'tan selam" (*İncil*, Pavlus'tan Romalılara Mektup 1:1 ve 1:10). İsa'yı izleyerek anaya babaya saygı konusunda: "Tanrıyı tanımakta yarar görmeyenler tanrıdan nefret edenler" arasında "anne baba sözü dinlemeyenler"i sayıp, "Böyle davrananların ölümü hak ettiğine ilişkin tanrı buyruğu"ndan (Romalılar, 1:28-32'de) söz etmektedir.

Hıristiyanlar arasında ana baba-çocuklar arasında olduğu kadar karı-koca arasındaki saygı ilişkileri de, Pavlus'un söylediklerinden çıkarılabileceği gibi, Tanrı inancı ve buyruklarına saygı ekseni çevresinde döner: "Birbirinize kardeşlik sevgisiyle

bağlı olun. Birbirinize saygı göstermekte yarışın." (Romalılar, 12:10) Ancak bu "kardeşlik" ile bütün insanlar değil, inananlar amaçlanmaktadır. İlk bakışta onları Tanrının [kulları olmaları yanı sıra] oğulları sayacak derecede kardeş gördüğü sanılabilir. Ancak bundan "din kardeşliği" amaçlandığı şu sözlerinden anlaşılmaktadır: "Tanrı'nın ruhuyla yönetilenlerin hepsi Tanrı'nın oğullarıdır. (Romalılar, 8:14) Gene de "Tanrının dilediğine acıyıp dilediğinin yüreğini nasırlaştırdığı" sözleri üzerine, anlaşılan birinin kendini sorgulaması ardından şu söylediklerine bakın: "Şimdi bana, 'Öyleyse Tanrı insanı neden hâlâ suçlu buluyor, O'nun isteğine kim karşı durabilir?' diyeceksin. Ama ey insan sen kimsin ki Tanrı'ya karşılık veriyorsun." diyor. Bu görüşünü çömleğin kendine biçim veren gömlekçiye beni niçin böyle yaptın diye sorguya çekemeyeceği mantığıyla desteklemeye çalışıyor. Hatta bir yerde (Korintlilere Birinci Mektup, 10: 9-10'da) Rab'bi denemeye kalkanların yılanlarca, ölüm meleğince öldürüldüğü söylenerek korku salınmaktadır. Böylece Hıristiyan eşitlik, sevgi, saygı anlayışının niteliği ortaya konmuş olmuyor mu? Şaşırmamak gerek, hiçbir dinde başka inanç ve düşüncelere saygı yoktur.

Karı-koca arasındaki sevgi ve saygı ilişkilerine gelince, Pavlus'un şu sözleri aktarılabilir: "Ey kadınlar, kendi kocalarınıza Rab'be tabi olur gibi tabi olun" Niçin? "Çünkü ... Mesih'in kilisenin başı olduğu gibi erkek de kadının başıdır" ve "Kadın kilisede başı örtüsüz dua etmesin"; çünkü "erkek kadın için değil, kadın erkek için yaratıldı." Bu nedenle erkeğin "kadının başı üzerinde yetkisi olmalıdır." (Korintlilere, 11: 8-10) Kadınlar Rab'be bağımlı oldukları gibi her kocalarına bağımlı olmalı, onlara saygı göstermeli; kocalar da karılarını Mesih'in kiliseyi sevip kendini onun için feda ettiği gibi sevmelidirler. (Efeslilere, 5: 22-25 ve 33) Hatta Pavlus, kadının kilisede öğretmeye kalkmasını istemediğini söylemesi şöyle dursun konuşmaya kalkmasını bile istemez. "Sessiz kalın" der. Uysal olmalarını ister. Bunların tanrı buyruğu olduğunu ekler. Bir soruları olduğunda eve gidince kocalarına sormalarını buyurur. (I. Korintlilere, 14: 34-39)

Allah-kul ilişkisine ilişkin inançlar İslamlığın da özünü oluşturur. Allah, Muhammed'den kendisine bütün varlığı ile "teslim olması" (boyun eğmesi) isteğinde bulunmuştur. (*Siyer-i Nebi* / 158b, Hz. Muhammed Hira Dağı'nda)



Efendi-köle ilişkisine gelelim: Bir mektubunda Efes'teki Hıristiyan kölelere şöyle seslenir: "Ey köleler dünyadaki efendilerinizin sözünü Mesih'in sözünü dinler gibi saygı ve korkuyla, saf yürekle dinleyin. Bunu yalnız insanları hoşnut etmek isteyenler gibi göze hoş görünmek için yapmayın. Mesih'in kulları olarak Tanrı'nın isteğini [yazgınızı] candan yerini getirin. İnsanlara değil, Rab'be hizmet eder gibi gönülden hizmet edin... Çünkü ister köle ister özgür olsun, herkesin yaptığı her iyiliğin karşılığını Rab'den alacağınızı biliyorsunuz. Ey efendiler, siz de kölelerinize aynı biçimde davranın. Artık Tanrının göklerde olduğunu, insanlar arasında ayrım yapmadığını biliyorsunuz." Fazla açıklamaya gerek var mı? (36)

Son olarak Pavlus'un yönetenyönetilen ilişkileri hakkında koyduğu normu aktarabiliriz: "Herkes baştaki yönetime bağlı olsun. Çünkü Tanrı'dan olmayan yönetim yoktur. Var olanlar Tanrı tarafından kurulmuştur. Bu nedenle yönetime karşı direnen Tanrı buyruğuna karşı gelmiş olur. Karşı gelenler yargılanır... Yönetim senin iyiliğin için Tanrıya hizmet etmektedir... Yalnız Tanrı'nın gazabı nedeniyle değil, vicdan nedeniyle de yönetime bağlı olmak gerekir... Yönetim Tanrı'nın hizmetkârıdır." (Romalılar, 3: 1-6) Öyleyse, "Kölelik boyunduruğu altında olanların hepsi kendi efendilerini tam bir saygıya layık görsünler ki Tanrı'nın adı ve öğretisi kötülenmesin." (37) "Efendileri iman etmiş olanlarsa, nasıl olsa kardeşiz deyip efendilerine saygısızlık etmesinler. Tersine daha iyi hizmet etsinler... Bu ilkeleri öğret ve öğütle." (Pavlus'tan Timoteos'a Birinci Mektup, 6:1-2).

Sonuç olarak, *İncil*'de dillendirildiği biçimde, Hıristiyanlıkta da ("Petrus'un Birinci Mektubu" içinde de, bkz. 2:17) "herkese saygı" gösterilmesi beklenir. Ama bu herkese saygı içine tüm insanlardan, hatta tüm Hıristiyanlardan çok, kölelerin efendilerine (bkz. 2:18) kadınların kocalarına (3:1-2) (38) uyrukların krala (2:17) göstermeleri istenen saygı girer. Ve gençlerden yaşlılara bağımlı olmaları (5:5) beklenir. Saygısızlık günahının cezası ise, Sudomlulara ve Gomonralılara olduğu gibi "sonsuza dek ateşte yanma" örneğinde (Yahuda'nın Mektubu, 7'de) verilmiştir. Aynı anlayış İslamlıkta *Kur'an*'a da girecektir, bilindiği gibi.

Tanrı'ya tapınmanın yöneticiye saygıdan esinlenilen bir ilişki olduğu, gerisin geri yöneticiye saygının tanrıya tapınmayla yeniden üretilip pekiştirildiği *İncil*'in son yazısını oluşturan (Yuhanna'nın olduğu sanılan) *Vahiy* bölümünde açıkça ortaya konmuş bulunmaktadır. Yuhanna, geleceğe ilişkin görüşlerini dillendirdiği güpegündüz gördüğü düşler, halüsinasyonlar içinde (7:11'de) "Bütün melekler [Tanrı'nın ya da İsa'nın] tahtın[ın], ihtiyarların ve dört yaratığın çevresinde duruyordu. Tahtın önünde yüzüstü yere kapanıp Tanrı'ya tapınarak şöyle diyorlardı: Amin! / Övgü, yücelik, bilgelik / Şükran, saygı, güç, kudret / Sonsuzlara dek Tanrı'mızın olsun! Amin!"

İslam'da, Kur'an'da ve hadislerde saygı (39)

İslamlığın, tektanrıcı dinin, ona en tutarlı biçimini kazandıran son evresi olduğu söylenebilir. İslamlıkta, Musevilik ve Hıristiyanlıkta geliştirilen eşitsizlikçi saygı anlayışının benimsenip geliştirildiği anlaşılıyor. Tektanrıcılığa mantıksal tutarlı ve son biçimi verilen bir evrenin ürünü olarak, Musevilikte bulunan, evrensellikten uzak "kabiletanrıcı" öğeler ayıklanmıştır. Hıristiyanlık'taki teslis (üçleme) inancı da "Allah'ın oğlu kızı olmaz" diye eleştirilip bırakılmıştır. Vahdet kavramıyla aşkınözne sayısı Allah olarak bire indirilmiştir. Buna uygun olarak Hıristiyanlıktaki İsa'ya (hatta annesi Meryem'e) gösterilen tapınma derecesindeki saygı eleştirilmiştir. Öteki eşitsizlikçi saygı biçimlerinin ise, günlük insan-insan eşitsizlikçi ilişkilerinde örnek alınmak üzere olduğu gibi kaldığını görüyoruz.

Allah-kul ilişkisine ilişkin inançlar İslamlığın da özünü oluşturur. Şöyle ki Allah, Muhammed'den kendisine bütün varlığı ile "teslim olması" (boyun eğmesi) isteğinde bulunmuştur. Muhammed de vahiylerinde insanlardan Allah'a, Allah adına söylediklerine, Allah'ın elçisine inanıp "teslim olmalarını" istedi. Bu yüzden Muhammed'in "Allah'ın" dediği sözlerine koşulsuz inanana İslam, inananlara "Müslüman" (teslim olanlar) dendi. Kendisine teslim olunması istenen Allah büyük (ekber) idi. Her şeyi sözüyle, buyruğuyla yaratandı (Bakara, 117). Her şeyden haberli olan, her şeyi bilendi (Enam, 59). Gücü her şeye yetendi. Evrenin efendisi, sahibi ve yöneticisiydi (Bakara, 107). Buyruklarını gerçekleştirmesi için yönetimi seçtiğine veren, mülkünden istediği kadar (eşitsiz) dağıtandı (Ali İmran, 26). (40)

Tanrı-kul ilişkisinde tanrı (*Enuma Eliş*'te, Tevrat'ta, *İncil*'de olduğu gibi) *Kur'an*'da da gene evrenin ve insanın Yaradan'ı, yaratıcısıdır. İnsan bu ilişkide Yaratılan kul (köle) konumundadır. Varlığını yaradanına borçludur. Dolayısıyla kendisini yönetmesine, yaşatmasına ya da yok etmesine bir diyeceği olamaz. Üstelik Yaradan'ın yönetimine boyun eğmesinin, buyruklarını yerine getirmesinin karşılığı sonsuz mutlu yaşamdır. Yaradan'ının, ruhunu, bedeninin geçici ölümünden sonra (bir tür ölümsüzlük olan) ötedünyada cennetine sokmakla ödüllendireceğine inandırılmıştır. Yaradan'a başkaldırmasının, buyruklarına uymayıp gereklerini yapmamasının cezası olan ruhunun ve bedeninin sonsuza dek cehennemde yanacağı korkusu altındadır. Yaradan'ına, bu inançlarının, korkularının ve umutlarının belirleyeceği sınırsız bir saygı duyacaktır, ki bu da, çeşitli biçimleriyle (yakarılarıyla, namazlarıyla, kutsal toprakları ziyaretiyle ortaya konması beklenen bir tapınma (ibadet) biçiminde) gösterilecek saygıdır.



Saygı sıradüzeninde Allah'tan sonra sıranın meleklere (örneğin aklı simgeleyen Cebrail'e) verilmesi beklenirken bunu bulamayız. Sıranın Âdem ve Muhammed olarak insana verilmesi şaşırtıcıdır. (*Siyer-i Nebi* / 298a, Hz. Muhammed meleklerle)

İnsanın varlık nedeni (sebebi hikmeti) dinsel ideolojiye verilen ilk biçimde (*Enuma Eliş* içinde) olduğu gibi, Yaradan'a kulluk etmektir. (41) Böyle bir "kul insan" anlayışında yaratılan tüm saygısını Yaradan'ına sunacaktır: kendisinin, "özgür insan" anlayışındaki gibi bağımsız bir amacından söz edilemez. Dolayısıyla "kendisine saygı" duygusuna ve düşüncesine sahip olması beklenemez. İnsanların birbirlerine karşı ileri sürebilecekleri haklarından, özgürlüklerinden, sevgilerinden, "karşılıklı saygı" beklentilerinden de söz edilemez. Kısacısı, "eşitlikçi saygı" anlayışı İslamlıkta da yoktur. Bu konularda aşağıdaki eşitsizlikçi saygı biçimleriyle ilgili bildik ayetler ve hadisler anımsatılmakla yetinilebilir:

Allah'a saygıyla, kulluk etmekle, tapınmakla ilgili ayetler sayılamayacak kadar çoktur. Örnek olarak şunlar verilebilir: Kul adına şu söylenmektedir "Ey Rabbimiz! Bizi sana boyun eğenlerden kıl, neslimizden sana itaat eden bir ümmet çıkar. Bize ibadet usullerimizi göster, tövbemizi kabul et..." (Bakara, 128)

Allah'a saygıyı, saygı sıralamasında, "Resule saygı" izler: "Ey iman edenler Allah'ın ve Resul'ün önünden geçmeyin. Allah'tan korkun. Şüphesiz Allah işitendir bilendir (Hucurat, 1). İslam kaynaklarında "evrenin efendisi" sıfatı, Allah'ın "Alemlerin Rabbi" olduğu hadislerde de (bkz. Gökpınarlı, *Hazreti Muhammed ve Hadisleri*, hadis no.146'da) geçmektedir. Allah yanı sıra Muhammed için de kullanılabilmektedir. Öyle ki bir kaynakta Allah'ın "ben alemleri Muhammed'in yüzü suyu hürmetine yarattım" dediği yazılıdır. Gene de bu saygı, Hıristiyanlıkta İsa'ya gösterilen gibi tapınma derecesine varmayacaktır. Dahası O'nun da Allah'ın bir kulu olduğu, Muhammed'in kendisi içinde (bkz. Veda Hutbesi) birçok kaynakta (bkz. Bakara, 23) yinelenmiştir.

Saygı sıradüzeninde Allah'tan sonra sıranın, yaratılış düzeninin mantığı gereği, meleklere (örneğin aklı simgeleyen Cebrail'e) özellikle de başmeleğe verilmesi beklenirken bunu bulamayız. Sıranın Âdem ve Muhammed olarak insana verilmesi şaşırtıcıdır. Bunun dayandırıldığı amaç, mantık ve inanç üzerine bir araştırmaya burada girebilme olanakları yok. Dolayısıyla bir inanç verisi olarak alınacaktır.

Gerçekten, *Kur'an*'da da Allah'ın, Âdem'i balçıktan yaratıp kendi ruhundan üfleyerek can verdikten sonra meleklerden ona secde etmelerini (tapınmalarını) istediğinde, yalnızca başmeleğin bu buyruğa uymadığı belirtilir (Bakara, 35). Gerekçesi, kendisini daha önce ve alevden, insanı balçıktan yaratmış olmasıdır: Bu nedenle Âdem'den daha üstün olduğu için böyle bir davranışın sıradüzenine uygun olmayacağıdır. Ama Allah'ın bunu bir saygısızlık, buyruklarına uymama, başkaldırma olarak görüp, O'nu lanetleyerek cennetinden kovduğu yazılıdır. Gerçi sonra, bilindiği gibi, insanın da Allah'ın buyruğuna uymadığı için lanetlenip kovulması, saygı sıradüzeninde bu yüksek konumunu yitirmesi anlamına gelecektir o başka.

Allah'ın İslam kullarına verdiği buyruklardan, yüklediği görevlerden en önemlisi ve en ağır olanı, Allah adına kutsal savaş olan cihattır: "Fitne tamamen yok edilinceye ve din (kulluk) de yalnız Allah için oluncaya kadar onlarla savaşın" (Enfal, 39). "Hoşunuza gitmediği halde savaş size farz kılındı. Sizin için daha hayırlı olduğu halde bir şeyi sevmemeniz mümkündür. Sizin için daha kötü olduğu halde bir şeyi sevmeniz de mümkündür. Allah bilir siz bilmezsiniz." (Bakara, 216). Bu ayetin önemi, kulun "bilen özne" konumunun tanınmamasıdır. Müminler cihad görevini yerine getirip getirmemelerine göre de derecelendirilmişlerdir: "... oturanlarla mallarıyla ve canlarıyla Allah yolunda cihad edenler bir olmaz. Allah malları ve canlarıyla cihad edenleri oturanlardan üstün kıldı." (Nisa, 95).

İslam, kölelik ve cariyelik kurumunu yadsımaz.



Kadın-erkek, karı-koca ilişkilerinin de eşitlikçi düzenlenip eşitlikçi saygı ilkesine bağlandığı söylenemez: "Kadınlarınız sizin tarlalarınızdır. Tarlanıza nasıl dilerseniz öyle varın." (Bakara, 223) "Kadınların da ödevlerine denk belli hakları vardır. Ancak kadınlar erkeklere göre bir derece üstünlüğe sahiptir." (Bakara, 228) Bu alıntının yapıldığı, Türkiye Diyanet Vakfı (2001) yayını *Kur'ân-ı Kerîm ve Açıklamalı Meâli* içinde ayetin altına (bu üstünlük aile reisliğinden ibarettir) gibi ayraç içinde ve dipnot puntosuyla bir açıklama eklenmiş bulunması da anlamlıdır.

"Allah'ın insanlardan bir kısmını diğerlerinden üstün kılması sebebiyle ve mallarından harcama yaptıkları için erkekler kadınların yöneticisi ve koruyucusudur. Onun için saliha [iyi, yanarlı] kadınlar itaatkardır... Başkaldırmasından endişe ettiğiniz kadınlara öğüt verin, onları yataklarda yalnız bırakın, bunlarla yola gelmezlerse dövün..." (Nisa, 34)

Öteki ilişkilerle ilgili toptan bir düzenleme olarak da (Bakara, 36'daki) "Allah'a ibadet edin ve O'na hiçbir şeyi ortak koşmayın: Anaya babaya, akrabaya, yetimlere, yoksullara, yakın komşuya uzak komşuya, yakın arkadaşa, yolcuya, ellerinizin altında bulunanlara [ki bu malınız olanlara, yani köle, cariye, hizmetçi ve benzerlerine demektir] iyi davranın: Allah kendini beğenen ve daima böbürlenip duran kimseleri sevmez." (Nisa, 36)

Eşitsizlik ve saygı konusu efendiköle ilişkilerine ilişkin değerlendirmelerin ve düzenlemelerin en önemlileri aktarılmadan kapatılmamalı: "Allah hiçbir şeye gücü yetmeyen, başkasının malı olmuş bir köle ile katımızdan kendisine verdiğimiz güzel rızktan gizli ve açık olarak harcayan bir kimseyi misal verir: Bunlar hiç eşit olurlar mı?" (Nahl, 75).

Ve doğrudan doğruya saygıyla ilgili bir ayette (Rum, 28'de) Allah'ın verdiği rızka kölenin ortak olamayacağı, özgüre gösterilen saygının köleye gösterilemeyeceği açıklanmaktadır.

Hadisler arasında köleler hakkında benzeri yargılar bulunmaktadır. Örneğin "Çevrenizde dönüp dolaşan

köleleriniz de kardeşlerinizdir. Tanrı onları size vermiştir; elinizin altına [mal olarak demek ki] vermiştir." denmekte, böylece köleliğin kurumsal varlığı kabul edilmektedir. Ancak köle azadı, kölelere kardeş gibi davranılması öğütleriyle kölelik koşulları, azatlık umudu da verilerek çekilir duruma getirilmek istenmiştir. Gerçekten bu hadisin gerisinde "buyruğuna tabi kardeşi [kölesi] bulunanın kendi yediğinden yedirip, giydiğinden giydirmesi istenmektedir. (Gölpınarlı, hadis no 171)

Buna karşın kimi yorumlarda (örneğin kendilerini sosyalist İslam niteleyen çevrelerde İslam'ın köleliği kaldırdığı yorumu yapılabilmektedir. Savlarını dayandırdıkları başlıca ayetlerden birinde (Beled, 8,9,10'da) "Biz ona iki göz, bir dil, iki dudak vermedik mi? Ona iki yolu (doğruyu eğriyi) göstermedik mi? Fakat o sarp yokuşu aşamadı. O sarp yokuş nedir bilir misin? Köle azad etmek ve açlık gününde yakını olan bir yetimi yahut aç açık bir yoksulu doyurmaktır." Ne burada ne *Kur'an*'ın başka bir yerinde köleliğin kaldırıldığı söylenmektedir. Söylenen, kölelere iyi davranmanın ve bazı suçları bağışlatmak için köle azat etmenin öğütlenmesidir. Köle azadı için köleliğin varlığının veri alınmış olması gerekir.

Kur'an'daki (dolayısıyla kuramdaki) bu eşitsizlikçi ilişki ve saygı buyruklarının konulmuş olmasının amacı ve etkisi ne olabilir? Uygulamada, pratikte neye yaramakta, ne işlev görmektedir? Bu gibi sorularının yanıtı aşağıdaki alıntıdan çıkarılabilir: "Ey iman edenler! Allah'a itaat edin, Peygambere ve sizden olan ülülemre (idarecilere) de itaat edin." (Nisa, 59)



SONUÇ

Burjuva kapitalist toplumlarda "eşitlikçi saygı" etiğine geçiş mi?

Sınıflı uygar toplumun gelişmesinin iki evresi yaşanmıştır. Birincisinde toplumsal artı tarımdan sağılır. Buna uygun olarak feodal nitelenebilecek üretim biçimleri gelişir. Onlara koşut eşitsizlikçi üretim ilişkilerinin yanları toprak sahibi savaşçı efendiler katmanı ile toprakta çalışan köle, serf konumunda emekçilerdir. Aralarındaki eşitsizlikçi ilişkilerin dinsel ideolojide tanrı-kul eşitsizlikçi ilişki kavramlarıyla açıklanıp, aklanıp, yeniden üretildiğini gördük. Buna göre oluşan doruğu "tapınma" kavramında görülen eşitsizlikçi saygı anlayışlarını ve onların işlevlerini gözden geçirdik.

Endüstri etkinliklerinin egemen üretim biçimine getirilmesiyle kapitalist burjuva toplumlarına geçilmiştir. Savaşçı feodal beylerin egemen olup, dinsel ideolojisini dincilerin yürüttüğü katman (zümre) düzeni üretim ilişkilerinin yerini sınıf düzenine dayandırılan üretim ilişkileri alacaktır. Makine, fabrika ve parasal kapital biçimindeki üretim araçlarının sahibi sınıflar yönetimi devrimlerle ele geçirince, feodal katmanlardan ve eski düzenden yana işleyen dinsel ideolojinin "kul insan" (uyruk) anlayışı yerine yurttaşlara eşit haklar ve özgürlükler tanınan hukuk ve politika düzenin ürünü "özgür insan" (yurttaş) anlayışı geliştirilmiştir. Tüm bu ekonomik, kültürel evrimlerin sonucu ise, eşitsizlikçi saygı ilişkileri yerine, "eşitlikçi saygı ilişkileri"ne dayandırılan ahlâk anlayışının savunulması olacaktır. Yurttaşlardan başlatılıp, ırk, dil, etnik grup, cinsiyet yanı sıra din, mezhep farkına bakılmaksızın tüm insanların haklarına ve özgürlüklerine saygı gösterilmesi istenen eşitlikçi "karşılıklı saygı" çeşitli alanlarda kendini gösterecektir. Örneğin "kendine saygı", "doğaya saygı" gibi türevleri geliştirilecektir. Günümüzde "saygı" sözcüğü, tarihte kazandırıldığı ("tapınma" içinde) bütün anlamlarını kültürel kalıtla koruyup, kapsamına almış bulunuyor. Bu yüzden çeşitli kimselerce, çok farklı anlamlarıyla anlaşılıp kullanabiliyor. Böyle bir durumun yarattığı kavram kargaşası ve diyalog kopukluklarının kördüğüm olduğu söylenebilir. Öyleyse, genellikle eşitsizlik ilişkilerin sivriliğini törpüleyerek sürdürme, benimsetme, üzerini örtme gibi ideolojik işlevler yüklenebilen saygı kavramının kullanımına dikkat ve özen göstermek gerekiyor. Kuramdaki eşitlikçi ilişkilerin ve saygı anlayışlarının, ekonomik eşitsizliğin (artı aktarımının, sömürünün) sürdürüldüğü sınıflı toplumda, uygulamada ne derecede gerçekleştirilebildiği ise bir başka sorun.

DİPNOTLAR

1) Bkz. Barrington Moore, Jr., *Diktatörlüğün ve Demokrasinin Toplumsal Kökenleri*, Çev. Şirin Tekeli ve Alâeddin Şenel, Ankara, 2011 baskısı, İmge Kitabevi Yayınları, Dizin'de "sati" girdisi. Brahmanların "biz sizin geleneklerinizi Hindistan'da sürdürmenize saygı gösteriyoruz, siz de bizimkilere saygı göstermelisiniz" dedikleri söylenir. Yasaklayan İngiliz komutanın buna yanıtı, "tamam, siz kendi geleneklerinizin gereğini yapın, biz de bizimkilerininkini. Bizde suçsuz bir kadını yakanlar ölümle cezalandırılır" olmuş.

2) Böyle durumlarda saygı göstermenin gereksiz, hatta saygı gösterilenler için zararlı olabileceği hakkında bkz. "kendimi katılmadığım bir inanca saygı göstermekle yükümlü görmüyorum" diyen ve bazı inançlara saygı gösterilmesinin o inancı taşıyanların zararına olabileceğini yazan Simon Blackburn, "Religion and Respect". Louisie Anthony'nin bir din felsefesi derlemesine aldığı, internet'te Ağustos 2004 gözden geçirilmiş biçimiyle verilen yazısında, böyle inanana da zararlı inançlardan biri olarak Kaliforniya'daki bir tarikat üyelerinin Hale-Bopp kuyruklu yıldızı Yerküre'nin yakınından geçerken ruhlarını cennete götürecek kuyruğuna takılabilmek için kendilerini öldürüşleri örneğini veriyor.

3) Böyle bir beden dilinin, aynı zamanda bir kimsenin karşısındakine açtığı saygı kredisinin tükendiği noktayı da anlatıyor olabilmesi ilginçtir (çözümleme eşimin katkısı).

4) Burada, eğilip şehzadenin elini öpen din bilginine, hocasının kendisinden daha saygın olduğunu göstermek için hemen eğilip eteğini öptüğü tevatürü (söylentisi) çağrıştırılabilir.

5) Çin'de mandarin denen devlet görevlileri kariyerine giriş sınavlarında adaylara soru paketi olan "Konfüçyüsçü Klasikler" içinde, saygı-eğilme ilişkisi şu deyişle dile getirilmekteydi: "Egemen esen yel gibidir. Halk ise otlara benzer. Yel eserken otlar eğilir" (bkz. O. J. Hertzler, *The Social Thought of Ancient Civilizations'dan* (New York, 1936) Adam Şenel, *Uygarlık Çizgisi*, Ankara, 1968, Bizim Yayınlar, s.143).

6) Biat, sözlüklerde bir kimsenin egemen konumda bulunduğunu kabul etme, bunu etek öperek gösterme olarak tanımlanmaktadır: Mustafa Nihat Özön, *Osmanlıca-Türkçe Sözlük* (1971 baskısı) içinde buna örnek olarak "Hudeybiye'de Muhammed'e biat" verilmektedir.

7) Çin'de yaşlılara, atalara [ruhlarına] saygının derecesi, eğilme sayısına oranlı artırılmış olmaktadır. Hint kültüründe, dedenin, nenenin, erk kaynağı sayılan ayağına (ama bazı İslam çevrelerdeki gibi anaların ayağı altındaki cennete ulaşma amacıyla öpme biçimiyle değil) dokunmayla gösterilmekteymiş (bkz. *Wikipedia,* the free encyclopedia, "respect" girdisi).

8) Yer öpmenin, görsel örneği olarak bugünkünden bir önceki Papa'nın (bilmem kaçıncı Jean-Paul'ün) her gittiği yerde uçaktan iner inmez kapaklanıp yeri öpmesi verilebilir. Örneğin bağlama ne kadar uygun düştüğüyse tartışılabilir.

9) Örneğin ellerine emeklerinden başka satılığa çıkarabilecekleri umut verilenler ve yüreklerine işsiz bırakılınca emeklerini bile satamayabilecekleri korkusu sindirilenler saygılarını sunabilmektedirler.

10) İnsanın, bu slogan karşısında, "saygı ayağa kaygı başa mı düştü?" diye sonrası geliyor.

11) *The Standart Encylopedia of Philosopy* İnternet kaynağında, Robin S. Dillon imzalı "Respect" girdisinde, çocukken bize ana babamıza, öğretmenlerimize, yaşlılara, okul kurallarına, aile ve kültür geleneklerine, öteki halkların duygu ve haklarına, bayrağımıza, önderlere, gerçeklere saygı göstermemiz öğretildi diye yazılı. Bunlara doğaya, kürtaj hakkına, (ölüm cezasına karşı) insan yaşamına ırksal, etnik azınlıklara, farklı cinsel eğilimlilere, kadınlara, ekonomik ayrımcılığa uğrayanlara, kişilere saygı beklentileri ekleniyor. Karşılıklı saygıdan, kendimize saygıdan söz ediliyor. Karışılmaması ve karışılması istenen saygı anlayışları inceleniyor.

12) Bkz. Sevan Nişanyan, *Sözcüklerin Soyağacı* (Everest, 2012 baskısı) "saygı" girdisi.

13) İsmet Zeki Eyuboğlu ise, *Türk Dilinin Etimolojisi Sözlüğü* (1991 baskısı) "hürmet" girdisinde bu sözcüğün, Arapça kökenli olup, "dokunulması yasak, kişiye özgü, saklı" anlamlarına gelen "haram" sözcüğünün anlam genişlemesine uğramış türevi olduğu görüşünde. Kişinin isteği dışında girilmesi, görülmesi, bilinmesi dince yasaklanan, gizli kalması gerekenler içinde yasaya, gizliliği uyma için kullanıldığı açıklamasını vermekte.

14) *World Book Dictionary* (1998 baskısı) içinde de aynı etimolojik ("geriye bakış") anlamı verilmektedir. Robin S. Dillon ise *Stanford Encyclopedia of Philosphy* kaynağına "respect" girdisi katkısında Latince *respicere* kökeninin "geriye bakmak" yanı sıra "yeniden bakmak" [dolayısıyla gözden geçirmek, değerlendirmek] anlamına değinmektedir.

15) Bazı (İslamcı) kaynaklarda (örneğin Abdülbaki Gölpınarlı, *Muhammed ve Hadisleri* (Okat, 1971, s.78'de) müslim sözcüğünün [teslim ile aynı kökten türetilen bir sözcük ile] "selam" kelimesine bağlanıp "esenliğe ermiş" kişi anlamına geldiği açıklaması da bulunmaktadır. Ancak *Kur'an'ı Kerim*, Bakara suresi, 131. ayetinde "Çünkü Rabbi ona Müslüman ol demiş, o da Alemlerin Rabbine boyun eğdim demişti" çevirisi "İslam" kavramının "kendilerini bir inanç dizgesine teslim edenler" anlamına geldiğini düşündürmektedir.

16) S. Blackburn, "Respect and Religion", s.2. Bizde, örnek verdiğim TCK 216/3'teki "Halkın bir kesiminin dini değerlerini alenen aşağılayan kişi" hakkında "fiilin kamu barışını bozmaya elverişli" olduğu savıyla ihbarda bulunup cezalandırılmanızı isteyebilmesi olasılığı Blackburn'un açıklamalarının ne kadar yerinde olduğunu göstermektedir.

17) Onların doğayla ilişkileri hakkındaki duygu ve düşüncelerinin ilk ipuçlarını uzman avcı Avrupa topluluklarının mağara ve kaya resimlerinde buluyoruz. Bunlara bakıp, bizon gibi av hayvanlarının resimlerinin doğaya, hayvanlara tapındıklarını gösterdiğini düşünenler de var. Ama onların geçim tasalarının dile getirildiği sihir törenlerini yansıttığı görüşü ağır basmaktadır. Onların ilkel topluluktaki insan-insan ilişkilerinin ilk somut ipuçlarını veren (tarihçilerce "Venüsler" denen) küçük kadın yontuculukları da bulunmakta. Bunlarınsa doğum darboğazını aşma amaçlı sihirsel muskalar oldukları yorumu için bkz. Alâeddin Şenel, *Kemirgenlerden Sömürgenlere İnsanlık Tarihi*, Ankara, 2009 baskısı, İmge Kitabevi Yayınları, s.175-188.



18) Örneğin bkz. Alâeddin Şenel, "Erkenbilimden Bilimsel Bilgi Çağına Bilim ve Bilimciler", *Bilim ve Gelecek*, (Kasım 2006) sayısı, s.12-37. Sibel Özbudun da, *Ayin'den Tören'e*, (İstanbul, 1997, Anahtar Kitaplar) çalışmasında, ayin-tören ayrımıyla, (tören kavramıyla daha çok devletli toplumların seremonilerini kavramlaştırmış olsa da) sihir-din ayrımına benzer bir ayrım yapmaktadır. Gene s.23'te, Burhan Oğuz, *Türkiye Halkının Kültürel Kökenleri*, s.45'ten yararlanıp "ayin/törenlerin" toplumsal statüyü perçinleyen siyasal işlevlerini vurgulayarak, aynı eşitsizlikçi saygı gösterilerini farklı bir terminolojiyle başarıyla çözümlemektedir.

19) Tektanrıcı dinsel kaynaklardaki büyücüyü (sihirciyi) aşağılayıp büyücülüğü lanetleyen yargılar da bunu gösteriyor. Bkz. *Kutsal Kitap*, Eski Antlaşma (Tevrat), Mısırdan Çıkış, 22:18 "Büyücü kadını yaşatmayacaksınız." Gölpınarlı, *Hazreti Muhammed ve Hadisleri*, s.197: "Büyücünün cezası kılıçla öldürülmektir" hadisi.

20) Şimdi anımsanamayacağım bir kaynakta, bölmesiz uzun evlerde birçok ailenin birlikte yaşadığı bir çağdaş ilkel topluluğun üyelerinin ancak bölümlerinde yüzlerini duvara çevirince kendi başlarına bırakıldıklarını okumuştum.

21) Bu konuda "On İki Öfkeli Adam" ve "Kızgın Damın Üstündeki Kedi" filmleri anımsatılabilir. Birincisinde oğlunun babasını yumruklamasının, ikincisinde "düzenli" oğulun ve karısının, gönlü "düzensiz" oğlundan yana varsıl babanın gözüne girmek için yaptıklarının, söylediklerinin, ailelerine ve toplumlarına dek uzanan (içten, eşitlikçi saygı ve sevgi ilişkilerini bozan) trajik sonuçları anlatılmaktadır.

22) Marksçı terminolojiyle "komünal toplum".

23) Bkz. Şenel, *Uygarlık Çizgisi*, s.141-142'de Konfüçyüsçü bilgeliğin "kadın kocaya, çocuklar anababaya, küçükler büyüklere kayıtsız şartsız itaat [saygı] göstermelidir. Buna karşılık koca karısını, ana baba çocuklarını, büyükler küçüklerini sevmelidir" deyişi aktarılmaktadır. Aristoteles ise ahlak felsefesinde karı koca ilişkilerini (özgür kadının köle kadar erdemsiz olmayacağı düşüncesiyle) efendi-köle ilişkilerinden çok, aristokrasi-halk ilişkilerine benzetir. Efendinin kölesiyle dost olmasının söz konusu olmamasına karşılık kocayla karısı arasında dostluk kurulabileceğini kabul eder. Ama bu dostluğun iki özgür erkek arası dostluktan çok eşitsiz yanlar arasında kurulmuş eşitsiz ilişkilere dayanacağını söylemekten geri durmaz. Dahası, doğanın erkeği üstün yaratmış olup, erkeğin erdemini buyurmakta kadının boyun eğmekte göstereceğini ileri sürmektedir. (bkz. Alâeddin Şenel, *Eski Yunan'da Eşitlik ve Eşitsizlik Üstüne*, Ankara, 1970, A.Ü. SBF Yayınları, s.442)

24) Şefliklerde saygının, patriarkın ölümünden sonra anısına, ruhuna saygı biçimini alabildiğinin ipuçlarını neredeyse evrensel bir kuruma dönüştürülmek üzere yaygınlaştırılmış "ata kültü" geleneğinde yakalayabiliriz: Ataların kemiklerinin (Çatalhöyük'te) üzerlerinde yatılan sekilere gömülüşü bunun bir örneğidir. Bir başka görünümü, (Jericho kalıntıları arasında) kafataslarının sıvanıp, göz çukurlarına kirpik izlenimi veren tırtıları olan deniz kabuklularının (cowrie) kakılmış bulunmasıdır. Bunlar onların ölümsüzlüğüne inancın, hiç değilse ruhlarına saygının varlığının kanıtlarıdır.

25) Böyle bir yaşam biçiminin ekonomipolitiği için bkz. Şenel, *İnsanlık Tarihi*, s.275 ve onun dayandığı William H. McNeill, *Dünya Tarihi*, Çev. Alâeddin Şenel, Ankara, 2013 baskısı, İmge Kitabevi Yayınları, s.46.

26) "Şeflik" yönetim biçimi, devletsiz toplumlardan "Erken Devlet" biçimlerine geçiş evresi siyasal farklılaşması olarak tanımlanmaktadır (bkz. Henry J. M. Claessen ve Peter Skalnik (der.), *Erken Devlet*, çev. Alâeddin Şenel, Ankara, 1993, İmge Kitabevi Yayınları, Dizin: "Şeflik-Devlet farkı" sayfaları. Şefliklerin başlıca özelliği siyasal farklılaşmanın şefin kişiliğinde başlamış, ama yönetimin (bakanlıklar vb. biçiminde) daha kurumlaşmamış olmasıdır. Komutanlık, yargıçlık, din adamlığı işlevleri şefin tekelinde toplanmıştır. Merkezdeki yardımcıları, genellikle yakınları olup şefe sorumludur. Taşradaki temsilcileri buralarda şefi her üç işlevde temsil ederler. Dolayısıyla güçten düşen şefe bağlılıklarını koparıp yönetimce kendine yeterli bağımsız şeflikler oluşturabilirler. Bu merkezkaçcı eğilimlere karşı geliştirilen kurumlarla (örneğin merkezde bakanlıklar, taşrada her bakanlığın ayrı, geçici görevli memurlukları ile ve tanrı-krallık, tanrı temsilcisi egemen gibi dinsel ideolojilerle) merkezgelci güçler geliştirilince, şefliği aşan nicelik ve nitelikte siyasal düzenlerin (devletin) kurulması olanağı doğar.

27) Çağımızın şeflik düzeyinde örgütlenmiş topluluklarından Kanada'nın kuzeybatı kıyıları deniz memelisi avcısı halkların kabile şeflerinin konutları önündeki şefin soyunun totemlerinin yontulduğu "totem direkleri" buna örnek olarak gösterilebilir.

28) Ayrıntıları ve tartışması için bkz. Şenel, *İnsanlık Tarihi*, s.327'den başlatılan "Uygarlığa ve Devlete Geçiş Kuramları", s.312'ye kadar.

29) Bkz. Şenel, *İnsanlık Tarihi*, s.436 "Kenttanrıcılıktan Tektanrıcılığa", s.670'e kadar.

30) Öykünün biçimi ve içeriğiyle ilgili birçok öğe tektanrıcı dinin kitaplarında yankısını bulmuştur: Tanrılar arası savaş, Tanrı-Şeytan kavgasında; insanın ayak işlerini görecek hizmetçi olması amacıyla yaratılması, "kulluk etmek" olarak; balçıktan yaratılışı olduğu gibi bırakılarak; tanrı imgesinde yaratılışı, "tanrı benzeri" ve "ruh üfürdü kendi ruhundan" deyişleriyle yansıtılmıştır.

31) Mezopotamya'dan çıkarılan çiviyazılı metinlerin dilini çözen bilginler, önce, tabletlerde "efendim" ve "köleniz" deyişlerinin çok sık geçişine bakarak, kent devletlerinde "köleci toplum" düzeni yaşandığı kanısına varmışlardı. Sonraki araştırmalar böyle seslenişlerin bir saygı terminolojisi olduğunu gösterdi. Sıradüzenli toplumda, yüksek, alçak bir yeri olan herkesin yazılarını, konuşmalarını bir üsttekine "efendim" diye başlatıp "köleniz" diye bitirdiği anlaşıldı (bkz. Şenel, *İnsanlık Tarihi*, s.390-391 ve 454). Bundan eşitsizlikçi saygı anlayışının niteliğinin ve işlevinin ipuçları çıkarılabilir.

32) Örnekler *Tevrat*'ın ilk üç kitabı (Yaratılış, Mısır'dan Çıkış ve Levililer) içinden seçilerek alındı.

33) Çünkü *Tevrat*'ta birçok yerde (örneğin Çıkış 18:20'de) yazıldığı gibi Tanrı'nın yüzüne bakan ölürmüş. Buradaki saygı ile tabu (yasak, "yapma" buyruğu) bağlantısı kadar, aşkınöznenin bir yandan yüceltilirken öte yandan gözden kaçırılması (dolayısıyla inancın eleştiriden kurtarılması) stratejisi anlaşılmış olmalı.

34) *İncil*'den alıntılar, tümü taranarak değil, daha çok Matta'dan Pavlus'un mektuplarından Yuhanna'nın *Vahiy* bölümünden yapıldı.

35) İsa'nın sözlerinde olsun, öteki kutsal kitaplarda söylenenlerde olsun birbiriyle tutarsız, hatta çelişkili pek çok değer, yargı, buyruk bulunmaktadır. Bunların zararından çok, ideolojik savaşımda duruma ve amaçlara uygun olanların seçilip kullanılması (böylece çoğaltılması) gibi bir yararı vardır. Ayrıca insanların "olanlar"ı gözden kaçırılıp "olması gerekenler" ile bir düşler dünyasında yaşatılmasına yarar. Bu yolda İsa'nın eşitlikçi düşüncelerini bu dünya değil öte dünya için söylediği (eşitsizlikçi düşünceleri öne çıkarılarak) ileri sürülebilmektedir. Örneğin Calvin "İsa'nın krallığını, sınırsız özgürlüğü ve eşitliği bu dünyada aramak bir Yahudi tersliğidir" diyebilecektir (bkz. Alâeddin Şenel, *Siyasal Düşünceler Tarihi*, Ankara, 2013 baskısı, Bilim ve Sanat Yayınları, s.325).

36) Gene de *İncil*'de, bu saygının bir kölenin yere kapanıp "efendisine affet" diye yalvarma derecesine varabildiğinin, efendisinin ise ona acıdığının örneğini veren bir öykünün (bkz. Matta 18:26-27) bulunduğunu not etmekte yarar var.

37) Bu endişesinin altında, İsa'nın özgürlük sözü verip umutlandırdığı kölelerin efendilerinden kaçıp İsa'nın arkasına takılmaya başlamaları karşısında Roma yöneticilerinin ileride Hıristiyanlık denecek inancın köklerini kurutmak için kovuşturma başlatmasının yattığı anlaşılıyor.

38) Bu arada kocaların da zayıf yaratıklar olan karılarına anlayışla yaklaşıp saygı göstermeleri istenir (bkz. I. Petrus 3:6-7).

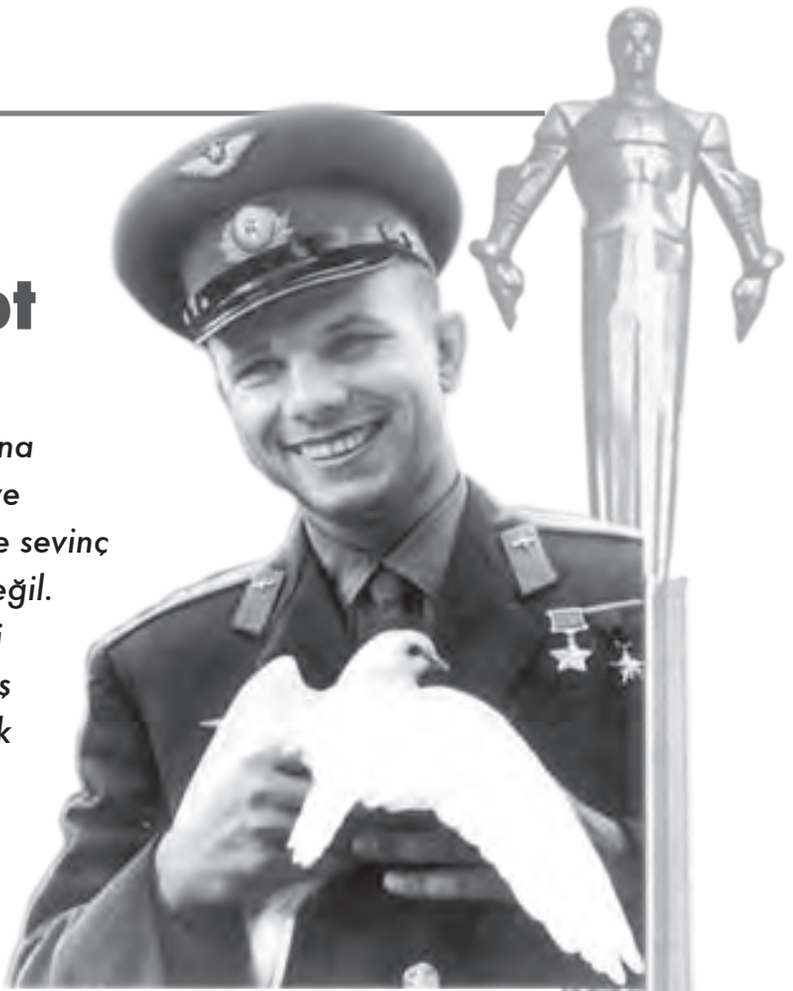
39) Bu başlık altında yapılan alıntılar daha çok Bakara, Nisa sureleri, Vedâ Hutbesi ve hadisler taranarak seçilmiştir.

40) *Kur'ân-ı Kerîm ve Açıklamalı Meali,* Ankara 2001 baskısı, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Nisa suresi, 131. ayetinde "Göklerde ve yerde ne varsa Allah'ındır... Allah hudutsuz zengindir, ziyadesiyle övgüye layıktır" denmekte.

41) *Kur'an-ı Kerim*, Zariyat 56: "Ben cinleri ve insanları, ancak bana kulluk etsinler diye yarattım."



Yuri Gagarin:
1 numaralı kozmonot



"Tarihteki bu ilk uçuşu gerçekleştirmeyi bana önerdikleri zamanki duygularımı söylemeye gerek yok gibi. Sevinç mi? Hayır bu sadece sevinç değildi. Gurur? Hayır yalnızca gurur da değil. Çok büyük bir mutluluk duydum. Uzaydaki ilk insan olmak, doğayla bu eşi görülmemiş düelloya girişmek, daha fazlasını düşlemek mümkün mü? Üzerime yüklenen bu dev sorumluluğu da düşünmeden edemedim. Kuşaklar boyu insanların düşlediklerini bir ilk olarak gerçekleştirmek, ilk olarak insanlığın uzaya giden yolunu açmak..."

Erkan Baş

Kızıma yatmadan önce okuduğum hikâye kitaplarından birisinin konusu evrendi. Kitap evreni anlatmaya mitolojik bir hikâyeyle başlıyordu, ben de hatırladığım kadarıyla aynı hikâyeyi kısaca aktararak başlamak istiyorum.

Herkül daha çok küçük bir bebekken, tanrıçanın sütünü emerse ölümsüzleşeceğine inanılıyormuş. Tanrı Hermes pusuda beklemiş ve Tanrıça'nın uyuduğu bir anda Herkül bebeği onun göğsüne yerleştirerek sütten içmesini sağlamak istemiş. Tanrıça Hera şaşkınlık içinde uyanıp, göğsündeki Herkül'ü fark edince bebeği hızlıca geri itmiş ve tam o anda gökyüzüne saçılan tanrısal süt, bir kemer oluşturmuş. İşte bu kemerin galaksimizi oluşturduğuna inanılırmış...

Çocuklar için yazılmış bir kitabın girişindeki bu hikâye insanlığın çocukluk çağındaki gökyüzü tasvirini aktarması açısından ilginç. İnsanlık binlerce yıldır yüzünü gökyüzüne çevirip, binlerce büyüklü küçüklü parlak cisim görüyor ve bunu sorguluyor. Bilindiği üzere tarihin eski zamanlarında açıklayamadığımız pek çok şey gibi gök cisimlerini de tanrılar ve tanrıçalarla açıklama yoluna sapmıştık. Yıllar geçip insanlık büyüyüp geliştikçe bilim de gelişti ve artık açıklayabildiklerimiz çok daha fazla. Artık Güneş, Ay veya yıldızlar ya da doğa olaylarını tanrısal kavramlarla açıklamıyoruz. Öte yandan öğrendiklerimiz ve bildiklerimiz arttıkça uzayın sonsuzluğuna olan merakımız azalmak bir yana artarak devam ediyor.

İnsanın yüzünü gökyüzüne çevirmesi...

İnsanlığın bilim tarihindeki serüveninde gökyüzünün ayrı bir yeri var.

Yüzünü göğe çeviren hemen her insanın evrenin ne kadar büyük ve onun karşısında insanın ne kadar küçük olduğunu düşünmesi rastlantı olmasa gerek. İnsanın doğa karşısındaki güçsüzlüğünü telafi etmesinin, güçlenmesinin, üretmesinin ve günümüzde artık yaratıcı hale gelmesinin tarihi içerisinde uzay ile kurulan ilişkinin hep önemli bir yeri oldu.

İnsanlık tarihinin en önemli hamlelerinden birisinin insanın ayakları üzerine dikilmesi olduğunu düşünüyorum. Ayağa kalkan sevgili atalarımız, sadece fiziki anlamda bir yürüme eylemi gerçekleştirmemiş, insanlığın yürüyüşüne, ilerlemesine en büyük katkılardan birisini yapmışlardır. İnsanlık tarihinin "kendi için küçük ama insanlık için büyük adım" atanları onlardı. Hatta onlara ilk devrimciler bile diyebiliriz...

Galileo'nun teleskopunu gökyüzüne çevirmesinin de benzer önemde bir tarihsel eylem olduğunu düşünüyorum. Dünya'yı dönüştürme mücadelesine yapılmış en önemli katkılardan birisi, Galileo'nun evrene bakışımızı kökten değiştirmesiydi. (1)

Ve insanın uzay yolculuğu...

İnsanoğlunun Dünyanın çevresindeki kozmik uzaya çıkması, Ayın yüzeyine inip kalkması ve gezegenlere cihazlar gönderebilmesi bilimin fakat ö-

Moskova'da Yuri Gagarin anıtı. 28 m. yüksekliğinde granit kaide üzerinde 12 m.'lik titanyum heykel. (1980, heykeltraş Pavel Bondarenko ve mimar Yakov Belopolskiy.)

zellikle teknolojinin büyük bir ileri atılımıdır. Yuri Gagarin'in 12 Nisan 1961'de gerçekleştirdiği o ilk uçuş bu açıdan çok önemlidir.

Bu yazının konusu olan büyük bilimci, Sovyet kozmonot Yuri Gagarin'i (2) (9 Mart 1934 - 27 Mart 1968) önemli kılan, insanlığın yeni toplumsal düzeninin bilim alanındaki büyük yükselişinin simge isimlerinden birisi olması.

Gagarin'in çocukluğu

Yuri Aleksiyiç Gagarin 9 Mart 1934'de Moskova'ya 150-200 km mesafedeki Gzhatsk'a bağlı küçük bir köy olan Klushino'da dünyaya gelmişti. Yuri, dört çocuklu bir ailenin üçüncü çocuğuydu. Babası Alexei Ivanovich Gagarin (1902-1973) bir marangoz, duvarcı ustası ve çiftçiydi. Annesi Matveeva Timofeevna (1903-1984) ise çobanlık yapan bir ailenin kızıdır. Gagarin ailesi hep birlikte bir kolektif çiftlikte çalışıyorlardı.

Gagarin'in çocukluğu İkinci Dünya Savaşı yıllarına denk gelir. Bu nedenle yaşıtı olan pek çok yurttaşı gibi acılar ve zorluklar içinde geçen bir çocukluk yaşadı. Bu yıllarda yaşadığı zorlukların ilerleyen yıllarda devrimci ve yurtsever bir kimlik kazanmasında önemli olduğunu söyleyebiliriz.

Arşivlere baktığımızda Gagarin'in 1 Eylül 1941 günü okula başladığını görüyoruz. Fakat yine aynı kayıtlara göre köyleri 12 Ekim'de Almanlar tarafından işgal edilmiş ve eğitimine daha başlangıç aşamasında ara vermek zorunda kalmıştır.

Neredeyse bir buçuk yıl Nazi askerlerinin işgali altında kalan köyleri 9 Nisan 1943'de Sovyet Kızıl Ordusu tarafından geri alınır. Gagarin ancak bu sayede eğitimine kaldığı yerden devam etme şansı bulur.



Gagarin ailesi savaşın bitiminin ardından, 1945'de köyden ayrılarak Gzhatsk'a taşınır.

Bu arada meraklı okurlarımızın haritada Gzhatsk isimli bir yer ararlarsa bulamayacaklarını, çünkü Gagarin'in ölümü ardından bu bölgeye Gagarin'in adının verildiğini yazmadan geçmeyelim.





Solda Yuri (oturan) ablası ve erkek kardeşleriyle. Aşağıda 10 yaşındayken.

Cesur ve yakışıklı bir pilot

Sovyetler Birliği İkinci Dünya Savaşı'nda büyük bir zafer kazandı. Ancak kazanılan bu zaferin yaklaşık 20 milyon Sovyet insanının ölümüyle geldiğini yazmak bile Sovyetler ülkesinin savaştan nasıl bir yıkımla çıktığını anlatmak için yeterli olur. Gagarin'in dahil olduğu kuşak, tüm yaşamları boyunca bu gerçekle yaşadılar ve ülkelerinin, halklarının bu yıkımın etkilerinden bir an önce kurtulması için çeşitli sorumluluklar üstlendiler.

Gagarin ilk gençlik yıllarında, bir Sovyet savaş uçağının evlerinin çok yakınındaki bir tarlaya zorunlu iniş yapmasına tanık olmasını hayatının dönüm noktalarından birisi olarak hatırladığını sık sık tekrar etmiştir. Söz konusu savaş uçağı bir çatışmadan dönüyormuş ve Gagarin uçağı kanatları kurşun delikleriyle dolu olarak hatırlıyor. Uçağın pilotları kahramanlık madalyalarıyla ödüllendirildiğinde Gagarin bundan çok etkilenir. İlerleyen yıllarda bu etkilenmeyi, "Biz çocuklar, hepimiz cesur ve yakışıklı pilotlar olmak istiyorduk. Hepimiz daha önce hiç yaşamadığımız çok ilginç duygular içindeydik." sözleriyle aktaracaktı.

Yuri pilot okulundayken (solda). İlk yalnız uçuşunu 1955 yılında gerçekleştirmişti.



Gagarin, matematik ve fizik eğitimi de aldığı ortaokulda altıncı sınıfı bitirdikten sonra sanat okuluna gider. Buradan dökümcü olarak mezun olurken, Victor Hugo ve Charles Dickens gibi önemli yazarların eserlerinin yanı sıra, Rus roket teknolojisinin öncülerinden sayılan Konstantin Tsiolkovsky'nin de çalışmalarını okur.

Gagarin, sanat okulundaki yaklaşık iki yıllık eğitimin ardından, Saratov kentindeki dört yıllık bir teknik okula kaydolur. Hayatının en önemli dönüm noktası, bu okulda okuduğu son senede okulun uçuş kulübüne katılmasıdır.

Burada aldığı eğitim ve elde ettiği olanaklarla ilk bireysel uçuşunu 1955 yılında yapar. Uçağı kontrol kabiliyeti ve özellikle yumuşak iniş yeteneği nedeniyle sık sık övgüler alır. Bu yıllardaki eğitmeni Dimitriy Pavloviç Martyanov onun için "harika bir pilot olacak" içerikli bir rapor yazmıştır.

Bu yıllardaki uçuş çalışmaları sırasında paraşütçülük eğitimi de almış olması daha sonra Vostok-1 kapsülüyle Dünya'ya dönüşünde, kapsülü terk edişi sırasında hayatını kurtarmıştır. Gagarin anılarında paraşütle ilk atlayışını şöyle anlatıyor. "Sıranın bana gelmesi için, diğer genç erkek ve kadınlarla uçağın gövdesine yapışmış beklerken, birden eğitmenimizin bağırmaya başladığını hatırlıyorum. 'Titreme Yuri, bütün kızlar seni seyrediyor!'"

Kozmonotluğa giden yol...

Gagarin, kısaca özetlediğimiz bu evrede yaşamının geleceğine dair önemli kararlar verdi. Bunun bir yansıması olarak yaz aylarında tatilini Moskova dışındaki bir havaalanının kenarında kurduğu küçük çadırında geçirmesi küçük ama önemli bir ayrıntıdır.

Eğitmeni Martyanov'un da özel olarak teşvik etmesiyle Sovyet Hava Kuvvetlerine katılan Gagarin, Sovyet savaş uçağı olan MIG'lerle uçmayı öğrendiği Orenburg Havacılık Okulu'nda eğitim gördü.

Bu dönemin Gagarin'in hayatında özel bir yeri de vardır. Orengburg'da bulunduğu yıllarda okul tarafından düzenlenen bir dans partisinde, daha sonra yaşamını birleştireceği, Valentina İvanova Goryacheva ile tanışır.

Bir hemşirelik öğrencisi ve ailesinin altı çocuğunun en küçüğü olan Valya, annesine Gagarin'i "dişlerini bilim granitinden bilemiş, hayatı boyunca okula gitmeye devam edecek birisi" diye tanıtmıştır. Valya ve Gagarin birlikte okumaktan, sık sık tiyatroya gitmekten ve okudukları, izledikleri üzerine tartışmaktan büyük zevk alıyorlardı.

Birbirlerine büyük bir aşkla bağlı bu ikili, Sputnik'in tarihi uçuşunun haberlerini ve dönemin Sovyetler Birliği lideri Nikita Kruşçev'in en yakın zamanda uzaya bir insanlı uçuş gerçekleştirmeyi hedeflediklerini ilan eden konuşmasını birlikte dinlemişlerdi. Valya'nın aktardığına göre, Sputnik'i duyduğu andan itibaren Gagarin, bir gün mutlaka uzay programına katılmanın hayallerini kurmaya başlamıştı. Gagarin'in uzay gemileri hakkında bilgi toplamaya ve fikirler geliştirmeye başlaması, yukarıda adını andığımız Tsiolkovsky'nin uzay uçuşları hakkındaki teorileri üzerine çalışmalara başlaması bu döneme denk gelmektedir.



1957 yılının Kasım ayında, Yuri Gagarin 23 yaşındayken, Orenburg'dan en yüksek dereceyle, başarıyla mezun oldu. Bu aynı zamanda Gagarin'in Sovyet Hava Kuvvetler'inde teğmen olarak göreve başlaması anlamına geldi. Bu tarihin Gagarin hayatındaki bir diğer önemli yanı, teğmen üniformasını giydiği gün sevgilisi Valya ile evlenmiş olmasıdır.

"Daha fazla geç kalmamalıyım"

Yuri Gagarin'in genç bir savaş pilotu olarak ilk görevi, Kuzey Kutbu'ndaki bir Sovyet Hava Kuvvetleri üssündeydi. Yuri oradayken, Sovyetler ilk kez ayın görünmeyen yüzünün fotoğraflarını çeken Luna-3'ü uzaya gönderdiler. Takvimler 1959'un sonuna doğru ilerlerken Gagarin, "Artık daha fazla geç kalmamalıyım. İnsanlı uzay uçuşuna çok zaman kalmadı." diye düşünerek, kozmonot eğitimi için başvuruda bulundu. Sovyetler Birliği 1960 yılı başında kozmonot seçmek üze-

Gagarin'i tanıyor muyuz?

Bir konu üzerine düşünürken aklıma gelen ilk sorulardan birisi şu oluyor. "Bu ismi/konuyu sokakta rastladığınız herhangi bir insana sorsak ne düşünür, ne söyler?"

Bu, ele aldığımız konunun-kişinin toplumsal karşılığının ne olduğunu anlamanın en basit yollarından birisi.

Yuri Gagarin üzerine de aynı biçimde düşünerek başladım bu çalışmaya.

Sanıyorum belli bir yaşın üstünde olanlar arasında bu ismi duymamışların sayısı epey azdır. Pek çok kişi, uzaya çıkan ilk insanı, Sovyetler Birliği ile ABD'nin uzay yarışını vs. bilir. Gençlere doğru uzandıkça tanıyanların sayısı gittikçe azalacaktır.

Söz konusu olan örneğin *Bilim ve Gelecek* dergisi okurları olduğunda, sanıyorum bu ismi duymayan tek bir kişi bile çıkmayacaktır.

Ancak bırakalım sokaktaki insanı, Türkiye'nin bilim ve teknoloji ile, bilim ve teknoloji tarihiyle en yakın ilişki kuran insanları arasında bile Yuri Gagarin ile ilgili bilgi sahibi olanlarımız maalesef azınlıktadır.

Bunun esas nedeni ülkemizi de ciddi bir biçimde etkisi altına alan anti-komünist ideolojik ve siyasal ablukadır.

Yuri Gagarin, ismi Sovyet biliminin en büyük başarılarından birisini temsil ettiği için, itinayla üzeri örtülen bir kişi. Abarttığımı düşünen sevgili okur, örneğin daha önce Gagarin'e ait olan tek bir satır yazı okuyup okumadığını kendisine sorabilir.

Örnek olması açısından yakın tarihlerde Gagarin ile ilgili yakın zamanlarda okuduğumuz gazete haberlerinden birisini hatırlatabilirim. Pek çok gazetenin eş zamanlı olarak "Sovyetler dünyaya yalan söylemiş!" başlığıyla ve büyük bir Yuri Gagarin fotoğrafıyla verdiği haberlerdi bunlar. "Rusya'da yayımlanan bir kitapta Gagarin ile ilgili bazı iddialara yer verildi. Kitap, Sovyet yetkililerin Gagarin'in Dünya'ya inmesi gereken yerin 200 mil uzağına indiği gerçeğini herkesten gizlediğini iddia ediyordu.

Dünya'nın pek çok yerinde Gagarin ancak böyle haber olabiliyor.

Sovyetlerin yalan söylediği yönündeki ithamın tüm dayanağı bir kitapta yer alan bir iddia. Üstelik o iddia da, Gagarin'in dünyaya dönerken inmesi gereken yerin 200 mil uzağına düştüğü ve uzay aracıyla değil, paraşütle indiği savından ibaret.

Bu o kadar komik ve bayat bir haber ki, bundan 50 yıl kadar önce Gagarin'in kendisi de benzer çarpıtmalarla karşılaşmıştı. Yukarıdaki haber konuyu bilen her-

re bir tarama programı başlattığında 3000 başvurunun arasından seçilen ilk 20 kişiden biriydi. NASA'nın aksine, kozmonotlarını 30 yaşın altında genç pilotlardan seçen Vostok programının altı kozmonotundan biri oldu. Başvurusu kabul edilince, Gagarin, Valya ve güzel kızları Lenochka, Moskova dışında kozmonotlar için kurulan "Yıldız Kenti"ne taşındılar.

Sovyetler Birliği ilk insanlı uzay uçuşuna hazırlığı da kapsayan kozmonot eğitimlerinde düşünsel, fiziksel ve psikolojik yönleri olan çok sıkı bir eğitim uyguluyordu.

Bu yoğun eğitim sürecine dahil edilen Gagarin, uzun periyotlar halinde duyusal mahrumiyet odasında kaldı, yerçekimsiz ortam deneylerine katıldı, sıcaklık odasında direnci ölçüldü ve her hareketinin görüntülendiği çok zorlu test uçuşları yaptı. İlk defa böyle bir eğitim uygulanıyor oluşunun getirdiği zorluk ve hassasiyeti göstermesi açısından burada uygulanan testlerden birisinin, çok yüksek sesle müzik yayını yapılan hoparlörlerle dolu bir odada matematik denklemleri çözmek olduğunu yazabiliriz.

Gagarin, fiziksel direnç sınavlarında da üstün bir başarı sergileyerek tüm testlerini en iyi derecelerle tamamladı.



Gagarin kozmonot eğitimlerinde düşünsel, fiziksel ve psikolojik yönleri olan çok sıkı bir eğitimden geçti.



Kozmonot Gagarin uçuşa hazırlanıyor

Sovyet uzay programının başkanı ve ilk kozmonotun seçiminde özel bir ağırlığı olan Korelev'in adını anmadan, Gagarin'in yaşamı üzerine konuşmak eksik kalır. Sovyetler Birliği için Korelev efsanevi bir kişidir. (3) Uzay uçuşunu başından itibaren bütün ayrıntıları ile planlayan ve çalışmanın doğrudan sürdürücüsü olan Korelyev, uçuş sonrasında bile uzun süre ismi dahil hakkında hiç bir bilgi olmayan bir kişiydi. Kozmonotlar kendisinden "şef" diye söz ediyorlardı.

Korelev'in Gagarin ile özel bir dostluğu olduğunu da biliyoruz. Korelev'in Gagarin ile ilgili tercihin nedenlerini açıklarken söylediği şu sözler önemli, "Uçuş için hazırlıkların sürdüğü günlerde, herkes korku ve kaygı içindeydi, sakin görünen tek kişi Gagarin'di. Daha da ötesi çok iyi bir ruh halindeydi ve çevresine güneş gibi sıcaklık yayıyordu."

Yine Korelev'in bir başka değerlendirmesi önemli. "İyi bir pilot, bir dakikalık bir uçuşta yeterli gözlemi yapabilen, yeterli sonuçlar çıkarabilen ve bütün bir enstitüyü bu sonuçlarla bir yıl boyunca meşgul edebilendir. Kötü bir pilot bir hafta boyunca uçabilir ama sadece bir saatlik iş için gerekli bilgi elde edebilir. Gagarin'in kese, Gagarin'in uçuşunun esas olarak başarısız olduğunu söyleyen Batılı gazetecilere verdiği, "eğer şu anda karşısınızda bulunuyorsam, bu uçuşun başarılı olduğunu göstermektedir" cevabını hatırlatır.



Kendilerini "Hür Dünya" olarak adlandıran emperyalist kapitalist odağın, özellikle soğuk savaş yıllarında yoğun bir kara propaganda çalışması yaptığını biliyoruz. Bu propagandanın temel tezi "Demir Perde" ülkelerindeki insanların köle gibi yaşadığıydı. Bilim, kültür, sanat gibi alanlarda çalışan insanların özellikle çok zor durumda olduğu en sık tekrarlanan yalanlar arasındaydı. Özellikle ABD ve Avrupa'da pek çok insan için Sovyetler Birliği'ndeki insanlar nerdeyse mağara devrindekiler gibi yaşıyorlardı.

Bu kadar çok ve saçma sapan yalanla akılları esir edilen insanlar için, Sovyetler Birliği'nin bu kadar önemli bir bilimsel-teknolojik adımı atabilmesi açıklanmaya muhtaç bir durum yaratıyordu. Gagarin'e dönük karalama ve yok sayma çabalarının nedeni budur.

Unutmadan ekleyelim, büyük başarısının yanı sıra Gagarin'in, insani olarak da son derece gelişkin özellikleri ve sevimli görünümüyle, tek başına bile sosyalizme dair Batı'da yaratılan izlenimi yerle bir edecek bir özelliği bulunuyordu.

Özetle Gagarin'i kaba bir sosyalizm propagandası yapmakla suçlayanlar, tamamen ideolojik ve siyasal nedenlerle insanlık tarihinin en önemli adımlarından birisini atan bu yiğit insanı görmemeye ve göstermemeye dair özel bir çaba harcayanlardır.

Gagarin'i yurtsuz bir "uzay kahramanı", Vostok'u "defolu" bir yolculuk olarak itham edenler, onun eski Sovyetler Birliği topraklarında günümüzde bile tüm zamanların en sevilen insanlarından birisi olmasını elbette engelleyemiyorlar.

Yapabildikleri tek şey, Gagarin'in fotoğraflarından uzay yolculuğu sırasında kullandığı başlığının üstünde yer alan SSCB harflerini silmek!

bizi en çok memnun eden şanı, 108 dakikalık bir uçuşla büyük bir iş yaparak, çok değerli bilgiler ve sonuçlarla bilimi zenginleştirmesiydi."

Bunlar Gagarin'in seçilmesinde kritik rol oynayan Korelev'in Gagarin isminde karar kılmasının arka planını yansıtması açısından önemli. Kuşkusuz nedenler bununla sınırlı değil. Uzun zaman alan, sürekli olarak en iyi, en uygun ismi bulmaya dönük süren bir çabanın sonunda belirlenen bir isimdi Gagarin. İlk başvurular sırasında elemelere giren 3000 isim arasından sonuçta Gagarin dahil 20 kişinin belirlendiğini söylemiştik.



Son aşamada Gagarin ile beraber yine genç bir asker olan German Titov isminde karar kılınır. Zaten Titov son ana kadar olası bir aksilikte uçuşu gerçekleştirmek için Gagarin'in yanında olmuştur. Bir anlamda Gagarin'in yedeğidir.

Son anda bu iki isimden Gagarin'in seçilmesinde iki noktanın daha önemli olduğunu eklemek isterim. Birisi pek çok Gagarin çalışmasında vurgulanan Gagarin'in boyunun kısa olmasıdır. Geminin yapısı ile ilgili nedenlere bağlı olarak boyu sadece 1,57 m olan Gagarin, Titov'a göre çok daha doğru bir tercihtir.

Karar aşamasındaki diğer bir etken ise, Gagarin'in yoksul bir köylü ailesinin çocuğu olmasıdır.

En uzun gün: 12 Nisan 1961

Çiftçi bir ailenin Kolhoz'da (SSCB'de kollektif tarım ve hayvancılık yapılan birliklere verilen özel ad) doğan üçüncü çocuğu, 1,57 boyundaki ufak tefek bir insan, Yuri Gagarin, insanlık tarihinin en büyük atılımlarından birisinin altına imzasını atma şansını yakalamıştır.

12 Nisan 1961 tarihinde, içinde uzaya çıkan ilk insan olan Sovyet kozmonot Yuri Alekseyeviç Gagarin'in bulunduğu Vosktok uzay gemisi, Kazakistan'daki Baykonur uzay üssünden Moskova saatiyle 09:07'de fırlatıldı.

Uzaydaki ilk kozmonot, uzay aracıyla yörünge çevresinde bir devir yapıp 10:55'te Rusya'nın güneydoğusundaki Saratov bölgesine iniş yaptı. Gagarin'in bulunduğu iniş aracı, frenleme sistemindeki arızalar nedeniyle daha önce planlanan yerin dışında bir yere indi. Saat 10:48'de yakındaki askeri havaalanının radarı uzay aracını buldu. Sonra plana göre yeryüzüne 7 kilometre kala Gagarin araçtan ayrıldı ve radarda iki hedef ortaya çıktı.

Bir orman bekçisinin karısı Anna Akimovna Tahtarova ve 6 yaşındaki torunu Rita, kozmonotu gören ilk insanlardı. Gagarin'in aktardığını göre kendisini yolculuk için tasarlanan özel kıyafetlerle görünce çok korkmuşlardı!

Bir süre sonra olay yerine yakındaki birlikten askerler geldi. Bir grup asker iniş aracını koruma altı-

Dost, eş, baba Gagarin



Gagarin'in arkadaşlarının aktardığına göre "son derece sakin, kararlı bir mizacı ve hiçbir zaman yitirmediği esprili bir yanı vardı. Tam bir yoldaştı, asla kalp kırmayan, prensipli, zeki, pratik ve kararlı bir lider"di. Başka bir incelemede de, Gagarin'in doktorları en çok şaşırtan yanının, çok zor test süreçlerinde bile mizah duygusunu asla yitirmemesi olduğuna vurgu yapıldığını da eklersek, Gagarin'in kişisel özelliklerine ilişkin önemli bir özelliği daha aktarmış oluruz.

Eğlenmeyi çok seven Gagarin, zorlu eğitimlerin arasında kendisini dinlendirecek hoş vakitler geçirmeyi ihmal etmiyordu. Müziğin ve edebiyatın yaşamında özel bir yeri vardır. Yüzmeyi, balık tutmayı, kampçılığı, avlanmayı, arkadaşlarıyla zaman geçirmeyi ve arabaları çok seviyordu.

Arkadaş canlısı olarak tanınan Gagarin, daha sonra çok ünlü olduğu zamanlarda bile arkadaşlarına ayıracak zamanı mutlaka yaratıyordu.

Pek çok kişi Gagarin'i "ailesine özel bir bağlılığı vardı ve her zaman aklında onlar vardı" gibi cümlelerle tanıtıyordu. Bunun bir uzantısı olarak kızlarıyla kurduğu ilişkiye dair pek çok anı aktarılmıştır. Bunlardan birisini paylaşabiliriz.

Gagarin'in ikinci kızı Galochka 1961 başında doğdu. Tarihi uçuşundan bir iki gün önce Valya, son alışverişleri yapmak için dışarı çıkmışken Gagarin evde kızının altını değiştiriyordu. Bu sırada kızına şöyle seslendi, "Ne düşüncesiz çocuk! Babası uzaya gitmek üzere o hâlâ altını kirletiyor."

Gagarin Dünya'ya döndükten sonra, Kızıl Meydan'da yüzbinlerce insanın katıldığı bir "karşılama töreni" gerçekleştirildi. Gagarin'in deyimiyle "onu tarihi uçuşundan daha fazla korkutan", o yüzbinlerce insanın önünden geçerek yaptığı zafer yürüyüşü olmuştu. Sonunda podyuma ulaşıp onu gözyaşları içinde bekleyen eşi Valya ile sarıldıklarında onun kulağına "hayallerimiz gerçek oldu" diye fısıldadığını söylüyor.

na aldı, diğer grup Gagarin'i birliğe getirdi. Gagarin askeri birlikte hava savunması tümen komutanına telefon ederek şunları söyledi:

"Hava kuvvetleri Başkomutanına şu sözlerimin aktarılmasını istiyorum: görevimi yerine getirdim, plana göre saptanan yere iniş yaptım, kendimi iyi hissediyorum, arıza yoktur. Gagarin."

"Gagarin yere ayak bastığında rütbesi binbaşı olmuştu!

"14 Nisan'da Moskova'da bir kahraman gibi en üst düzeyde karşılandı. Ertesi gün yapılan basın toplantısında yabancı muhabirlerin ilk sorusu şu oldu: Acaba bay Yuriy Gagarin tanınmış çar gözdesi knezlerden olup şimdi ABD'de yaşayan Prens Gagarin'lerin soyundan mı geliyordu? Hayır, bizim Yura aristokrat bir aileden gelmiyordu, marangoz bir baba ile süt sağan bir annenin köyde doğmuş oğlu idi.

(...)

"İkinci Dünya Savaşı'ndan 25 milyon insan kaybı ve muazzam bir maddi kayıpla çıkmış olan SSCB buna rağmen savaştan çok az bir zararla çıkan ABD'yi uzay yarışında geçmişti. Bu günleri görecek kadar yaşamadıysa da bu başarı Stalin önderliğindeki Sovyet yönetiminin ve Sovyet biliminin bir başarısıydı. Kırk sene önce açlıktan kırılan, on beş sene önce büyük bir yıkımla dünya savaşından çıkan bir ülkenin sosyalizm ile neler başarabileceğinin en büyük kanıtıdır." (4)

Gagarin'in gerçekleştirdiği bu muhteşem yolculuğun öncesi, yolculuk anı ve yolculuğun sona erişinden sonra yaşananların her biri son derece tarihsel olaylar. Bunların tümünü aktarmak başlı başına bir kaç

Gagarin'e Ağıt

Yaşar Kemal (2 Nisan 1968)

O, ışığın kökünü gördü,
Karanlığın kökünü gördü.

Çağımızı mutlulandıran kişilerden biri de Yuri Gagarin'di. 12 Nisan 1961'de dünyanın etrafındaki yörüngede ilk uçuşu yapan oydu. Uzay çağına ayak bastığımızı bize o söyledi. İnsanoğlu masallarda olsun, düşlerde olsun yüzyıllardan bu yana aya ve öteki yıldızlara gider durur. Aya ve öteki yıldızlara gidişin kapısını açan adam bizim çağımızdandı, bizimle birlikte yaşayan insandı. İnsanoğlunun dinmez hasreti vardır: Dünyanın dışına çıkmak... İnsanoğlunu bu büyük hasretine kavuşturan insan, bizim çağdaşımız Yuri Gagarin'di.

İçimizde bir Yuri Gagarin var diye insanoğlu daha gururluydu. Yuri Gagarin çağında yaşıyoruz diye kıvançlıydık. Yuri Gagarin insanlığın sevinci ve gururuydu.

İnsanoğlu yiğit ve korkaktır. En çok korktuğu da ölümdür. Ölümü göze alan insan, ölümün üzerine yürüyen insan her zaman insanoğlunda büyük hayranlık uyandırmıştır. Onlar, insanlığın kahramanları olmuşlardır. Yuri Gagarin'e insanoğlu yalnız yiğitliğinden dolayı, ölümün üstüne yürümesinden dolayı hayran değildi, dünyanın en hünerli ellerine ve kafasına da sahipti. Uzaya ilk çıkan insan daha dört başı mamur insandı. Onun işi yalnız yiğitlik değildi... O, dünyamızın şimdiye kadar hiç görmediği büyük bir kahramandı. İşi, bir kahramanlığın başlangıcıydı ve yeni bir işti.

Bir bilinmeze giden insan olmak ve bu bilinmezde yitip gitmek. Bunu çok düşündü, insan ne düşünür, ne duyar ola? Sonra bir bilinmezi bulan kişi, tek başına o bilinmezi yaşayan kişi, o bilinmezi bütün insanlıkla yaşamış, bütün insanlıkla birlikte o bilinmezin özleminde tutuşmuş kişi, tek başında kendini bilinmezde bulunca ne yapmıştır, ne duymuş, ne düşünmüştür?

Gagarin uzaydan, bu olağanüstü yolculuğundan döndüğünde kim bilir ne olağanüstü masallar anlatacaktır diye düşündüm. İnsanların çoğu da böyle düşünmüştür. Bilinmezden olağanüstü şeyler geleceğini her zaman düşünürüz. Bu doğal bir şeydir. Ama Yuri Gagarin sadece birkaç cümle söyledi, o kadar. Laciverdi bir karanlık vardı, dedi. Dünya çok güzel bir mavi yuvarlaktı, dedi, o kadar. Bize getirdiği masal bir mavi yuvarlaktı. Ben düşündüm ki, insanoğlunun dili, gördüğü böyle erişilmez bir aşamada duyduğunu anlatmaya yetmez. Uzaya varan ilk insanın duyduğunu anlatmaya insanın dili yeterli değil. Bu olağanüstü olayın karşısında insanın dili tutulur ya, uzay çağına insanlık daha güçlü bir dille girmeliydi. Düşündüm ki, Gagarin değil de Neruda, Aragon, ya da Nâzım Hikmet gitseydi uzaya, bugünkü insan diliyle uzayı anlatabilirler miydi, güçleri bu akılları durduran yeni duyguyu anlatmaya yeter miydi?

Uzaya giden ilk insan, insanlığın bilinmezi kaldı. Düşünüyorum ki daha yaşasaydı, seksenine doksanına gelseydi Yuri Gagarin, güzelim bir dede olsaydı, anı olarak da bize bir şeyler, bir başka düşler, büyüler anlatabilirdi belki. Yuri Gagarin diyorum, hâlâ bu erişilmezliğin, bu olağanüstülüğün etkisindeydi belki.

Yuri Gagarin, aya giden ilk insan da ben olacağım, demişti. Bu, insanlığın bitip tükenmez gücünün en güzel belirtisiydi.

Yuri Gagarin yeni bir insandı. Yeni ve büyük bir çağ açtı. İnsan soyunu onurlandırdı. O ölüme karşı koymuş, onu yenmiş, insanlığın ilk büyük zafer kapısını açmış insandı. Bağımsızlığa can atan insanlıkta ilk bağımsızlığa kavuşmuş insandı. Doğayı yenilgiye uğratan ilk insandı, böylesine.

Gagarin öldü, insanlığın bir yerinden en güzel bir çiçek koptu. Ama o insanlığı zenginleştiren en büyüktü. O, karanlıkla aydınlık arasına kesin bir çizgi çizen insandı. Gagarin'den sonra insanoğlu kendine daha güvendi, bilime daha güvendi, iyiliğe, güzelliğe, aydınlığa daha güvendi. İnsanlığın büyük zaferine daha güvendi. Gagarin'den sonra insanoğlu kendini daha çok arıttı. Kirlerini biraz daha döktü.

Işığın kökünü gören, karanlığın kökünü gören insandı. Onun bir dede olması, aya giden ilk insan olmasa da, aya giden ilk insanın elini sıkması, aya giden ilk insanları okşaması ne güzel olurdu. Bu onun hakkıydı.

İnsanlığın başı sağ olsun.

Not: *Yaşar Kemal'in, Gagarin 27 Mart 1968'de bir uçak kazasında öldükten hemen sonra 2 Nisan 1968'de kaleme aldığı bu yazıyı, yazarın "Baldaki Tuz" isimli kitabından aktardım. (Tekin Yayınları'ndan 1978 tarihli Üçüncü Basım, ss.381-383.)*

kitap çalışmasının konusu olabilir. Burada esas olarak Gagarin'i tanıtmayı amaçladığımız için apayrı bir çalışma konusu olması gereken bu bölümü başka bir çalışma sözü vererek geçmek istiyorum. (5)

"Ben hâlâ sıradan bir ölümlüyüm"

Gagarin bir anda tüm dünyada en tanınmış insanlardan birisi haline geldi. Kendi ülkesinde resmi olarak "ulusal kahraman" ilan edilmesi ve pek çok madalya ile ödüllendirilmesi de bir yerden sonra çok önemli görülmeyebilir. Ancak rahatlıkla söyleyebiliriz ki tüm Sovyetler Birliği'nde halkın sevgilisi oldu.

Bu büyük başarının ardından neredeyse ölümüne kadar dünyanın pek çok ülkesini ziyaret etti. Gittiği tüm ülkelerde büyük bir ilgi ve sevgiyle karşılandı. Sosyalizmin gülen yüzü olarak dünyaya umut taşıyan Gagarin, pek çok insanın gönlünü de fethetti.

Bu kadar ünlenmesine rağmen mütevazi kişiliğinden en küçük bir sapma yaşamamış olması da yaşadığımız dünyanın ortalaması düşünüldüğünde mutlaka vurgulanması gereken bir özellik. Kendisine bir şöhret olarak neler hissettiği sorulduğunda verdiği cevap bunun küçük bir örneği olarak okunabilir: "Ben hâlâ sıradan bir ölümlüyüm. Sovyetler Birliği şeref yıldızımın numarası 11.175. Bu da demek oluyor ki, benden önce 11.174 kişi bu ölçüde önemli bir başarı kazanmış."



Gagarin Küba'da Fidel Castro ve Ernesto Che Guavera ile.

Sovyetler Birliği'nin en yüksek karar organı olan, Yüksek Sovyet'de milletvekili olarak görev üstlendi. Sovyetler Birliği'nin o günkü yönetim anlayışı gereği milletvekilleri, seçilmeden önceki işlerine aynen devam ediyorlardı. Gagarin de bu anlayışın bir gereği olarak tüm görevlerine devam etti. Kozmonot Birliği'ne komutan olarak atandı ve Sovyet Uzay Programı'nın eğitim merkezi Yıldız Şehri'nde genç kozmonotları eğitti. Gelecek projeler için uzay araçlarının tasarlanmasında önemli sorumluluklar üstlendi. Bu çalışmalarını bir sonucu olarak 1966 yılında, Gagarin Uluslararası Uzay Akademisi Fahri Üyesi seçildi.

Kosmosun kardeşliği...

Geçtiğimiz aylarda Türkiye'deki kimi gazetelere de yansıyan bir haberi aktarmak istiyorum.

"1961 yılında Sovyetler Birliği'nde çıkartılan *Znanie-Sila* adlı bilim dergisinin 6 no'lu sayısında uzaya ilk çıkan (12 Nisan 1961) Sovyet kozmonotu Yuri Gagarin'in hayatı kaleme alındı. Yazıda, Nazım'ın 2 ay önce bir Sovyet vatandaşının dünyada ilk olarak uzayı fethedecek diye tahminde bulunduğunu yazdı.

Makalede Nazım, "Venüs gezegenine uzay aracının fırlatılmasının ardından (Şubat 1961) Moskova radyosu muhabirleri evime ziyarete gelerek bana bu soruyu da sordu: Uzaya çıkan ilk insan hangi ülkenin vatandaşı olacak? Bu Sovyet vatandaşı olacak. Bu insanın Sovyet vatandaşı olması lazım. Başka türlü olamaz. Ben mistik düşünmüyorum. Ama yine de tarihin mantığına inanıyorum. Bu mantık bana şunu fısıldıyor: Ancak ve ancak 1917 yılında ayağında çizme ve kafasında şapkayla Kış Sarayı'na (1917 Bolşevik Devrimi) hücum eden Putilov fabrikasının bir işçisinin oğlu uzaya hücum edecek. Ama bu sefer kozmonot elbisesiyle ve tabii ki tüfeksiz şekilde." tahmininde bulundu.

Nazım'a göre, dünyanın sosyal adaleti adına devrim yapan bir işçinin oğluna uzay yolculuğu gibi bir görev düşecekti.

Sovyet bilim dergisi, Nazım'ın tahmininde sadece edebiyat şeklinde haklı çıkmadığına dikkat çekerek, "Putliov fabrikasının işçisinin oğlu uzaya ilk çıkacak sözleriyle Nazım haklı çıktı. Gagarin'in dedesi Putilov fabrikasında çalışmıştı." dedi. Putilov fabrikasının işçileri Rusya'nın üç devrim olayında önemli rol oynamıştı."

Nazım Hikmet, yıldızlardan birinde yaşadığına inandığı uzaylılarla ilk karşılaşacak olanların Sovyet kozmonotlar olacağına emindir. Bu yüzden "Kosmosun Kardeşliği Adına" adlı şiirinde, Rusça'da yoldaş anlamına gelen "Tovariş" sözcüğüne yer verir:

"...
yıldızlardan birinde konuşacak elçimiz onunla
Tovariş diyecek
söze bu sözle başlayacak biliyorum
Tovariş diyecek
ne üs kurmağa geldim yıldızına
ne petrol ne yemiş imtiyazı istemeğe
Koka-kola satacak da değilim
selamlamaya geldim seni yeryüzü umutları adına,
bedava ekmek ve bedava karanfil adına
mutlu emeklerle mutlu dinlenmeler adına
"Yarin yanağından gayrı her yerde her şeyde hep beraber"
diyebilmek adına
evlerin
yurtların
dünyaların
ve kosmosun kardeşliği adına"

Şiirin tarihine, 13 Nisan 1961'e özellikle dikkat çekmek isterim. Tarih Yuri Gagarin'in, dünyayı aracının penceresinden seyretmesinden bir gün sonrasıdır.

Bu güzel insan, 27 Mart 1968 günü bir görevi başındayken, gerçekleştirdiği bir deneme uçuşu sırasında çıkan kazada uçağı düşerek öldü. Henüz 34 yaşındayken ölen Gagarin'in ardından tüm SSCB'de yas ilan edildi. Bir kaç gün sonra gerçekleşen görkemli bir cenaze törenin ardından Kızıl Meydan'da Kremlin duvarı gömüldü. Gagarin büyük düşleri olan, bunu gerçekleştirmek için kendisine önemli katkılar sunan sosyalist bir ülkenin yurttaşı olarak ve elbette kendi üzerine düşen hiç bir sorumluluğu yapmaktan imtina etmeyen bir kişiydi.

Yuri Gagarin, dünyaya uzaydan bakan ilk insan, Kızılordu'nun pilot binbaşısı olarak yaşamını tamamladı ama sosyalizmin gülümseyen yüzlerinden birisi olmayı sürdürüyor. O, daha önce pek çok kez söylendiği gibi, Vostok'un penceresinden bakarken sadece denizler ve karalardan ibaret bir yerküre görmedi; onu bu zor ama bir o kadar onurlu gurur ve heyecan veren yolculuğa çıkaran, gördüğü yerkürenin üzerinde yaşayan insanlığın geleceğine dair taşıdığı sorumluluktu.

DİPNOTLAR

1) Galileo, Jüpiter'in uydularının Jüpiter etrafında döndüğünü gözlemledi. Bu gözlemle o güne kadar kabul gören "dünyanın tüm evrenin merkezi olduğu ve her şeyin onun etrafında döndüğü' kanısı/bilgisi çöktü. Bu, insanın dünyaya ve evrene olan bakışının kökten değişmesini ve "teolojik insan/dünya merkezli evren"in, "evrenin parçası insan"a dönüşmesini sağladı.

2) Gagarin'in tam adı Rusça olarak şöyle yazılıyor: *Юрий Алексеевич Гагарин* . Türkçe'ye Yuri olarak çevrilmiş olan ismi Yuriy olarak da yazılabilir. Türkçe'ye yerleşmiş olduğu için yazı boyunca "Yuri" biçiminde kullandım.

3) Sergey Pavloviç Korolev, Sovyet roket mühendisi Sovyet uzay araçlarının baş tasarımcısıdır. Sovyet uzay programının en önemli isimlerinden birisi olmasına rağmen güvenlik nedenleriyle hayatı boyunca ismi kamuoyundan gizli tutuldu. Sputnik ve Vostok uzay araçlarını da tasarlayan Korolyov başarılı bir mühendis ve tasarımcı olmasının yanı sıra, çok iyi bir örgütçü ve planlamacıdır. Korolyev'in kimliği ve görevleri ölümünden sonra kamuoyuna açıklandı. Sovyet insanları bile onu ancak ölümünden sonra tanıdı.

4) http://haber.sol.org.tr/yazarlar/kivilcim-cagla/uzayin-fethinin-50-yildonumu-41325

5) Esas olarak başka bir çalışmanın konusu olması gerekir ama bu yazıyı okuyan *Bilim ve Gelecek* okurlarına o günü en kısa ve en etkili nasıl anlatabilirim sorusunu da kafamdan atamadım. Bulduğum en uygun yanıt, sözü Gagarin'in kendisine bırakmak oldu. Gagarin'in konuşmaları, mektupları ve yazıları arasından yaptığımız bir seçmeyi ek olarak yazının devamında bulacaksınız. Özellikle çeviri konusunda yardımcı olan Mehmet Karaoğlu ve Alona Ankudinova Bilgi'ye bu vesile ile tekrar teşekkür etmek istiyorum.

Komünizm yıldızlara giden yolu açtı

Sovyetler Birliği'nde uzay programı kadar her şeyiyle sosyalizmle özdeşleşmiş pek az alan vardır. Sosyalizmin uzay insanları, hep kendi yollarını çizmiş, bir dünya görüşüne göre hareket etmişlerdir. Yaptıklarında ve yapmadıklarında insanlığa fayda esastır.

Uzayda komünist 'ilk'ler

Dünyanın ilk yapay uydusu: Sputnik isimli yapay uydu 4 Ekim 1957'de uzaya fırlatıldı ve uzay çağı başladı.

İlk uzay yolculuğu: 3 Kasım 1957'de Sputnik 2 gemisi uzaya ilk kez bir canlı olan Laika isimli köpek ile birlikte gönderildi.

Aya ilk defa: Luna-1 gemisi 2 Ocak 1959'da fırlatıldı. Planlandığı gibi ay yüzeyine değil ama güneşin yörüngesine yerleşti.

Ay yüzeyi ile ilgili ilk fotoğraflar: Luna-3 gemisi 4 Ekim 1959'da fırlatıldı. İlk fotoğraf 7 Ekim 1959'da çekildi.

Venüs'e ilk defa: Venera-1 gemisi 12 Şubat 1961 yılında fırlatıldı.

İlk uzay gemisi: Vostok gemisi 12 Nisan 1961'de fırlatıldı.

Uzayda ilk insan: Yuri Gagarin tarihi uçuşu 12 Nisan 1961'de gerçekleştirdi.

İki uzay gemisi ile ilk eş zamanlı uçuş: A.G. Nikolayev ve P.R. Popoviç, Vostok-3 ve Vostok-4 gemileriyle Ağustos 1962'de uçtular.

Mars'a ilk defa: Mars-1 gemisi 1 Kasım 1962'de uçtu.

Uzayda ilk kadın: Valentina Tereşkova, Vostok-6 gemisi ile 16-19 Haziran 1963 tarihlerinde uçtu.

Uzaydaki İlk mürettebat: Voskhod gemisi mürettebatı; V.M. Komarov, K.P. Feoktistov, B.B. Egorov 12-13 Ekim 1964 tarihlerinde uçtular.

İnsanın ilk uzay yürüyüşü: A.A. Leonov Voskhod-2 gemisi ile uçarak 18 Mart 1965'te ilk uzay yürüyüşünü gerçekleştirdi.

Ay yüzeyine ilk iniş: 31 Ocak 1966'da fırlatılan Luna-9 gemisi 3 Şubat 1966'da ay yüzeyine indi.

Aya ilk yapay uydu: Luna-10 uydusu 31 Mart 1966 ile 3 Nisan 1966 arasında yörüngede kaldı.

Ay yörüngesinde uçuşun ardından ilk dünyaya dönüş: Zond-5 gemisi 15 Eylül 1968'de fırlatıldı ve 22 Eylül 1968'de dünyaya geri döndü.



Uzaydaki ilk kadın Valentina Tereşkova.

Uzayda ilk mürettebat transferi: 16 ocak 1969'da mürettebat V.A. Shatalov, B.V. Volynov, A.S. Eliseev, E.V. Khrunov, Soyuz-4 ile Soyuz-5 gemileri ile transferi gerçekleştirdi.

İlk kez aydan otomatik güneş dönüşü: Luna-16 gemisi 12 eylül 1970'de fırlatıldı ve ay yüzeyine 21 eylül 1970'de ulaştı. 24 Eylül 1970'de de dünyaya geri döndü.

Ayın üzerinde ilk araç: Lunokhod-1 (Luna-17) 10 kasım 1970'de fırlatıldı ve 17 kasım 1970 de indi.

Venüse ilk başarılı iniş: Venera-7, 17 kasım 1970'de fırlatıldı ve 15 aralık 1970'de indi.

İlk uzay istasyonu: Salyut istasyonu 19 Nisan 1971'de fırlatıldı.

İlk kez uzay gemisinin uzay istasyonuna girmesi: Soyuz-10 gemisi Salyut istasyonuna 24 nisan 1971 de girdi.

Mars yüzeyine ilk iniş: Mars-3 gemisi 28 mart 1971 de fırlatıldı ve 2 aralık 1971 de indi.

İçinde insan bulunan ilk askeri istasyon: Salyut-3 (Almaz) istasyonu, yıl 1974.

Sovyet ve ABD uzay gemilerinin ilk çarpışması: Apollo-Soyuz Test Programı kapsamında 15-24 Temmuz 1975 te.

İlk uluslararası mürettebat: A.A. Gubarev, V. Remek (Çekoslovakya), Soyuz-28 ile 2-10 mart 1978 gönderildi.

İlk kez bir kadın tarafından uzay yürüyüşü: Svetlana Savitskaya, Salyut-7 gemisi ile 27 Temmuz 1984'te uzay yürüyüşünü gerçekleştirdi.

İlk insansız uçuş ve uzay servisine iniş: "Buran" 15 Kasım 1988'de.

İlk uluslararası en uzun süreli insanlı uzay istasyonu: Mir istasyonu, 19 Şubat 1986 yılında fırlatıldı. İstasyonda 8 Eylül 1989'a kadar sürekli olarak insan bulundu.

En uzun uzay uçuşu – 1 yıldan daha fazla süre: V.V.Polyuakov – 437 gün, 17 saat, 58 dakika, 31 saniye boyunca kesintisiz uçuş; 678 gün, 17 saat, 33 dakika, 18 saniye ise toplam uçuş süresi.

(Kaynak: www.sol.org.tr)

ek:1

Bütün hayatım tek bir güzel an gibi...

Yuri Gagarin'in 12 Nisan 1961 günü uzay gemisi kalkışa geçmeden dakikalar önce yaptığı konuşma...

Sevgili arkadaşlar, yakın olanlar ve yabancılar, yurttaşlarım, bütün ülkelerin ve kıtaların insanları!

Birkaç dakika içinde güçlü uzay gemisi beni evrenin çok uzak noktalarına götürecek. Bu son dakikalarda size ne söyleyebilirim?

Şu anda bana bütün hayatım tek bir güzel anmış gibi görünüyor. Daha önce yaptığım ve yaşadığım her şey bu dakika için yapılmış ve yaşanmış gibi. Takdir edersiniz ki uzun sure ve tutkuyla hazırlandığımız denemenin saatinin geldiği şu anlardaki duygularımı tarif etmek zor. Tarihteki bu ilk uçuşu gerçekleştirmeyi bana önerdikleri zamanki duygularımı söylemeye gerek yok gibi. Sevinç mi? Hayır bu sadece sevinç değildi. Gurur? Hayır bu yalnızca gurur değildi. Çok büyük bir mutluluk duydum. Uzaydaki ilk insan olmak, doğayla bu eşi görülmemiş düelloya girişmek, daha fazlasını düşlemek mümkün mü?

Fakat aynı zamanda üzerime yüklenen bu dev sorumluluğu da düşünmeden edemedim. Kuşaklar boyu insanların düşlediklerini bir ilk olarak gerçekleştirmek, ilk olarak insanlığın uzaya giden yolunu açmak. Zorluk açısından bana verilenden daha büyük bir görev söyleyin. Bu sorumluluk bir kişi, onlarca kişi ya da kollektife karşı bir sorumluluk değil. Bu, bütün Sovyet halklarına karşı, bütün insanlığa karşı, onun bugünü ve geleceğine karşı bir sorumluluk. Buna rağmen bu uçuşa cesaret edebiliyorsam, bu yalnızca komünist olduğum için, yurttaşlarımın, Sovyet insanlarının eşsiz kahramanlık örneklerini arkama aldığım için. Görevimi en iyi biçimde yerine getirmek için bütün irademi toparlayacağımı biliyorum. Görevin sorumluluğunun bilincinde olarak, Komünist Partisi'nin ve Sovyet halkının verdiği ödevi yapmak için elimden gelen her şeyi yapacağım.

Uzay uçuşuna çıkarken mutlu muyum? Elbette mutluyum. Bütün çağlarda yeni keşiflere katılmak insanlar için en büyük mutluluk olmuştur. Bu ilk uzay uçuşunu komünizmin insanlarına adamak istiyorum. Bizim, Sovyet halkının, şimdiden girmekte olduğu ve yeryüzündeki bütün insanların gireceğine emin olduğum toplumun insanlarına...

Birazdan geri sayım başlayacak. Uzun bir yolculuğa çıkan her insan gibi size "Hoşçakalın" diyorum değerli dostlar. Hepinizi kucaklamayı ne kadan çok isterdim. Tanıdıklarımı ve tanımadıklarımı, yakınları ve uzaktakileri...

Görüşmek üzere!

ek:2

Merhaba tatlı ve sevgili Valeçka'm, Lenoçka'm ve Galoçka'm

Bu mektubu Gagarin uzaya gitmek üzere seçildiğini öğrendikten sonra, yolculuktan dönememesi olasılığını düşünerek ailesine yazmış. Dönüşünde bir sorun çıkmayınca ailesine verilmemiş. 7 yıl sonra Gagarin'in yaşamını kaybetmesinin ardından saklandığı yerden çıkarılıp, eşine teslim edilmiş.



Yaşadığım sevinç ve mutluluğu sizinle paylaşmak için size bu birkaç satırı yazmak istedim. Bugün bir devlet komisyonu uzaya ilk beni göndermeye karar verdi. Biliyor musun sevgili Valyuşa o kadar mutluyum ki; senin de benimle birlikte mutlu olmanı istiyorum. Basit bir adama büyük bir ulusal görev verildi – uzaya seyahate öncülük etmek! Bundan daha büyük bir dilek olabilir miydi? Bu tarihtir, yeni bir çağdır!

Kalkış yarından sonra. O saatlerde sen sıradan şeylerle uğraşıyor olacaksın. Benim omuzlarımdaysa büyük bir görevin yükü olacak. Öncesinde seninle birlikte olma, sohbet etme fırsatına sahip olmayı isterdim. Ama ne yazık ki çok uzaklardasın. Yine de seni yanı başımda hissediyorum.

Bütün donanıma tam olarak güveniyorum. Arıza yapmayacak. Ancak bazen öyle olur ki, insan düz yolda düşüp boynunu kırabilir. Burada da bir kaza olabilir. Şahsen olacağını sanmıyorum. Ama olursa, ilk başta senden ve Valyuşa'dan isteğim, üzüntüden kendinizi harap etmemeniz. Hayat hayattır ve kimsenin bir araba tarafından ezilmeye karşı bir güvencesi yoktur.

Kızlarımıza iyi bak, onları benim gibi sev. Lütfen onları tembel anne kızları olarak değil, hayatın getirdiği her şeyle başa çıkabilecek gerçek insanlar olarak yetiştir. Onları yeni topluma, komünizme layık insanlar olarak yetiştir. Bunu yapmanda devlet sana yardımcı olacaktır.

Kişisel hayatında ise kalbinin sana söylediğini, doğru hissettiğin şekilde yap. Bana karşı bir sorumluluğun bulunmuyor, buna hakkım olduğunu düşünmüyorum.

Bu mektup fazla kasvetli görünüyor. Böyle hissetmiyorum. Bu mektubu hiçbir zaman görmeyeceğini ve bu zayıf anım için hiçbir zaman utanmak zorunda kalmayacağımı umuyorum. Ancak bir şeyler yanlış giderse bunları bilmen gerekiyor. Bugüne kadar dürüst ve haklı bir hayat yaşadım; küçük bir hizmet olsa da, her zaman halka hizmet ettim.

Çocukluğumda Valeri Çkalov'un (efsanevi test pilotu) sözlerini okumuştum: "Olacaksan ilk ol". Ben de bunu yapmaya çalışıyorum ve sonuna kadar bunu yapmaya çalışacağım. Valeçka, uçuşumu, yakında bir parçası olacağımız yeni toplumun, komünizmin insanlarına, büyük anayurdumuza ve bilimimize adamak istiyorum.

Birkaç gün içinde yeniden bir araya geleceğimizi ve mutlu olacağımızı umuyorum. Valeçka lütfen ailemi unutma ve imkanın olursa onlara yardımcı ol. Onlara en büyük selamlarımı gönder ve onları habersiz bıraktığım için beni bağışlamalarını iste; hiçbir şey bilmemeleri gerekiyordu.

Sanırım hepsi bu kadar. Elveda sevdiklerim. Size sımsıkı sarılıyorum ve sizleri öpüyorum.

Babanız, Yura / 10 Nisan 1961.

Çev: Mehmet Karaoğlu

ek:3

Gagarin anlatıyor: Yüz sekiz dakika

Soğuk bir gün Moskova'da yürüyordum. Binlerce insan Gorki Caddesi boyunca karşımdan geçti, beni geride bıraktı. Ve hiç kimse, elbette, büyük bir olay hazırlandığımı bilmiyordu. Ben Kremlin duvarına yakın durdum, Lenin Mozolesi'ne bir kez daha baktım, Moskova Nehri'nden aşağı gittim... Aynı gece Baykonur'a uçtum.

Benimle birlikte uzay üssüne uçanlar arasında Gherman Titov, birkaç astronot, bilim adamları, doktorlar grubu vardı. Biz Gherman ile yan yana oturduk. Hangimizin gideceği belli olmasa da (gizli tutuluyordu) Ben ve Gherman kendimzi çok iyi hissediyorduk.

Biz hazırdık. Ama uzun zamandır beklenen bir karar Devlet Komisyonu tarafından sadece uzay üssünde açıklandı: Ben "Vostok-1" komutanlığına atandım, Gherman Titov - benim yedeğim.

11 Nisan'a kadar Gherman ile uçuş programlarını inceledik, tüm işi prova ettik. Tüm uçuş işlemleri hatırlamak gerekiyordu. Hem uzay gemisinin yaratıcısı hem de Sovyet bilim adamları bizlere çok yardım etti.

"Uzay mutfağına" alışmaya çalıştık – özel tüp şeklinde meyve suları yada konserve yemekleri denedik.

Uçuştan önceki gün dinlenme günüydü. Ben Gherman ile kaldığımız evden sakin bir müzik geliyordu. Uçuş hakkında hiç konuşmadık. Çocukluk, okuduğumuz kitaplar, izlenen filmler hakkında sohbet ettik. Birbirimizle şakalaştık, dalga geçtik, komik hikayeler ve olaylar anlattık. Doktor sürekli olarak bizimle beraberdi, ayrıca iş arkadaşlarımız ve Şef Tasarımcı (S.P Korolev - uzun bir süre onun ismi gizliydi.) çok sık uğradı.

21:00 uyku vaktiydi, rüyalarımı hatırlayamıyorum. Sabah 05:30, doktor bizi uyandırdı. Gherman da uyandı ve her zamanki gibi neşeli bir şarkı söyledi.

Son kontroller... Hepsi - Tamam.

Uzay giysisi giymeme yardım edildi. Hayranlarıma ilk imzalarımı galiba burada verdim.

Sonra Gherman ile özel otobüse bindirildik, kozmik hayat orada başladı. Uzay giysisine oksijen sağlayan özel aletler burada bağlandı. Roketin -büyük, gökyüzüne aşık olan bir tesisin- dibinde herkesle vedalaşıp asansörle roketin üstüne çıktım. Bir kaç dakika öncesindeki açıklamam ünlendi. Bu konuşma bütün gazetelerde yayımlanarak radyolardan canlı verildi.

(...)

Ve işte ben yapay ışıkla aydınlanan alanda tek başına kaldım. Dünya ile aramda sadece telsiz bağlantısı vardı.

Tabii ki endişeli ve heyecanlıydım. Sadece robotlar bu tür anlarda heyecanı hissetmezdi. Ancak ben eminim, kötü bir şey olmayacak, her şey yolunda gidecek. Roketin, uzay giysisinin, yemeklerin, cihazların, telsizlerin kalitesinden emindim. Açıkçası benden de emindiler. Her şey uçuş için hazırdı.



Fırlatmadan hemen önce uzay gemisinin içinde yerimde otururken ne mi düşündüm? Telsiz iletişimi kontrol edildi. Arkadaşlar kulaklıklardan kendimi yalnız hissetmemem için müzik dinlettiler. 60 dakika "boş zamanım" kaldı.

Bu bir saat içinde insan beyninin ne kadar hızlı ve ne kadar çok şey düşünebileceğini kimse hesaplayamaz. Ben yerçekimini alt edecek bir öncü olmak zorundayım. Bütün insanlık aleminin en büyük, gerçekleşmesi en zor, hatta imkansız hayaliydi uzaya gitmek.

Saat 9.07 de ateşleme motorları çalıştırıldı. Hemen yükselme başladı. Tam anlamıyla koltuğa gömüldüm. Çok kısa sürede Vostok yoğun atmosferi geçtikten sonra dünyayı gördüm. Geniş Sibirya nehri gözüküyordu. Nehirdeki adacıklar, güneşin parlattığı orman çok net ve muhteşem gözüküyordu. Bir gökyüzüne bir dünyaya baktım. Dağlar ve büyük göller çok netti. En güzel manzara dünyayı saran ve gökkuşağının bütün renklerini barındıran ufuk çizgisiydi. Dünya daire olarak gözükmeye başladı. Açık mavi ile başlayan, turkuaz, koyu mavi, mor ve en son siyahla biten renkler sanki bir hale gibi dünyayı çevreliyordu...

Yerçekimi olmamasına, kütlesizliğe çok çabuk alıştım ancak o bana çok kötü bir şaka yaptı. Defterime not yazarken kalemimi düşürdüm, ve kabin içerisinde not defterimle birlikte serbestçe uçtu. Ama birdenbire kalem hızlanarak not defterime bağlı olan ipi çözüldü. Kalemin nereye gittiği belli değil. Bu andan sonra hiç göremedim. Sonraki gözlemlerimi telsiz yoluyla bildirmek yada kasete kaydetmek zorunda kaldım.

Bu küçük olay dışında beklenmedik bir şey olmadı. Uçuş planına göre her şey yolundaydı. Beklediğimiz gibi inişe kadar her şey iyiydi.

Saat 10.25'te fren sistemi otomatik açıldı. Gemi yoğun atmosfer katmanlarına girdi. Pencereden geminin etrafında atmosferin etkisiyle oluşan alevleri gördüm. Kütlesizlik geçerek yerçekiminin başlamasıyla ben de koltuğa tekrar yapıştım.

Başladıktan 108 dakika sonra yani 10.55 te Vostok Smelovka köyünün yakınındaki "Leninskie Put" alanına sorunsuz bir şekilde indi.

Parlak turuncu bir uzay giysisi içerisinde sanırım tuhaf gözüküyordum. İlk "Dünyalılar" bir kadın ve kızı bana yaklaşmaya korktular. Bunlar Anna Akimovna Takhtarova ile torunu Rita idi.

Sonra bölgenin makine operatörü koşarak geldi ve sarılarak öpüştük. Bu iki saat içinde radyolar bütün dünyaya uçuşumu iletti bu köye bile... Karşılaştığım insanlar artık benim soyadımı biliyordu. Vostok bahar yağmurları ile oluşan bir akarsuyun yanına indi. Gemi yanmaktan kararmıştı buna rağmen ben gemiyi daha güzel ve daha yakın sanki aileden biriymiş gibi hissettim.

Ormancının torunu Rita Takhtarova şimdi okula gidiyor. Onu ve anneannesini asla unutmayacağım. Uzaydan sonra ilk onlarla karşılaştık.

Çev: Alona Ankudinova Bilgi

Maymunlarla yaşayan kadınlar



Trimatlar: Soldan sağa, Birutè Galdikas, Jane Goodall ve Dian Fossey.

Paleoantropolog Leakey, "İnsanı insan yapan nedir?" sorusunun yanıtlanabilmesi için, atalarımızın kalıntılarını bulmaya dönük araştırmaların yeterli olmayacağını; yaşayan en yakın akrabalarımız olan şempanzeler, goriller ve orangutanların da çalışılması gerektiğini düşünüyordu. Leakey'in "üç primatlar" diye adlandırmaya başlayacağı kadınlardan, Jane Goodall şempanzeleri, Dian Fossey gorilleri, Birutè Galdikas orangutanları çalıştı. Leakey kadınların böylesi araştırmalar için daha uygun olduğunu düşünüyordu. Neden?

Nalân Mahsereci

1960'ların sonunda Harry Harlow erken çocuklukta anne ilgisinin önemini göstermek için rhesus maymunlarıyla yaptığı çalışmalarla alkışlanıyordu. Harlow yaban ortamda çalışmadı; doğada tanık olacağı/olmayacağı bir dolu "dramı" laboratuvar ortamında, kontrollü olarak yarattı. Bebek maymunları doğar doğmaz annelerinden ayırdı, bir kuyucuğun içinde tüm canlılardan tecrit etti; onların çaresizce kollarını kendilerine sarmalarını, sinip büzelmelerini, titremelerini izledi. 6 ay, 1 yıl gibi sürelerle tecrit edilen bebek maymunlar bir süre sonra yemek yemeyi reddediyor, hareket etmekten vazgeçiyor, sonunda ölüyorlardı. Tecritte kalmış dişi maymunlar suni yollarla anne olduklarında, doğan yavrularını öldürüyorlardı. Telden anne maketleri yaptı, bebeğin bunlara bağlanıp bağlanmadığını ölçtü. Maketleri peluşla kapladı, üstlerine şişe sütler iliştirdi; giderek laboratuvarını bir işkencehaneye çevirdi, soğuk hava üfleyen, dikenli telden anneler yaptı; bebek maymunlar her seferinde onlara acı veren yapay annelere sokulmaya devam ettiler. Kötü anne, annesizlikten iyiydi... Harlow, "Maymunlara sevgi beslemiyorum, hiç beslemedim. Bir maymunu nasıl sevebilirsiniz ki?" diyordu.

Aynı yıllarda, erken çocuklukta annenin yakın ve destekleyici ilgisinin çok önemli olduğu sonucuna, Jane Goodall da ulaşmıştı. Tanzanya'da on yıllar boyunca şempanze kuşaklarını doğumlarından ölümlerine dek, önce uzaktan, güvenlerini kazandıkça yakından izleyerek, günlük notlar tutarak, grup içindeki farklı annelik rollerini ve yetiştirdikleri çocukların konumlarını, durumlarını yıllar içinde kıyaslayarak... Goodall tanıdıkça isimler verdiği şempanzelerinin her birini çok sevdi. Onun çalışmalarını dosyanın devam sayfalarında ayrıntılı olarak okuyacaksınız.

Tam burada, bir parantez açalım ve hayvan araştırmalarının bu iki farklı yolunu kıyaslıyor gibi görünen Stephen Jay Gould'un, Jane Goodall'ın *İnsanın Gölgesinde* kitabına yazdığı önsözünden bir alıntı yapalım: "Biricikliği soyup çıkarma ve asgari ortak paydanın ölçülebilirliğini bulmaya odaklı laboratuvar tekniği, tarihin gerçek zenginliğini yakalayamaz. Doğa bağlamdır ve organizmaların kendi doğal çevreleriyle etkileşimidir. Şempanzelerin bireyselliği önemlidir ve nihai olarak, bir tür olarak onları tarihlerindeki olaylar şekillendirir. Bundan dolayı, her bir hayvan, ayırıcı bir isme gereksinir. Siz (özel olarak, bir laboratuvarın yapay bağlamı içinde) bir şempanzenin yaşamını onu tanımlayan sosyal ve çevresel bağlamı bozmadan manipüle edemezsiniz. Doğa içinde gözlemeniz gerekir. Şimdi ya da sonra rasgele birkaç görüntü alamazsınız. Bütün topluluk için tarihi ve örüntüyü şekillendirecek olan garip ayırt edicilikte (ve sıklıkla kısa) olayları kaçırmayasınız diye, saat ve saat, bütün zamanlarda ve mekânlarda takip etmeniz gerekir." (Gould, 1988)

Kadın araştırmacıların avantajları

Peki, hayvan davranışları araştırmalarının birbirinden çok farklı bu iki yapılış yolu, araştırmacıların cinsiyetlerinin farklı olmasına bağlanabilir mi? Bu üzerinde uzun uzun düşünülmesi, araştırılması gereken bir soru olarak ortada duruyor. Paleoantropolog Louis Leakey, kadınların hayvan araştırmaları için çok daha uygun olduğunu düşünüyordu. Leakey, Doğu Afrika'da ortaya çıkardığı fosillerle, insanın evriminin beşiğinin Afrika olduğunu ortaya çıkarmış ve atalarından insana giden hattın çok uzun olduğunu kanıtlamış çok önemli bir biliminsanıdır. Leakey, atalarımızın fosilleşmiş

kalıntılarının, "İnsanı insan yapan nedir?" sorusunu yanıtlamayacağını, yalnızca insanın erken örneklerinin neye benzediğini göstereceğini, bulunabilen aletlerinin ise onun kültürünü sadece ima edeceğini düşünüyordu. İnsanın ayırıcı özelliğinin anlaşılabilmesi için, yaşayan en yakın akrabaları olan şempanzeler, goriller ve orangutanlar da çalışılmalıydı. 3-4 yıl arayla birbirine eklenerek sayıları üçe tamamlandığında Leakey'in trimatlar ("tree primates-üç primatlar"dan türettiği bir sözcük) diye adlandırmaya başlayacağı kadınlardan, Jane Goodall şempanzeleri, Dian Fossey gorilleri, Birutè Galdikas orangutanları çalıştı.

Leakey'in bu çalışmalar için eğitimlerinin ne olduğuna bakmaksızın kadınları seçmesinin gerekçesi şuydu: Bir antropolog olarak uzun yıllar edindiği deneyimlere göre, kadınlar çok daha iyi gözlemciydi. Her zaman çok daha fazla ayrıntıyı fark ediyorlardı. Doğanın geniş bağlamı içinde gözlem yapılırken bu önemli bir avantajdı. Leakey, örneğin Birutè'le yaptığı ilk görüşmede, onun bir an gösterdiği kartlardan ne kadar ayrıntıyı anımsayabildiğini test etmişti. Dian da, Leakey ile çevrede dolaşırken dikkatlerini ve gözlem güçlerini arttırıcı oyunlar oynadıklarını anımsıyor: Bir örümcek ağında tek bir anda ne kadar şey görebilirsin? Ağı, örümceği, takılı kalmış böcekleri ve çalı-çırpıyı vs.

Leakey'in ikinci gerekçesi de, kadınların doğa ve toplum tarafından uzun erimli işler için programlandıklarıydı. Annelik, yani çocuk doğurmak ve uzun yıllar bakımını üstlenmek, kadınların sabırlı, anlayışlı ve azimli olmalarını gerektiriyordu. Bunlar da primatları doğada uzun yıllar araştırabilmek için gereken özelliklerdi. Leakey, sahada 3-5 ay çalıştıktan sonra, üniversitelerin rahat koltuklarına gömülüp, bu kısa pratikten çıkardıkları üzerine atıp tutan biliminsanlarını küçümserdi. Erkekler, tipik olarak kolay yön değiştirebilen heveslerle ve daha sabırsız ve maceracı davranıyorlardı.

Gerçekten de Jane ve onun açtığı yoldan giden Dian ve Birutè, on yıllar boyunca sabırla primat kuşaklarını gözlemlemiş; çalışmalarını derinleştirmiş, kurumsallaşma yoluna gitmiş, yeni araştırmacılar yetiştirmiş ve bir gelenek oluşturmuşlardır. Üçü de araştırmacı olarak çıktıkları yola, önce çalıştıkları hayvan topluluklarını koruma boyutunu eklemişler, sonra da bütünüyle korumaya odaklanmışlardır.

Bu kadınlar bilimi insanlıklarının önüne koymayı reddetmiştir

Kadınların canlılara yalnızca "araştırma nesnesi" gözüyle bakamaması ve onlarla duygusal ilişkiler geliştirmesi, onları korumak için mücadele etmesi genellenebilecek kadar sık görülen bir durumdur. Trimatlar, yani Goodall, Fossey ve Galdikas, "bilimi insanlığın önüne koymayı", "merhametsiz, sevgisiz, yani duygusuz bir bilimi" her zaman reddetmişlerdir. Çalıştıkları topraklarda önceliği hayvanlara, sonra yerlilere, sonra araştırmacılara ve en son bilime vermişlerdir.

Bu dosyayı hazırlarken okuduğum kimi araştırmacılar, bebeklerin konuşamadıkları dönemde onların ihtiyaçlarını anlamaya çalışmanın, kadınların yüksek empati becerilerine sahip olmasını gerektirdiğini, bunun da kadınları sözlü iletişim olmadan karşısındakini anlamaya yatkınlaştırıyor olabileceğini söylüyor.

Birçok kaynakta özellikle belirtilen bir durum da, burada ele aldığımız üç primatoloğun her birinin, çalıştıkları primatlara ne kadar saygılı ve sabırlı davrandığıdır. Trimatlar, primatlarla kurdukları ilişkilerde ipleri kendi ellerinde tutmaya çalışmamış, karşılarındaki hayvanlara bırakmışlardır, onlar kendileriyle bir ilişki başlatana kadar sabretmişler, sonra da onların belirledikleri koşullarda ilişkiyi sürdürmüşlerdir. Yaban ortamda, kendisine yeten koşullarda bulunan, insana hiçbir gereksinim duymayan bir canlıyla, başka türlü uzun vadeli bir ilişki kurabilmek de mümkün değildir. Bu kadınlar bunu başararak, primatoloji çalışmalarına yepyeni bir yaklaşım getirmişlerdir.

Kuşkusuz onların açtığı yoldan giderek, hayvan davranışları çalışan, onlara benzer bir biçimde "uzun süreli, empatili ve duygusallık içeren ilişkiler geliştiren" bir dolu kadın araştırmacı vardır. Bu dosyada, sadece öncüleri konu edindik. Ama buradan, Madagaskar lemurlarıyla 20 yıldan fazla çalışan, birinden benim de yararlandığım birçok sayısız popüler bilim kitabı kaleme almış Allison Jolly'e; Jane'in öğrencisi olan, babunlarla uzun vadeli çalışmalar yürüten Barbara Smoots'a; babun topluluklarında arkadaşlık rollerine yoğunlaşan Shirley Strum'a; Kenya'da Amboseli Milli Parkı içindeki fil sürüleriyle uzun yıllar geçiren Cynthia Moss'a ve ismini bilmediğimiz onlarcasına bir selam gönderelim. Özel olarak da, vefasından ötürü, Janis Carter'a. Carter, psikolog karı koca Temerlinler tarafından bir insan bebeği gibi büyütülmek üzere evlatlık edinilmiş şempanze Lucy'nin bakıcısıydı. Lucy 12 yaşına ulaştığında, Temerlinler onunla ev ortamı içinde baş edemez haldeydiler; Lucy'i Afrika'ya, Gambia Şempanze Rehabilitasyon Merkezi'ne göndermeye karar verdiler. Uygar ortamda doğmuş, büyümüş ve şempanzelerle değil, insanlarla iletişim kurmayı öğrenmiş olan Lucy'nin, yaban bir ortamda nasıl yaşayabileceği konusunda endişelenen Janis, onu bu hayata alıştırmak üzere onunla birlikte Afrika'ya gitti. Ne yazık ki Lucy, yeni evine alışamadı, diğer şempanzelerle iletişim kurmadı ve depresyona girdi. Janis başlarda düşündüğü 3 haftalık zamanı uzatarak Lucy'nin yanında bir yıl kadar kaldı. O Gambia'dan ayrıldıktan kısa bir süre sonra Lucy ortadan kayboldu; Janis geri dönerek onu aradı, ama ona ait olduğunu düşündüğü, çürümüş bir şempanze ölüsünden başka bir şey bulamadı.

KAYNAKLAR

- Alex Boese, *Psikonevrotik Atomik Keçiler*, Gürer Yayınları, Çev. Turgut Gürer, 2012, 380 s.
- Alison Joly, *Lucy'nin Mirası -İnsan Evriminde Cinsellik ve Zekâ-*,Çev. Nalan Öztürk, Kitap Yayınevi, Aralık 2004.
- Stephen Jay Gould, "Introduction to the revised edition"; *In The Shadow of Man* (Jane Goodall) içinde, Houghton Mifflin Company, 1988, pp.V-IX.
- Lydia Millet, *Çaresizlik Kuyusu*, Çev. Funda Başak Dörschel, Kolektif Kitap, 2014,ss.11-22.
- Sy Montgomery, *Walking with the Great Apes -Jane Goodall, Dian Fossey, Birutè Galdikas-*, Chelsea Green Publishing, 2009, 281 s.

Primatolojide çığır açan 'alaylı' araştırmacı

Jane Goodall ya da nam-ı diğer 'Leydi Şempanze'



Jane Goodall, çocukluk düşlerinin etkisiyle gittiği Afrika'da kendini Gombe şempanzelerini araştırır halde bulduğunda, 26 yaşında bir genç kızdır. Üniversite eğitimi almadığı için küçümsenen, yaptıklarına burun kıvrılan Goodall, yürüttüğü araştırmalarla sadece şempanzelere dair bilinenleri değil, hayvan davranışı araştırmalarının yapılış biçimini de köklü bir biçimde değiştirecektir. Sayısız ödül alacak, dünya çapında en tanınan biliminsanları arasına girecektir.

Nalân Mahsereci

Ailede herkes telaş içinde. Bakmadıkları yer kalmadı. Seslenmeleri de karşılık bulmuyor...Onu son görmelerinin üzerinden 4 saat geçmiş... Polise haber verildi. Derken küçük Jane, ağzı kulaklarında çıkıyor ortaya. Azarlamak için ağzını açan Vanne, 4 yaşındaki kızının yüzündeki sevinci görünce duraklıyor. Jane coşkuyla anlatıyor; küçücük bir kümeste hiç sesini çıkarmadan, kıpırdamadan saklanmış ve bir tavuğun nasıl yumurtladığını gözlemlemeyi başarmış...

Jane Goodall'ın çocukluğu, ya ağaç tepelerinde, ya kırlarda hayvan peşinde; ya da komşu çiftliklerdeki hayvanlarla haşır neşir olduğu öykülerle dolu. Annesi Vanne, Jane 2 yaşındayken yastığının altına sakladığı toprak solucanlarıyla uyuduğunu dehşetle fark edişini anımsıyor.Goodall, 3 Nisan 1934 doğumlu; hoş bir rastlantı eseri, bu yazıyı okuduğunuz sıralarda, 80 yaşını doldurmuş olacak.

Çocukluk düşü: Tarzan'ın Jane'i olmak...

Tesadüfün iğne deliği mi, yoksa geleceği şekillendirecek bir etkenin varlığı mı desek; Jane'in ilk oyuncağı bir bebek şempanze. Babası, Londra Hayvanat Bahçesi'nde doğan ilk (tutsak!) şempanze bebeğin onuruna üretilmiş oyuncağı aldığında, Jane henüz 1,5 yaşında. Arkadaşları annesini uyarıyor: Bu korkunç hayvan bebeği korkutabilir, kabuslarına girebilir. Oysa Jane Jübile adını verdiği bu oyuncağı çok seviyor: Jübile alınmasının üzerinden neredeyse 80 yıl geçmesine karşın, fazla temastan havları yer yer dökülmüş olarak, hâlâ Jane'in Londra'daki evinde başköşede oturuyor.

Küçük Jane'in okumayı öğrendikten sonra elinden düşmeyecek kitaplar, Dr. Hugh Lofting'in yazdığı *Dolittle'ın Hikâyesi* ve Edgar Rice Burrough'un *Tarzan* serileri. *Dolittle'in Hikâyesi*, Afrika'da yolculuk yapan ve hayvanlarla konuşabilen bir doktor hakkında; tabii ki kahraman Jane'in idolü. Bir gemi kazasıyla Afrika'ya düşen ve burada maymunlar tarafından büyütülen Tarzan'a ise âşık; hayallerinde kendisini Tarzan'ın sevgilisi, adaşı Jane'in yerine koyuyor.

Öğretmeni, Afrika'da yabani hayvanlar arasında yaşamanın bir kız çocuğu için imkânsız olduğunu söyleyerek hayallerini yıktı: Neyse ki annesi Vanne, Jane'e sıkı çalışır ve kendisine inanırsa, düşlerini gerçek yapabileceğini söyleyerek, onu cesaretlendiriyor.

Gerçek hayvan dostlara ve Afrika ile vahşi hayvanlar temalı renkli hayali dünyalara rağmen, Jane'in çocukluk yılları tozpembe sayılmaz. 2. Dün-

ya Savaşı sıralarıdır; kıtlık, karnelere tabii yaşam ve sığınaklar... Üstüne, babası orduda mühendistir ve uzaklardadır. Savaştan kısa bir süre sonra ebeveynleri boşanır. Jane, anneannesi, iki teyzesi, dayısı, annesi ve kızkardeşiyle beraber Bournemouth'da yaşamayı sürdürür. Paranın az, kadınların çok olduğu kalabalık bir aile ortamı. Londra'ya, babasının yanına gittiği zamanlarda ise, Doğa Tarihi Müzesi vakit geçirmekten en çok hoşlandığı yer olacaktır.

Jane liseden mezun olduğunda, annesi üniversite masraflarını karşılayamayacaklarını söyler. Jane de Oxford Üniversitesi'nde belgeleri daktilo etme işi bulur; sekreterlik öğrenir. Sonra bir belgesel filmyapımcısının yanında çalışır. 1956 Mayıs'ında okuldan arkadaşı Marie-Claud Mange, Jane'i Kenya'da çiftliği olan ailesini ziyaret etmeye davet eder. Jane çok heyecanlanmıştır, masraflarını azaltmak için Bournemouth'a geri döner; burada garsonluk yaparak, Afrika'ya gidiş dönüş masrafını çıkarmaya uğraşır.

Düşten gerçeğe: Afrika Afrika...

Jane Afrika'yı gerçekten gördüğünde 23 yaşındadır. Buradaki bir rastlaşma, hayatının dönüm noktası olacaktır. Kenya doğumlu paleoantropolog Louis Leakey, 28 yıl boyunca Afrika'da insanın atalarını aramıştır. Jane ile tanıştıklarında, Nairobi'deki Coryndon Müzesi'nin müdürüdür, kendi keşfi olan Olduvai Gorge fosil yatağında eşi Mary ile kazılar yapmaktadır. Leakey, Jane'i Coryndon Müzesi'nde sekreteri ve asistanı olarak işe alır; Jane Olduvai Gorge fosil kazısında da bulunacaktır.

Leakey, insanın ayırıcı özelliğinin anlaşılabilmesi için, yaşayan en yakın akrabalarının çalışılması gerektiği düşüncesine 1959'da ulaşır. İlk iş, "evlatlık peri kızım" dediği Jane'i şempanze araştırmaları yapabileceği konusunda ikna etmek olur. Leakey'in şempanze araştırmaları için, 20'li yaşlarının ortasında, üniversite eğitimi almamış, sekreterlik ve garsonluktan başka iş tecrübesi olmayan bir genç kadını uygun görmesi büyük tartışma yaratır; "genç ve savunmasız bir kadını" vahşi doğaya göndermesine delilik gözüyle bakılır. Leakey, Jane'in Londra Royal Free Hastanesi'nde, Dr. John Napier Primat Birimi'nde paket eğitim almasını sağlar ve bir işadamından 6 aylık sponsorluk bulur.

Şempanzeler ve beyaz maymun

Jane, 14 Temmuz 1960'da, Tanzanya Gölü'nün doğu kıyısındaki Gombe Çayı Şempanze Rezervi'ne ulaştı. Alan, İngiliz Sömürge Hükümeti tarafından 1943'de kurulmuştu. Hükümet beyaz genç bir kadının Afrika yabanında yalnız olmasını kabul etmediğinden, annesi Vanne, Jane ile bu maceranın ilk iki ayını paylaşacaktı. Yanlarından bir de yerli aşçı vardı. Çalışma araç gereci, bir dürbün ve defterden ibaretti; kalan eşya da bir çadır, bir-iki teneke kap ve kulpsuz bir fincan...

Jane, ilk zamanlarda şempanzeleri uzaktan izlemekle yetindi. "Şempanzeler çok tutucuydu. Daha önce beyaz bir maymunla karşılaşmamışlardı, beni görür görmez sessizce ormanın derinliklerine kaçıyorlardı. Hayalini kurduğum ortamda yaşıyor; orada bulunmayı, her sabah böcek sesleri, kuş cıvıltıları ve şempanze çığlıklarıyla uyanmayı çok seviyordum, ama araştırma yapmak için sadece 6 ayım vardı. Eğer o 6 ay içinde heyecan verici bir şey olmazsa, çalışma sona erecekti ve Leakey'i hayal kırıklığına uğratmış olacaktım."

Ağustos'ta Jane ve annesi sıtmaya yakalandı. Jane'in iyileşmeyi bekleyecek zamanı yoktu. Yüksek ateşe ve bitkinliğe rağmen, kilometrelerce yürüyor; şempanzeleri uzaktan izleyebileceği yerler arıyordu. Sonunda "zirve" adını vereceği yeri buldu, buradan ormanda hareket eden şempanzeler rahatça görülebiliyordu.

Geceledikleri yuvaları şempanzeler ayrıldıktan sonra inceledi. Sıkı dallar ve yapraklarla kendilerine yatacak yer ve yastık yapıyorlardı. Anneler çocuklarıyla uyuyordu. Yedikleri meyvelerin tadına baktı: Asidikti. Termitler ise tatsızdı. Şempanzeleri varlığına alıştırmak için her gün aynı kıyafetleri giyiyor, takip ettiğini hissettirir şekilde davranmıyor, en rahat oldukları anlarda rastlaşmaya dikkat ediyor ve sürekli not alıyordu. Şempanzeler ona alışmaya başlamıştı. İlk kez David Graybeard adını verdiği erkek şempanze, onu kampa kadar izledi ve bıraktığı muzu yedi.

Jane çok geçmeden ilk önemli keşfini yapacaktı: 4 Kasım'da, David Graybeard ve Golliath'ı bir termit tepeceğine eğilmiş olarak gördü. İnce bir dal koparıyor, dalın yapraklarını ayıklıyor; sonra termit yuvasına sokuyorlardı. Yuvadan çıkardıkları dala yapışmış termitleri ağızlarına atıyorlardı. Hem alet kullanıyor, hem de alet yapıyorlardı! Jane bunu bir-iki kez daha gözlemlemeden, Leakey'e söylemek istemedi. Her zamanki gibi "FC" (foster child=evlatlık kız) diye imzalanan teleksi aldığında, Leakey'in tepkisi şöyle olacaktı: "İnsanın alet yapan hayvan olduğu tanımını benimseyen biliminsanları bir seçimle karşı karşıya. Ya, şempanzeleri insan olarak kabul edecekler, ya da insanı ve aleti yeniden tanımlamaları gerekecek."

İkinci keşif de peşi sıra geldi: O zamana dek, şempanzelerin asıl olarak otçul olduğu düşünülüyordu. Jane, şempanzelerin çalıdomuzlarını ve diğer küçük hayvanları avlayıp yediğini gözlemledi. Bu keşiften sonra, *National Geographic* Jane'in çalışmalarının sponsoru olmaya karar verdi. Bu dergide yer alan Jane'in yazdığı ya da hakkında yazılan yazılar, onu şempanzelerle gösteren fotoğraflar ve televizyonda gösterilen *Miss Goodall ve Vahşi Şempanzeler* belgeseli; Jane'e dünya ça-


Fotoğraf: Hugo van Lawick

pında bir ün kazandıracaktı.. "Vahşi" kıtada, orman içinde, yaban ortamda, şempanzeler arasında beyaz bir genç kız... "Ormanın ortasında bir odunun üzerine kondurulmuş, zarif bir İngiliz porselen fincanı" gibi. Görüntüler, bakanın dünya görüşüne göre, "narin ama güçlü", "cesur , soğukkanlı, öncü" genç kadın, "beyaz üstün ırk ve yardım eli uzattığı ilkeller", "ününü şortunun altında görünen uzun bacaklara borçlu olan genç kadın"a kadar çeşitlenen görme biçimlerine yol açıyordu...

Ama şu gerçekti ki, Jane'in keşiflerinin her biri, toplumsal algıya yerleşmiş *Homo sapiens* ile doğadaki akrabaları arasında bir uçurum olduğu, insanın hayvanlardan keskin bir biçimde ayrıldığı ve pek çok özelliğinin biricik olduğu yargısını kırıyor; gezegeni paylaştığımız diğer canlılara bakışımızı tümden değiştiriyordu.

Büyük harfli "BİLİM"

Leakey, keşiflerinin bilim dünyasında ciddiye alınması ve araştırmaların devamını sağlayacak maddi kaynağın yaratılabilmesi için Jane'in doktora derecesi alması gerektiğini düşünüyordu. Cambridge Üniversitesi ile görüşmelerde bulundu: Jane lisans eğitimini atlayıp, dersler alacağı birkaç dönemin sonunda doktora tezi hazırlayabilecekti. Jane, 1962'de, doktoraya başladığında, ona o güne kadar yaptığı her şeyin yanlış olduğu söylendi; şempanzelere isim vermesini eleştiriyorlardı, eğer onlara numara verirse, çok daha bilimsel olurdu. Jane, şempanzelerin de karmaşık duygulara sahip, kişilikleri ve akılları olan, bireselliklerinin gelişmiş canlılar olduğunu anlatmaya çalışıyor; soğuk ve küçümseyici bakışlarla karşılaşıyordu; söylediği özelliklerin insana özgü, bu yorumların da "doğaya insanmerkezli bakış" olduğu vurgulanıyordu. Araştırılan hayvanlara beslenecek en ufak bir duygu, yanlış çıkarımlar yapılmasına yol açardı. Bilimde şefkatin yeri yoktu. Doktora danışmanı Robert Hindle Jane'e "Anlatılar değil, sayılar; ilham değil istatistik bilimsel gerçeği ortaya çıkarır" diyordu. Oysa Jane'in yaklaşımı genelleştirmeler yapmak yerine bireye odaklanmak, kurallar yerine ilişkileri vurgulamak, sınamak için kontrol düzeneği kurmak yerine empatik yaklaşmaktı. İlk başlarda yaşanan anlaşmazlıklara rağmen, Jane'in tezi kabul edildi ve 9 Şubat 1966 tarihinde, etoloji alanında (hayvan davranışları) doktora derecesini aldı.

Hugo, Jane ve oğulları Grub.



Jane ilerde, 1971 - 1975 arasında Kaliforniya'daki Stanford Üniversitesi'nde misafir profesör olarak her yıl bir dönem geçirecektir. Buradaki derslerinde şunun altını çizer: "Önce bilimci, sonra insan olmanız bekleniyor. Büyük harfle yazılan bu bilim beni dehşete düşürüyor. Bu insanı makineleştirir."

O günden bugüne etoloji çalışmaları oldukça değişmiştir; ki bu değişimde Jane'in açtığı yolun büyük önemi vardır. Jane vahşi hayvan davranışları çalışmalarında, onların toplu örüntülerine olduğu gibi, bireysel karakterlerine de odaklanmak gerektiğini göstermiştir. Lemur çalışmalarıyla tanınan primatolog Allison Joly "Bugün etolojide, bireysellikleri tanımamak düşlenemez bile" diyor.

Leakey, 1961'de Jane'in annesi Vanne'ye, "Jane için mükemmel bir koca adayı buldum" diye yazar. Hugo van Lawick, *National Geographic* için Afrika'da belgesel ve fotoğraf çekimleri yapmaktadır. Leakey'in Olduvai kazılarını belgeselleştirmiştir. Leakey, Hugo'nun Gombe'ye giderek Jane ve şempanzelerle ilgili bir belgesel hazırlamasına önayak olur.

Leakey'in çöpçatanca kehaneti çok geçmeden tutar; Hugo ve Jane yaşamlarını kolayca sarmaş dolaş hale gelmiş bulurlar; hayvanlara ve doğada olmaya duydukları sevgi, işlerine duydukları bağlılık ortaktır; 1964'de evlenirler. Düğüne birkaç hafta kala, Jane'in Flo adını verdiği şempanzenin doğum yaptığı haberini aldıklarından, balaylarını kısa tutarak Gombe'ye geri dönerler.

Annelik rol-modeli Flo adlı şempanze

Flo, Jane'in Gombe'de isim verdiği ilk şempanzedir. Ona ilk yaklaşan erkek şempanze David Graybeard'dir, ama dişiler Jane'in varlığını daha kolay kabullenmiştir. Flint, Flo'nun beşinci çocuğudur. Jane, Flo'nun bebeğini büyütüşünü ve diğer çocuklarına davranışını ilgiyle izler. Diğer Gombe annelerinin de çocuklarıyla ilişkilerini izlemekte, bunları birbiriyle karşılaştırmaktadır. Olly ve Passion adlarını verdiği dişi şempanzeler, çocuklarının besin taleplerini görmezden gelmekte, onların sırtlarına binmesini beklemeden yürümeye başlamakta ya da istemedikleri bir davranışa fiziksel şiddetle tepki vermektedirler. Oysa Flo, çocuklarının kendisine ihtiyaç duyduğu bütün anlarda yanlarında olur; onlarla oyun oynar, termit ya da balık yakalamayı, meyve toplamayı öğretir; gergin göründüklerinde ve yaramazlık yaptıklarında dikkatlerini başka şey üzerine çekmeye uğraşır, onlara sevgi gösterir; istemediği bir davranışı sürdürdüklerinde kısmen tepki verse bile, onları yanından ayırmaz, tımar etmeye girişir.

Jane, Flo'nun çocuklarının kendilerine güvenli, etkin bireyler haline gelişini, kızı Fifi'nin kendisi gibi sevgi dolu bir anne oluşunu gözlemlemiştir; buna karşın Olly'nin çocukları ürkek, Passion'un çocuğu ise saldırgan olmuştur. Benzeri gözlemlerle Jane, şempanzelerde erken çocukluk deneyimlerinin yaşamları boyunca belirleyici olduğunun ayırdına varmıştır.

Hugo ve Jane, evlendikleri yıl Gombe'de bir araştırma merkezi kurma projesini yaşama geçirirler; böylece lisans ve lisansüstü öğrencileri Gombe'ye gelerek şempanze gözlemlerinde yardımcı olabilecektir. 1966'de üç öğrenci gelir; yıldan yıla kampta çalışan kişi sayısı artacak, 100'lere ulaşacaktır; çok sayıda şempanze topluluğu ve onlarla aynı toprağı paylaşan babun grupları çalışılacaktır.

Jane ve Hugo'nun oğulları Hugo Eric Louis, ya da takma ismiyle Grub, 1967'de doğar. Jane, Flo'nun anneliğini birebir benimser; oğlunun

her zaman yanında olmaya gayret eder. Grub, Gombe'ye ilk geldiğinde yalnızca 4 aylıktır. Jane günlük programını ona göre ayarlar; şempanzeleri bütün gün bizzat takip etmekten vazgeçer: Bu onun için büyük fedakârlıktır, ama tereddütsüz yapar; 1967-69 arasında günlük veri tutma işini, bütünüyle öğrenciler devralır. Oğluyla Gombe'nin akarsularını, ormanlarını, kumsalını keşfederler. Grub, tehlikeli olabilecek şekilde davranırsa, Jane onu azarlamaz ya da vurmaz, Flo'nun yaptığı gibi dikkatini yeni bir oyuna çeker. Grub sözden anlamaya başladığında, düşüncesiz ya da dikkatsiz davranışları için onu azarladığı olur, ama sevgisini göstermeyi kesmez.

Hugo ile Jane bir aile albümü hazırlamıştır: Jane ve Grub'u çeşitli durumlarda, örneğin Grub ilk adımını attığında, ilk düştüğünde vs. gösteren bir dizi fotoğraf ve karşılarında da Flo ve Flint'in benzer durumlardaki fotoğrafları Jane, "Grub'u bir şempanze gibi büyütmeye kararlıydık" diye yazacaktır.

Jane, olgun dişi Flo'nun kendine güvenini, serinkanlılığını, sevgi doluluğunu, neşesini ve bilgeliğini takdir etmiştir. Flo ve geniş ailesi, şempanze davranışları hakkında eşsiz bilgiler sağlamıştır. 1972'nin bir Ağustos sabahında Flo'nun cansız bedeni bulunur. Jane bütün gün ve gece, Flo'nun başında nöbet tutar. Küçük oğlu Flint'in, annesinin bedenini domuzlar tarafından parçalanmış, çiğnenmiş, yağmalanmış olarak görmesini istemez. 11 yıldır tanıdığı, sevdiği ve örnek aldığı arkadaşının yasını tutmak, anısına saygı göstermek istiyordur. Üzerinden günler geçtikten sonra bile Jane Flo'nun öldüğüne inanmakta zorluk çeker; *London Sunday Times*'ta bir ölüm ilanı bastırır.

Şempanzelerin karanlık yanları

Jane, şempanzeleri zaman zaman saldırganlık gösterseler de, özünde barışçıl ve sevgi dolu hayvanlar olarak anlatır. Ama Jane ve diğer araştırmacılar tarafından her gün düzenli ve programlı olarak yapılagelen gözlemler arttıkça, şempanze doğasının karanlık yanlarına da tanık olunur. Şempanzeler de yamyamlık görülebilmektedir: Passion ve kızı, gruplarındaki kimi şempanze bebeklerini öldürmüş ve yemiştir. Ayrıca, Gombe'deki iki ayrı şempanze grubu arasında, birinin diğerini tümden yok etmesine kadar sürecek bir savaş yaşanmıştır. İnsan dışındaki primatlarda uzun erimli bir savaş ilk kez kaydedilmiştir; 4 yıl sürer.



Jane ve Hugo, Grub 7 yaşındayken boşanır. Hugo yakın arkadaşlarına "Bayan Goodall'ın kampını yöneten Bay Goodall olmaktan" yorulduğunu söyler. Jane, bir yıl sonra, Tanzanya Ulusal Parkı'nın yöneticisi Derek Bryceson ile evlenir; birlikte çok mutlu bir 5 yıl geçirirler. Ama Derek kansere yakalanır ve 1980'de vefat eder. Jane çok üzgündür, onu sağaltabilecek tek şey vardır: Gombe ve şempanzelerle yürüttüğü çalışmalar.

Gombe şempanzelerinden dünyaya açılan pencere

Jane, Gombe şempanzelerini yakından tanıdıkça, onları koruma düşüncesi de büyümüştür. 1966'da şempanzeler arasında çocuk felci salgını görüldüğünde, önleyici ve tedavi edici uygulamalar başlatır. 1987'deki bakteriyel zatürree salgınında tedavileri için çabalar. Bölge halkı geçim kaynakları kazanmadıkça, şempanze kaçakçılığının önünün alınamayacağını bilir; buna dönük projelerle işbirlikleri geliştirmeye çalışır. Şimdilerde, bu dünyanın en iyi çalışılmış şempanze topluluğunu, AIDS virüsünün bir varyantı tehdit etmektedir.

Jane Gombe'deki ilk yıllarından başlayarak, çok sayıda popüler kitaba imza atar, ama Gombe'deki çalışmalarının bilimsel bir değerlendirmesi niteliğindeki esas kitabını 1986'da yayımlar: *Gombe Şempanzeleri: Davranış Örüntüleri*. Şikago'daki bir konferansta, birçok biliminsanı kitabı ve genel olarak şempanzeleri tartışmak için toplanırlar; Jane bu toplantıda, Afrika genelinde ormanların ne kadar hızla azaldığının ve şempanzelerin yaşamlarının birçok yerde tehdit altında bulunduğunun farkına varır. Gombe ormanlarından ayrılması ve bütün şempanzeleri korumak için çalışmasının zamanının geldiğini anlar.

Jane artık dünya çapında bir çevre ve hayvan hakları savunucusudur. 1977'de kurduğu Jane Goodall Enstitüsü, bir süredir "Kökler ve Filizler" adlı küresel bir gençlik programı yürütmektedir. Jane, yılın büyük bir bölümünde dünyayı dolaşır, dünyanın her yerinden genç insanları, çevre, hayvanlar ve diğer insanlar için dünyayı daha iyi bir yer yapmaya çalışmaları konusunda cesaretlendirir. Ormanların ve hayvan popülasyonunun korunmasının önemini anlatır. Ayrıca, sirklere, film yapımcılarına, hayvanat bahçelerine satılmak üzere yapılan şempanze kaçakçılığı ile savaşır; hastanelerde ve tıbbi araştırma laboratuvarlarında denek olarak kullanılan şempanzelerin koşullarının iyileştirilmesi için uğraşır. Ahlaki sorumluluğunu inatçılığıyla birleştirdiğinde, ömrünü geçirme biçiminden doğan saygınlık ve her zaman nazik, serinkanlı, dengeli, iyi niyetli kalabilmesinin yarattığı etkiyle, anlamlı başarılar kazandığı da olur. Ama bence çevreci hareketlerin dünya genelindeki açmazı Jane için de geçerlidir. Bireysel bilinçlenmenin, dünyayı daha iyi bir haline getirebileceğine yürekten inanır; endüstriyel tarım, doğanın tahrip edilmesi, hayvanların yaşamlarına yönelik tehditlere dönük eleştirilerini küresel kapitalist sistem eleştirisiyle birleştirmez.

KAYNAKLAR

- http://www.janegoodall.org
- "Jane Goodall ile Hayvanlar, Çevre ve Yaşamı Üzerine bir söyleşi", Söyleşen: Amy Goodman, (*Democracy Now*, 24 Kasım 2005), Çev. Işıl Şimşek. (http://acikradyo.com.tr/default.aspx?_mv=a&aid=12718&cat=2)
- Sy Montgomery, *Walking with the Great Apes -Jane Goodall, Dian Fossey, Birutè Galdikas-*, Chelsea Green Publishing, 2009, 281 s.
- David Quammen, "Being Jane Goodall", *National Geographic*, October 2010. (http://ngm.nationalgeographic.com/2010/10/jane-goodall/quammen-text)

‘Kimse gorilleri daha fazla sevmedi’

Dian Fossey ve gorilleri



Dian’in gorillerle ilişkisi biçim değiştirmeye başlamıştır. Her biri bir isimle birlikte karakter kazanırlar. Goriller Dian’in bilimsel nesneleri değil, ne pahasına olursa olsun koruyacağı ailesi haline gelir, ilk ve tek ailesi. Dian tüm hayatının, tüm varlığının can noktası gibi, bildiği tek aileyi vahşice korur. Bulduğu tüm yöntemler Dian’in ilkel tarafından çıkma gibidir. Sanki yabanda yaşadığı onca zaman içinde, gorillerde gördüğü kendi doğasıdır; insanın vahşi, ilkel doğası.

Nazan Mahsereci

Digit, Digit, Digit... Sevgili arkadaşının ardından, Dian Fossey’in not defterine defalarca melankoliyle karaladığı isim. Bu karalama, Dian’in Grup 4’ün nöbetçi gorilinin katledilişinin acısını katlanılabilir kılmak için bir yol arayışının resmi. Onun aslında ne kadar kırılgan olduğunun delili. Bu yazıyı hazırladığım süre içinde, odasında yalnız, not defterinin başında dalgın oturan kızıl saçlı kadın, Dian Fossey’in hikâyesinin bendeki imgesi haline geldi; onu gözümde bir araştırmacıdan çok kötülükle canhıraş savaşan bir savaşçı, zavallı bir fani haline getirdi.

Gücünü “çocuk Dian’ın” vicdanından alır

Dian’i anlamak, onun tabiri caizse sevgisiz geçen çocukluğunu anlamaktan geçiyor, sevgisiz ve yalnız. 1932’de San Francisco’da dünyaya gelişinin ardından anne ve babasının boşanması, okuduğum bütün metinlerde son derece ilgisiz ve yüzeysel olarak tasvir edilen anne ve aşırı disiplinli, kendisini bir türlü kabullenemeyen üvey baba Dian’in çocukluğunun odak noktaları. Onu çalışmalarında başarıya, daha sonra da deliliğe sürükleyen tutkusu bu odak noktalarından büyüyor.

Pek çok çocuk gibi Dian de hayvanlara karşı oldukça ilgili; ancak onun ilgisinde, o pek çok çocuğunkinden ayrılan bir taraf var. Evcil hayvanlar bizi karşılıksız sevmez, onlar için güvenli bir yuva, yemek ve sevgi sağlayıcısıyızdır. Dian’in hayvanlara ilgisinin boşluğunu duyduğu sevgi ihtiyacından kaynaklandığını, en azından böyle başladığını söylemekte bir sakınca görmüyorum; yine de o çocukluğunun eksikliklerini kendi için gidermektense, başka canlılar için sağlamaya çalışmış diye düşünüyorum. Onda kırılgan, incinmiş ve güvenli bir kucağa özlem duyan çocuğun vicdanı vardı. Dian Fossey efsanesini oluşturan şey, onun kırılganlığı değil vicdanıdır, kırılganlığına rağmen kendisini tamir etmek için seçtiği ve sonunda kendisini paramparça eden yoldur.

İlk evcil hayvanı biricik Japon balığı. Biricik, çünkü üvey babasının katı kuralları altındaki evde bir ikinci balığı olamıyor, ama bu açığı seneler sonra Karisoke Araştırma Merkezi’nde köpekten tavuğa, gorilden file birçok farklı türde edindiği onlarca “evcil” hayvanın koruyuculuğunu yaparak kapatacak küçük Dian.

İhtiyacı olanlara yardım edebileceği bir meslek

Eğitim hayatı da, baskılardan sıyrılan, kendi yolunu bulan bir genç kadının hikâyesinin kronolojik okuması gibi. Üvey baba baskısıyla başladığı Marin Junior Colloge’da işletme dersleri alıyor. 19 yaşından itibaren yaz aylarında bir aile dostlarının Montana’daki at çiftliğinde çalışıyor. 6 yaşından beri at binen Dian için bu iş biçilmiş kaftan. Eğitimi için çalışmak zorunda kalan, böylece kendine güvenmeye başlayan Dian’in hayvanlara olan tutkusunun burada tekrar alevlendiğini düşünebi-

liriz. Çalışma hayatı bir başkaldırıya sebep oluyor ve Dian ailesiyle olan son bağlarını da koparmak pahasına Kaliforniya Üniversitesi'ne veterinerlik eğitimi almak için başvuruda bulunuyor. Ailesinden gelen cüzi desteği de kalmayınca, zorlu bir çalışma hayatına başlıyor. Zaman zaman ağır işlerde çalışıyor; o, zayıf ciğerleriyle, kırık kemikleriyle tırnaklarını ve dişlerini mevzuya geçiren bir kadın.

Veterinerlik Fakültesi'nde işler pek yolunda gitmiyor, en başından beri her açıdan örnek bir öğrenci olan Dian kimya ve fizik gibi bazı temel bilim derslerinde zorluk yaşamaya başlıyor. İkinci sınıftan sonra San Jose Devlet Üniversite'sinde meslek hastalıkları eğitimi almaya karar veriyor. Dian için düşünülebilecek tek meslek, ihtiyacı olanlara yardım edebileceği bir meslek. Mezuniyetinden sonra çeşitli hastanelerde çalışan, veremli hastalarla ve otistik çocuklarla ilgilenen Dian, daha sonra buradaki deneyimlerini gorillerle çalışmalarında kullanacaktır. Sadece ileride kullanacağı deneyimleri değil, onu Afrika'ya götüren tanışıklıkları da bu hastanelerden birinde gerçekleşir.

Afrika ve goril düşleri yeşerten Leakey tohumları

Mesai arkadaşları Mary White-Michael J. Henry'den dinlediği Afrika hikâyeleri ve gördüğü fotoğraflar sayesinde Afrika yaşamı Dian için çekici bir düş haline gelir, ne pahasına olursa olsun gidip yaşayacağı bir düş.

Sonunda banka kredisi alarak 7 haftalık ilk Afrika gezisine çıkar, daha sonraları evi olacak kıtaya 1963 Eylül'ünde ilk defa ayak basar. Bu gezide iki de önemli durağı vardır; Louis Leakey ile tanıştığı Tanzanya ve Amerikalı zoolog George Schaller'in 1959'da dağ gorillerini incelemek için bulduğu Kongo'daki Mikeno Dağı. Dian'in aklında Afrika'ya geri dönüp dağ gorilleriyle çalışma fikrinin, kendi deyimiyle tohumları, bu gezi sırasında atılıyor. *Sisteki Goriller* kitabında bu ilk heyecandan şöyle bahseder: "Büyük maymunlarla bu ilk karşılaşmanın çarpıcı etkisinden geriye kalan çekingen davranışlarıyla birleşen karakterleriydi. Gönülsüzce Kabara'dan ayrıldım ama, bir şekilde, sisli dağların gorilleri hakkında daha çoğunu öğrenmek için geri döneceğimi biliyordum."

Dr. Leakey ile gezileri sırasında paleoantropolog, Dian'e uzun uzun Jane Goodall ve şempanzelerinden bahseder. Jane Goodall gibi Dian'ı da büyük maymunlarla çalışmaya ikna edecek olan Leakey'dir. Leakey'e göre insanı anlamak için olmazsa olmazdır büyük maymunları anlamak ve kadınların hayvanlarla aralarına erkeklere göre daha az engel koyduğu, bilimin soğuk yaklaşımındansa, kadınların bu empatik yaklaşımının, yakın akrabalarımızı anlamak yolunda daha faydalı olacağı düşüncesindedir. Yöntemleri birbirinden çok farklı olan bu üç kadının da alanlarındaki benzersiz başarısı, Leakey'in fikrini desteleyecek bir sonuç olarak görülebilir. Dian'in aklındaki o fikir tohumlarının kendi kendine ortaya çıkmadığını, sohbetleri sırasında Leakey tarafından özenle ekildiğini düşünebiliriz. Tohumları eker, yeşermelerini bekler ve yeşeren tohumların toprağa ne kadar sağlam tutunduklarından da emin olur.

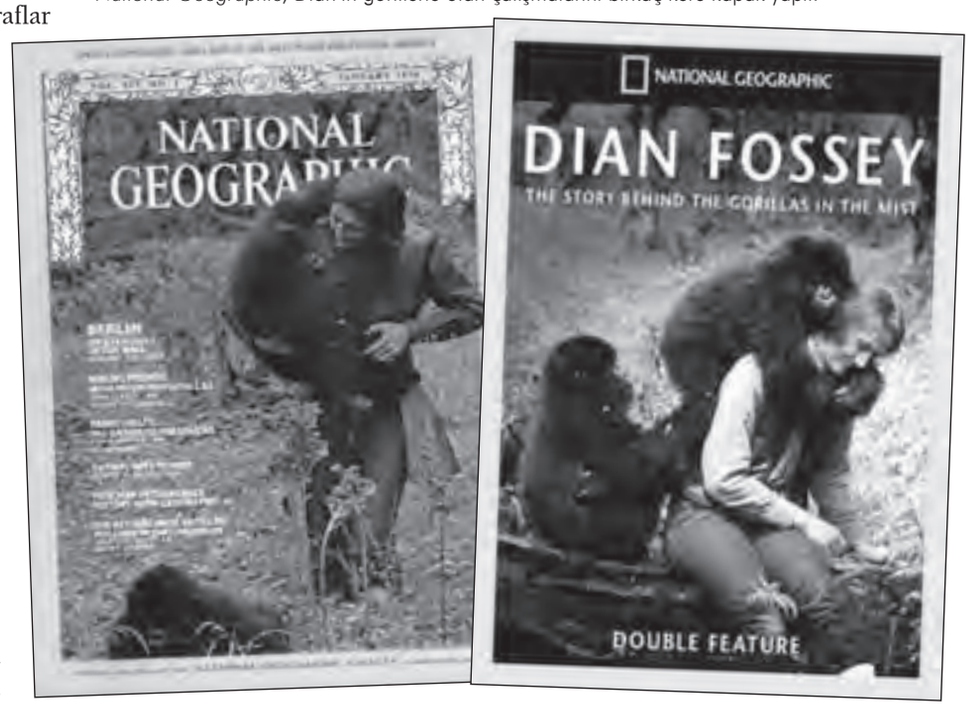
Kentuck'ye işine geri dönen Dian, burada yerel bir dergide Afrika gezisi fotoğraflarının ve izlenimlerinin olduğu bir dizi makale yayımlar. İlk buluşmalarından üç yıl sonra Leakey, ulusal konferanslar dizisi kapsamında Louisville'de bir konuşma verir. Bu sırada Dian'le tekrar karşılaşırlar. Kendisine makalelerini göstermek isteyen Dian'e, Goodall'ın şempanzelerle yaptığını dağ gorilleriyle yapmasını teklif eder.

Dian bundan sonraki 8 ayını, banka kredisini geri ödeyerek, Svahili'yi (1) öğrenerek ve daha önce dağ gorilleriyle çalışan Scaller'in alan çalışmasını anlattığı kitabına yoğunlaşarak geçirir. 8 ay sonra, ne kadar zor olacağını bilerek, ama büyük bir kararlılıkla gerçek Afrika ziyaretine çıkar; kısa bir süre önce ziyaretçisi olduğu bu yer onun daimi evi olacaktır. 1966'da Nairobi'ye varır, sonraları "Lily" olacak olan Land-Rover'ı burada alır ve Kongo'ya doğru yola çıkar.

Virunga Dağı'nın Kongo yamacından Ruanda yamacına

Virunga Dağı'nda çalışmak için gerekli izinlerin alınmasından sonra, Shaller'in 7 yıl boyunca kamp kurup çalışmasını yaptığı yaylada çalışmaya başlar. Burada Dian 3 farklı goril grubu belirler ve onların davranışlarını incelemeye başlar. Bu büyük maymunların mimiklerini, hareketleri-

National Geographic, Dian'ın gorillerle olan çalışmalarını birkaç kere kapak yaptı.



ni, ürkek tavırlarını yeme alışkanlıklarını gözlemler, onların çıkarttıkları seslere aşina olur. İnsan hayvan ilişkisinde çizgiyi hayvanların belirlediği noktada tutmak gerektiğini, onlardan henüz hazır olmadıkları bir hoşgörü beklememeyi öğrenir. Dian'in gorillerin davranışlarını gözlemlerken gösterdiği bu başarı, otistik çocuklarla yaptığı çalışmalarda kazandığı deneyime dayanır.

Dian gorilleri tanımaya başlamıştır, ama henüz onlarla yakın temasta bulunmamıştır; Virunga Dağı gorillerini sadece uzaktan gözlemler. Kongo'da yaşanan iç savaş, sonunda Dian'in kampına da uğrar. 1967'de 10 aylık Virunga çalışmasını ardında bırakıp Kabara'dan ayrılması "kibarca" istenir. İki hafta boyunca Rumangala'da askeri kampta tutuklu kaldıktan sonra kaçmayı başarır. Kigali'de Dr. Leakey'le buluşurlar. Kolay kolay vazgeçecek biri değildir Dian ve gorillerin iç savaştan haberdar bile olmadıklarını, Virunga Dağı'ndaki yaşamlarına devam ettiklerini düşünür. Karar verilmiştir, çalışma dağın Ruanda tarafındaki yamacında devam edecektir. Dian buradaki kampa, Karisimbi ve Visoke Volkanları'nın isimlerini verir: Karisoke.

Dian ve Digit

Karisoke'de ilk goril grubuyla 1967'nin Eylül ayında karşılaşır, onlar artık Grup 4'tür. İlk başlarda Dian grubu uzaktan dürbünle dakikalarca gözlemler. 14 bireylik grubun lideri muhteşem gümüşsırtlı Bert Amca'dır. Dian, burun çizgileri her birinde farklı olan gorilleri birbirlerinden ayırt etmeyi öğrenmiştir, Dian, gözünde her biri ayrı bir birey haline gelen gorillere isim vermeye de başlar. Ailesini korumak için her şeyi yapabilecek devasa muhteşem yaratığa, çocukluğunun tek koruyucu figürü Bert Amcasının ismini verir. Grubun genç erkek üyesinin ne kadar oyuncu olduğu da Dian'in ilk gözlemlerindendir. Goril ailesi tarafından ilk fark edildiğinde Dian'le uzun uzun göz teması kuracak olan genç erkektir bu. Sonraları daha yakın bir temasta Dian onun orta parmağında oluşmuş, bir gençlik yarasından kalma şişliği fark eder; uzun bir arayıştan sonra genç erkek de kendi ismini bulmuştur, Digit (2).

Dian'in Karoseke'de çalıştığı iki ayrı goril grubu daha vardır, Grup 5 ve Grup 8. Uzun süre gorilleri gözlemleyen Dian, sonra yavaş yavaş onlara kendini takdim eder, bu takdim süreci de aylar alacaktır. Sonunda gorillerle ilk fiziksel teması gerçekleşir, Dian daha sonra Fasi Ya Mkoni (Ellerin Mekânı) adını vereceği yerde, kolları açık şekilde yatarken Grup 8'in genç erkek üyesi Peanuts ona yaklaşmış ve bir anlığına onun eline dokunmuştur. Bu muhteşem anı yakalamaya çalışan fotoğrafçı Bob Campbell'in karesi, sanki Dian'nın gördüğü bir rüyaymış gibi bulanıktır.

Dian'in gorillerle ilişkisi biçim değiştirmeye başlamıştır. Her biri bir isimle birlikte karakter kazanırlar. Goriller Dian'in bilimsel nesneleri değil, ne pahasına olursa olsun koruyacağı ailesi haline gelir, ilk ve tek ailesi. Özellikle Digit kendi grubundaki tek yaşıtı olan kız kardeşini başka gruplara kaptırınca, (dişi gorillerin grup değiştirmesi ya da başka gruplar tarafından onlara el konulması olağan bir goril davranışıdır), Dian'i, grubun gözcüsü olma görevini ciddiyetle üstlenene kadar, oyun arkadaşı ilan eder. Dian de onun bu yalnızlığında kendi çocukluğunun izlerini bulur.



Kamptaki diğer gözlemcilerin izlenimlerine göre de Dian ve Digit arasındaki bağ çok özeldir. Başka herhangi bir hayvan ve herhangi bir insan arasında, bir evcil hayvanla sahibi arasında bile kurulamayacak, bütün ihtiyaçlardan bağımsız eşit bir ilişki. Dian ve Digit birbirlerini bulmuş, tanımış ve benimsemişlerdir. Dian'in Digit'ten "arkadaşım" diye bahsetmesi bundandır.

Diğer gorillerin de Dian'le ilişkisi diğer tüm gözlemcilerle olduğundan daha farklıdır. Hiçbir insanla, Dian'le olduğu kadar yakınlaşmayan goriller içinde, Digit ile Dian aralarındaki bağın gücünü ortaya koyacak şekilde birbirlerinin gözlerine bakarlar. Dian'in şansı ya da şansızlığı, insanlarla en yakın ilişkiyi kurabilen bu maymunlarla çalışmasıydı. Şanslıydı, çalışması açısından; şansızdı, yaşattığı benzersiz deneyimden. Ancak bu sevgi kelimenin gerçek anlamıyla ölümcüldü. Çocukluğunun incinmiş korunmaya muhtaç kızının yüreğine sahipti Dian ve hiçbir candan savaşmadan vazgeçemezdi. Gorilleri için savaşma vakti geldiğinde de bunu yapacaktı.

Dian'ın savaşı

Dian'in verdiği tek savaş, goriller için olanı değildir. Afrika hayatı en başından itibaren bir mücadele, bir yaşam savaşıdır onun için. Yüksek dağların az oksijenli ve nemli havası astımlı bir çocuk, ağır bir sigara içicisi olan Dian'in ciğerleri için pek de iyi değildir. Yıldan yıla zayıflayan bünyesiyle günlük kamp yaşamı bir meydan okumaya dönüşür. Günlük yürüyüşleri, öğrencilerininkinden çok daha fazla zaman alır, onların ra-

hatlıkla tırmandığı bayırlar Dian'e birer eziyettir. Zorlu dağ tırmanışlarında meydana gelen kemik kırılmaları, eklem zedelenmeleri de cabası. Zorlu bir hayat yaşamıştır Dian ve zorlu bir kadındır. Hastalıklar onu değil yıldırmak, tedavi olmak için kamptan ayrılmasına bile neden olmaz. Taa ki bir köpek tarafından ısırıldıktan sonra kuduz belirtileri gösterene kadar.

Kamptan ayrılamaz, çünkü söz konusu kamp ise kimseye, öğrencilerine bile güvenemez. Canı pahasına koruyacağı hayvanları bir anlığına bile terk edemez. Tutkuyu da aşan kendini parçalarcasına üstlendiği bu görevle, her an, her yerden gelebilecek kötülüklere karşı kol kanat gerdiği ihtiyaç sahibi, belki de küçük Dian'den başkası değildir. Tüm bunlar, Dian'in deliliğinin ilk belirtileri olarak görülebilir. Onun paranoyakça beklediği kötülükler gerçekleşmeye başlar.

Yerli kabilelerin avlanmak için kurdukları kapanlara gorillerin de takılmasının üstüne, Batı'nın aç insanlarının her şeye sahip olma isteğiyle, hayvanat bahçelerine yavru bir goril ya da zenginlerin birkaç yüz dolar karşılığı evlerini süslemek için bir goril kafası, sigaralarının küllerini silkelemek için kullanılacak devasa goril elleri talep etmeye başlamasıyla, eskide kalmış goril avcılığı da yeniden başlar. Eti yenmeyen bu hayvanların organları, geçmişte yerel halkın büyücülük malzemesidir; günümüzde ise "uygar" insanın istediği her şeye sahip olabileceğinin bir göstergesi halini alır. Elbette goril avcılığı yasaktır. Gorillerin ulusal park bünyesinde, Ruanda Devleti tarafından korunması gerekmektedir. Ama Afrika'da işler farklıdır, Afrikalılar farklıdır. Bir yavru goril için, Avrupa'daki bir hayvanat bahçesiyle anlaşan yetkililer, grup halinde bir aile gibi yaşayan gorillerin o yavruyu korurken avcılar tarafından topluca katledileceğini bilmezler ya da umursamazlar. Bu noktada iş Dian'e kalır.

Dağın Tanrıçası da gorilleri kurtaramayacaktır

Sevgili Digit'inin de öldürülmesiyle işler çığırından çıkar. Dian kendi yöntemlerini geliştirecektir, bu yöntemler pek çoklarına göre acımasız, aşırı ve yıkıcıdır, üstelik Dian'in kendi sonunu getirecek kadar yıkıcı. Çocukluğunda sıcak bir aile hayatı olmayan Dian'in, kadınca özlemini duyduğu, onun için her şeyden vazgeçerek gorillerle yaşamayı kabul eden, ona eksikliğini bir türlü dolduramadığı yuvayı, kendi öz çocuklarını verecek adam, o birçok talibinin arasından çıkmaz. Ve Dian tüm hayatının, tüm varlığının can noktası gibi, bildiği tek aileyi vahşice korur.



Dian Fossey'in mezarı Karisoke Araştırma Merkezi'nde, katledilen goril Digit ile yan yana. Mezar taşında şöyle yazıyor: "NYIRAMACHABELLI" (dağda yalnız yaşayan kadın) / DIAN FOSSEY / 1932 - 1985 / KİMSE GORİLLERİ DAHA FAZLA SEVMEDİ / HUZUR İÇİNDE UYU, SEVGİLİ ARKADAŞIMIZ / SONSUZA KADAR KORUNMALISIN / BU KUTSAL TOPRAKTA / ÇÜNKÜ AİT OLDUĞUN EVİNDESİN"

Bulduğu tüm yöntemler Dian'in ilkel tarafından çıkma gibidir. Sanki yabanda yaşadığı onca zaman içinde, gorillerde gördüğü kendi doğasıdır; insanın vahşi, ilkel doğası. Avcı Afrikalıları kendi bölgesinden uzak tutmak için onları en zayıf oldukları taraflarından vurur. Her şeyi anlamlı kılan, her şeyi bulanıklaştıran, olayların birbiriyle ilişkisini koparan olabilecek en gerçekle, büyüyle. Bunun için her yol mubahtır; uyuşturucu haplar, korkunç maskeler, ojeyle ağaçlara çizilmiş cadı resimleri; hatta her türlü psikolojik ve fiziki işkence. Dian'in gerçekçi olabilmesi için çok para ödediği maskesinin ardından "Ben bu dağın tanrıçasıyım, siz benim çocuklarımı öldürdünüz, ben de sizi öldüreceğim" tehditleri; haplarla bayılttığı avcıya uyanınca, "Senin aklını aldım, bir daha buraya gelirsen yine alırım, ama bu sefer geri vermem" deyişi; olayların tanıklarının anlattığı en masum hikâyelerdendir.

Sonunda Dian'in hayvanları koruma tutkusu onu insanlardan uzaklaştıracak, deliliği yerel halkı kendisine düşman edecek aşamaya ulaşacaktır. Dian araştırma işini çoktan bırakmıştır; zaten kendini yerden yere vura vura geldiği bu noktada, gorilleri korumak konusunda da bir şeyler yapamayacak durumdadır. Kimilerine göre yanlış seçimler yapmıştır Dian, ama ben onun vicdanının kaldıramayacağı seçimler yaptığını, üstelik bunu bile bile yaptığını düşünüyorum. Benim için Dian'in hikâyesinin sonu oldukça çarpıcı, deliğin sınırlarında dolaşıp durduğu zamanlarda gece uykusundayken öldürüldüğü ve katili asla bulunamadığı için değil; Kwell, Morchessa, Puck ve onlarca daha arkadaşı ve Digit'le yan yana gömüldüğü için.

DİPNOTLAR

1) Svahili: Tanzanya, Kenya, Uganda ve Afrika Birliği'nin resmi dili.
2) Digit: İng. parmak.

KAYNAKLAR

- http://gorillafund.org/page.aspx?pid=379
- http://womenshistory.about.com/od/environment/a/dian_fossey.htm
- Sy Montgomery, *Walking with the Great Apes -Jane Goodall, Dian Fossey, Birutè Galdikas-*, Chelsea Green Publishing, 2009, 281 s.
- *Gorillas in the Mist: The Story of Dian Fossey* filmi (*Sisteki Goriller*), Yönetmen: Michael Apted, 1988, ABD yapımı. (Oyuncu Sigourney Weaver'in Dian Fossey'i canlandırdığı film, 46. Altın Küre Ödülleri'nde, 1989'da En İyi Kadın Oyuncu ve En İyi Özgün Müzik Ödüllerini almıştı.)

Üç numaralı "trimat"
Birutè Galdikas ve orangutanlar



Birutè Galdikas Endonezya yağmur ormanlarında orangutanları gözlemlemek için, Kamp Leakey'i kurmuştur. Bir toplantıda Kamp Leakey'in değişmez kuralını şöyle özetler: "Bu kampta öncelik orangutanlarındır; bilim ikinci, yerliler ve diğer insanlar üçüncü ve bizler yani Batı'dan gelen araştırmacılar en sonuncuyuz."

Ebru Oktay

Bir mücadele öyküsünün sonunda ortaya çıkan eserden etkilenerek, başka bir mücadeleye atılan bir insan. Birutè ilk kitabını kütüphaneden edindiğinde, henüz 6 yaşındaydı ve yaşamının gidişatı neredeyse belirlenmişti. *Cruious George* 1930'larda Almanya'da Nazi işgalinden kaçan bir çiftin yarattığı, daha sonra tüm dünyaya mal olan ve çeşitli ülkelerde en önemli çocuk kitapları arasında yer alan bir seriydi. Sarı şapkalı bir adam ile yanındaki afacan maymunun maceralarını anlatıyordu. Galdikas ailesi, asıl köklerinin olduğu Litvanya'dan önce Birutè'ün doğduğu Almanya'ya, oradan da Toronto'ya geldiklerinde, meraklı kızları bu kitapla hayatının mesleğine karar vermişti; araştırmacı olacaktı.

Eğitim yaşamı

Aile, 1964'de Kanada'dan Amerika'ya taşınınca, Birutè doğa bilimleri alanındaki eğitimini, önce Vancouver'daki British Colombia Üniversitesi'nde (UBC); daha sonra da Los Angeles Kaliforniya (UCLA) Üniversitesi'nde sürdürdü. 1966'da hızla aldığı psikoloji ve zooloji lisans derecesinden sonra, 1969'da da antropoloji alanında master derecesini tamamladı. Hayatını belirleyecek çalışmaları yapacağı Kenyalı antropolog Dr. Louis Leakey ile tanışması da mezuniyet döneminde olmuştu.

Aslında Birutè, insanın nereden geldiğini 5 yaşından beri sorguluyordu. Maymundan evrildiğimizi öğrenmişti ama, daha fazlasına ihtiyacı vardı. 12 yaşında Toronta'daki High Park'ta Vahşi Yaşam bölümüne girip Huron ya da İrokua yerlileri gibi saatlerce sessiz ve gizlice etrafı gözlemlemeyi seviyordu.

Seçtiği dal olan antropoloji, özellikle de fiziksel antropoloji, insan doğasının sırlarını, atalarımız ve akrabalarımızın evrimini, büyük maymunlar üzerinden anlamamıza yarayan en etkili alandı. Birutè Galdikas, hayatını orangutanlarla ilgili çalışmalara adadı. Bu büyük maymunların neden insan atalarımızın evrim yoluna girmediklerini merak etti. İnsanoğlu, bir arada olmayı öğrenebilmiş çeşitli tipte maymun türlerinden evrilmişti. Oysa orangutanlar bunu asla öğrenemedi. Milyonlarca yıl değişmeden kaldılar, çünkü yaşadıkları ormanlar değişmedi ve her zaman kendilerine yetecek yiyeceği, yalnız kalabilecekleri ıssız alanları bulabildiler.

Leakey'in melekleri

Bu merak ve kararlılıkla Galdikas, önceleri konuya pek sıcak bakmayan ünlü antropolog Louis Leakey'i orangutanlar üzerine saha çalışmaları yapmasına yardımcı olması için ikna etti. 1971'de henüz 25 yaşındayken Borneo Adası'na yaşam biçimleri o zamana kadar hemen hiç incelenip anlaşılamamış bir maymun türü olan orangutanları izlemek üzere gitti. Böylece Leakey'in şempanze ve goril araştırmalarında destek verdiği Jane Goodall ve Dian Fossey'den sonra, Birutè Galdikas da orangutan araştırmalarını alınca; "Leakey'in melekleri" üçlüsü tamamlanmış oldu. Birutè Leakey'in parlak mirasına büyük katkı sağladı. Birutè'ün orangutanların az bilinen davranışları, yaşam ortamları ve beslenmelerine ait gözlemlerle oluşturduğu bilgilerden pek çok bilim alanında faydalanıldı.

Yine bu çalışmalarda Endonezya'nın balta girmemiş yağmur ormanlarının biyoçeşitliliğine dikkat çekildi ve çeşitli basın yayın organlarında bulguların paylaşılmasıyla tüm dünyanın ilgisi ve desteği sağlanmış oldu.

Borneo'nun güneyindeki yağmur ormanlarında hava kararıyor. Karanlık, gürültüyle çekilen perde gibi etraftaki böceklerin kurbağaların orkestrasına katılıyor ve kulakta testere etkisi yaratıyor. Ufacık bir esinti bile yok. Hiçbir şey görmüyorsunuz, ama her şeyi işitiyorsunuz.

Burası cennet ve cehennemin bileşimi gibi. Yaşamın ve ölümün taşarak, köpürerek kendini gösterdiği, duyularınızın canlandığı bir yer. Ama duyularınıza güvenemezsiniz. 3,5 metre boyundaki ağaçlar, neredeyse 90 dereceyi bulan nemli sıcak, sürekli yağmur yağdığını düşündüren bir hava... Birutè sülükler, karıncalar, örümcekler ve arılarla yaşıyor. Onları beslemek insanlara düştüğünde, ısırıklarının acısız olmasına memnun oluyorsunuz. Dünyanın tüm meyvelerine baskın gelecek tattaki hindistancevizi ve diğer meyve ağaçlarının altından geçerken dikkatli olmalısınız; çünkü düşerken sizi öldürebilirler. Burada 600'den fazla ağaç türü, 200 kadar memeli ve 550'den fazla kuş türü yaşam sürüyor. Ancak sadece büyük Asya maymunu, tek kırmızı maymun olan orangutanlar burada yaşıyor.

Birutè Galdikas'ın ev olarak seçtiği mekân işte burası. Birutè Louis Leakey ile tanıştığından beri aklında hep orangutanlarla ilgili yapmak istediği çalışma vardı. Önce reddedilmesine rağmen nihayet 1970'de, Goodall'ın Londra'daki evinde Leakey'in başrolü oynadığı bir buluşma ayarlandı. O ana kadar Jane Tanzanya'da 10 yıldır; Dian ise Zaire ve Ruanda'da 3 yıldır çalışmalar yapıyordu. Birutè bu kadınlara karşı korkuyla karışık bir hayranlık içersindeydi. Onların da desteğiyle o akşam Birutè'ün Endonezya'ya gidişi onaylanmıştı. Böylece "trimatlar" (tree primates) ilk ortak sonuçlarını ortaya koymuşlardı.

Endonezya'da, Kamp Leakey'de

Para desteğini bulmak biraz zaman aldı. Yine de 1971 Eylül'ünde Birutè ve eşi Rodney Brindamour, yanlarında büyük sırt çantaları, biraz kırtasiye malzemesi, iki yağmurluk, basit bir ışık kaynağı, basit mutfak kap kaçağı olacak şekilde yola çıktılar.

Daha önce orangutanlarla ilgili yapılan çok kısıtlı ve kısa süreli araştırmalar sonucunda onların yalnızlığı epeyce sevdikleri, meyvelerle beslendikleri, her gece ayrı ağaçlarda olmak üzere kendilerine yuva yaparak geceyi orada geçirdikleri öğrenilmişti.

Ancak doğum aşamaları, erkeklerin savaşı, annenin bebeğini nasıl ve ne kadar taşıdığı, ergenlikten erişkinliğe ne zaman geçtikleri bilinmiyordu. Sadece erkeklerin ergen olduktan sonra üremeyi bıraktığına dair bir fikir oluşmuştu.

İlk planları gayet iyi haritalandırılmış Sumatra'daki parka gitmekti. Fakat daha önce hiç kimsenin yanıtını bulamadığı gerçekleri aradıkları için hiç haritalandırılmamış, 250 bin hektarlık bir alana yayılan güney Borneo'daki Tanjung Puting'de karar kıldılar. Orman bekçilerinin kurduğu alana geldiler ve buraya "Kamp Leakey" adını verdiler. Yağmuru ilk kez gerçekten hissediyorlardı.

Çift, sefillik içinde yaşıyordu. Sadece konserve ve muz yiyorlar, giysileri çürüyor, defalarca ısırıldıkları yerleri kaşırken her seferinde sepsis tehlikesi atlatıyorlardı. Birutè, termosuna doldurduğu soğuk kahve ile sabahın ilk ışıklarıyla en azından bir anlık görebileceği ışıldayan kırmızı bir kürk ararken, Rodney de palasıyla ağaç dallarını keserek bir sonraki gün geçebilecekleri ufak bir patika oluşturmaya çalışıyordu. Hava karardıktan sonra kampa ancak dönebiliyorlardı.

"Onları bulamıyor, göremiyor, iletişim kuramıyordum; umutsuzluğa kapılıyordum" diyordu Birutè. Bir kez bir an ağaçların yaprakları arasından tüylü kürkü görebildiğinde de, botlarını çamurdan kurtarmaya çalışırken elinden kaçırmıştı.

Yağmurlar başladığından, sezon, takibe pek uygun değildi. Kuru zeminde takip kolaydı ancak bu hayvanlar ilgiden pek hoşlanmadıklarından sıklıkla ağaç dallarını savuruyor, homurdanıyor ve büyük bir titizlik ve isabetle idrar ve dışkılarını takipçilerinin kafalarına bırakıyorlardı.

Sıkı gözlemler ve anıtsal bir doktora tezi

Birutè'ün ilk gözlemleri orangutanların beslenme, ağaçlara çıkma ve yuva yapmalarıyla ilgili oldu. Genellikle her akşam farklı bir ağaca yuva yapıp sabah ayrılıyorlardı, hatta bazen kestirmek ya da bir yağmur fırtınasından korunmak için gündüz de bunun için uğraşıyorlardı. Aynı zamanda diğer büyük maymunlardan farklı olarak yağmur damlalarından korunmak için ağaç dallarından çatı yapıp yuvayı tamamen çevreliyorlardı. Meyvelerin yanı sıra ağaç kabuklarından yumuşak olanları da seçip yiyorlardı. Özellikle "banitan" isminde, kırılması zor iki çekirdekli bir meyvenin çekirdeklerini çıkarmak ve içindeki özü yemek çok hoşlarına gidiyordu. Yavru orangutanlar çeneleri yeterince güçlü olmadığından annelerinin ağzından bu özü kapıyorlardı.

Orangutanlar, diğer büyük maymunlardan farklı olarak grup halin-

Bir aşamadan sonra Birutè'ün asıl amacı orangutanları araştırmaktan ziyade korumak oldu. Fotoğrafı çeken Birutè'ün ilk kocası Rodney Brindamour. (*National Geographic* arşivi)



de dolaşmadıklarından ve ağaçlarda yaşadıklarından gözlemlenmesi en zor türdü. Bazen bir tanesini bile göremeden tüm gün geçebiliyordu. Tekil karşılaşmalar da olmuyor değildi. Bu durumlarda Birutè korkmaktan çok parlayan turuncu kürklerinin muhteşem görünüşüne hayran kalıyordu. Çünkü onlara zarar vermedikçe, aslında çok çekingen ve yumuşak olduklarına inanıyordu.

İlk dört yılda Rod ve Birutè gözlem yaptıkları 6804 saat içinde 58 farklı canlı türü tanımlamışlardı. Birutè, ateşliyken veya kesilen yerleri kanıyorken bile gözlem yapmayı bırakmadı. Zira zaten yalnızlığa alışkın çekingen orangutanları inceleyebilmenin başka yolu yoktu. Throat Pouch adını verdikleri erkek orangutanı ancak 6 ay içinde kendilerini yadırgamayacak hale getirmişlerdi. Orangutanlar son derece ağırbaşlı, sakin, acelesiz hayvanlardı. Bütün günü neredeyse hiçbir şey yapmadan dinlenerek geçirebiliyorlardı. Kendilerini yavaşça belli ediyorlardı. Birutè bir kez bir erkeğin sırtını çalı parçasıyla, yani " alet kullanarak" kaşıdığını, bir kere de dişi bir orangutanın yavrusunu ağaç dallarıyla tımarladığını izleyebilmişti. Birutè'nin amacı, onları, doğumlarından ölümlerine kadar gözlemlemekti.

Erkeklerin dişiler ve yaşam alanları için birbirleriyle güreşe benzer kavgalarını izledi. Zaman zaman sadece bitişik iki ağaçta birbirlerine dik dik baktıklarını gördü, zaman zaman sadece ardı ardına gelen homurtular biçiminde uzun bağırışlarla birinin diğerini kaçırdığını gözlemledi.

Erkek ve dişinin çiftleşmeleri öncesinde yaklaşık 3 gün süreyle birlikte beslenmelerini, sokularak yaslanmalarını, insanlar gibi çiftleşmelerini, bazen dişinin adeta gününü bilerek erkeği çiftleşmeye yönlendirdiğini görmüştü. Genellikle uyumlu giden bu süreç, bazen sakin bir dişinin adeta deliye dönmesiyle de başlayabiliyordu. İzledikleri dişilerden biri olan Beth, çiftleşmeden önce erkeğin suratına dallar fırlatıyor, midesine vuruyor ve penisini çimdikliyordu. Daha sonra ikisi birlikte ormanda kayboluyorlardı.

Birutè aynı zamanda tecavüzü de gözlemlemişti. Bu diğer isteğe dayalı çiftleşmelerden çok farklıydı, hatta dişiler bu isteksizliği ve zoru belli eden garip bir hırıltı çıkarıyorlardı ki, Birutè buna "tecavüz homurtusu" adını vermişti. Yerlilerin uyarılarına göre vahşi erkek orangutanlar, bazen, özellikle adet dönemindeki kadınlara da tecavüz edebiliyorlardı.

Birutè, orangutanlar arasındaki sosyal ilişkileri gözlemleyen ve belgeleyen ilk kişiydi. Bazen genç bireyler, özellikle de dişiler bir arada olabiliyordu (7 yaşından erişkinliğe kadar). Bazen günlerce birlikte geziyor, bazen de birbirlerini tımarlıyorlardı.

Jane ve Dian'ın başlangıçta tuttukları saha anlatıları şeklindeki notlardan farklı olarak Birutè, tanık olduğu her davranışı dakika dakika kontrol sayfalarına not alıyordu. Fokal hayvan örneklemesi denen yöntemle, her seferinde tek bir hayvana odaklanıyordu. Orangutanların beslendiği yüzlerce böcek ve bitkiyi özenle kataloglamıştı. Hatta bunları bazen kendi de tadıyordu.

Birutè'ün 333 sayfalık doktora tezi, 1972'de ölen Louis Leakey'e adanmıştı; UCLA'da 1978'de kabul edildi. Eleştirmenler tezi "anıtsal" olarak nitelerken; Jane Goodall, verilerinin de saha çalışmaları kadar mükemmel olduğunu vurguluyordu.

Birutè aslında orangutanların insanların en yakın akrabası olduğu tezini ispatlayamamış; bu yakınlık daha sonraki DNA analizleriyle de onaylanarak şempanzelerin olmuştu; ancak yine de insanın atalarının ağaçtan inmeden önce nasıl yaşadıklarını belgeleyen önemli sonuçlar elde edebilmişti.

Mali sıkıntılar ve kimi eleştiriler

Bu başarılı çıkıştan sonraki 10 yıl içinde Birutè'nin işine olan ilgi giderek azaldı. Kariyeri gibi özel hayatı da dramatik bir şekilde yolundan sapmıştı. Eşi Rod Brindamour, 1979'da Birutè'ü terk etti. Zira bu işin ömür boyu sürecek bir iş olduğunu anlayamamıştı. Gerekli veriler toplandıktan sonra normal yaşantılarına geri döneceklerini düşünüyordu. Oysa Birutè'e göre bu iş hayatının tamamıydı.

İki yıl sonra Birutè, Endonezya yerlisi olan (Dayak) Pak Bohap bin Jalan ile epey uzun süren bürokratik işlemlerden sonra evlendi. Eşi, Birutè'den 7 yaş küçük ve epeyce kısa boyluydu. Oradaki Ortodoks Müslüman Melayuların aksine de Dayaklar domuz eti ve orangutan dahil her şeyi yemekte, avlamakta özgürdüler. Bu evlilikten sonra Pak Bohap Birutè'nin işinin tam bir destekçisi oldu ve pek çok konuda ona yardım etti.

Birutè'ün araştırması genişledikçe ve uzadıkça masrafları da artıyordu. Leakey Vakfı için bu alışıldık bir durum değildi, çünkü "trimatlar" projesi kısa süreli araştırmalar ya da her seferinde tek araştırmaya yönlenecek şekilde desteklenmekteydi. Asla tam anlamıyla yetmemekle birlikte, birçok kuruluştan fon bulunmaya çalışıldı. Bu arada dünya gözlemcileri o bölgeye para karşılığı gönüllü gruplar getirmeye başladı. Kamp, 1984-1993 arası epeyce geliri buradan elde etti. Gelen herkes 1800 dolar ödüyor, ormana salınacak yetim orangutanla-

Birutè, Borneo ormanlarındaki yaşamını, "ormanın insanları" dediği orangutanlarla paylaşıyor.





National Geographic, Ekim 1975 tarihli sayısının kapağını Birutè ve orangutanlara ayırmıştı.

ra bakıyor, Dayak yerlileriyle orangutanları gözlemek ve kaydetmek üzere ormana gidiyor, botanik çeşitliliği not ediyor, o arada gördükleri kaçak avcıları da görevlilere bildiriyordu. Bu destek elbette çalışmanın hızını arttırmıştı. 1985'in Aralık ayında yapılan 936 saatlik gözlemin sonuçları, Birutè'ün ilk yılın tamamında elde ettiğinden fazlaydı.

Birutè'e en büyük eleştiri çalışmalarını yayımlamaması konusunda geliyordu. İlk yılına dair hemen hiçbir şey yayımlamadığı için son 10 yıl içindeki çalışmalarının da karanlık olduğu söylenmişti. Bunun üzerine 1995 ve 1999'da, ardı ardına iki yayın yaptı: *Reflection of Eden* (biyografi) ve *Orangutan Odysses*.

Ancak eleştiriler bununla da bitmedi. Kanadalı romancı ve gazeteci Linda Spaulding, Birutè'ü ve yöntemlerini eleştiren bir dizi kitap çıkardı ve yetim orangutanları doğal hayatlarına döndürme projesinin, rehabilitasyon aşamasının onlara yarardan çok zarar verdiğini savundu. (*The Follow* ve *The Dark Place in the Jungle*). Hatta bu konuda Birutè'e, deşifre edilmeyen bir dava da açıldı. Bir kısım biliminsanı da onu verileri yeterince ve zamanında paylaşmamakla suçladı. Tabii bu arada Birutè'ün kurduğu Orangutan Vakfı'nın her hafta kişi başı 3400 dolar olacak şekilde kampa gezi düzenlediği, ancak bu ziyaretçilerin veri toplamada Birutè'e bir fayda sağlamadığı unutuluyordu. Açıkcası Birutè bilimsel veri geri bildiriminde yetersiz kaldığının farkındaydı. Bu işi yapılacak 302 günlük önemli işinin arasında sayıyordu mutlaka. 340 yetim orangutanın bakımıyla uğraşmak, bilimsel verileri güncelleme konusunda elbette sıkıntı yaratıyordu. Web sayfaları bile ancak 2008'de aktifleşebilmişti.

Bir başka konu da Birutè'ün pek çok Endonezyalı öğrenciye akıl hocalığı yapması, çalışmalarının da buradaki bilimsel dergilerde yayımlanması, dil farklılığından dolayı Avrupalı ve Amerikalı bilim çevrelerine ulaşamamasıydı.

Orangutanlara kol kanat germek

Bütün bu eleştirilere rağmen Birutè'ün çalışmaları ve kampı, orangutanlara yapılan yasadışı davranışlara dikkat çekti. Yetim orangutan yavrularının kamp olmadan bağımlı hayattan doğal hayata geçme şansları olamazdı. Ayrıca kamp, sosyal ilişkilere de yardımcı oluyordu. Bir yılda 700'den fazla Endonezyalı kampı ziyaret ederek, serbest bırakılan orangutanları görebilmişti.

Bu hayvanlar doğal hayattakinden daha kilolu, daha çabuk erişkinliğe ulaşan ve daha çok doğurabilen özelliktelerdi. Hatta bir keresinde Birutè, implante edilebilen doğum kontrol yöntemi uygulamayı bile düşünmüştü.

Çalışmalarının ilk zamanlarında, 1974'de bazı orangutanların cilt hastalığına yakalandığını gören Birutè, herhüngi bir çare olabileceği düşüncesiyle doku örneklerini ABD'ye yollamıştı. Yine bir kısım öldürücü olabilecek hastalıkları ortaya çıktığında, yiyeceklerinin içine ilaçlar saklayarak onlara vermiş, bir arkadaşıyla yapmak istediği ciltaltı cihazla takip işini ise rafa kaldırmıştı. Bütün amacı orangutanların kendi doğal ortamlarında yaşam hakkı olduğunu anlatabilmek oldu, bunun için sürekli çabaladı. Bir toplantıda Kamp Leakey'in değişmez kuralını şöyle özetlemişti: "Bu kampta öncelik orangutanlarındır; bilim ikinci, yerliler ve diğer insanlar üçüncü ve bizler yani Batı'dan gelen araştırmacılar en sonuncuyuz."

Birutè, geleneksel Batı dünyasının iyi bilinen isimlerinden sayılmaz. Yine ABD yasalarıyla belirlenmiş güneydoğu asya yağmur ormanlarının veya hayvanlarının korunması grubu içersinde de değildir. Artık o evlenerek de "yörenin yerlisi" olmuştur ve bulunduğu alana bu şekilde destek vermektedir. Her zaman bulunduğu ortamdaki saygınlığını; "Kesinlikle otorite değilim, sadece etkiliyim" diyerek açıklar.

Yine de Batı dünyasında aldığı 20'ye yakın ödülün yanında, OFI'nin (Orangutan Foundation International) kurucusu ve başkanı; Kanada Orangutan Vakfı'nın da yardımcı kurucusudur.

Sonuçta, aynı Jane ve Dian'da olduğu gibi Birutè'ü oraya götüren şey başlangıçta bilim olsa da, orada tutan şey kesinlikle başka olmuştur.

Born to Be Wild adlı, yetim orangutan ve fillerle ilgili 2011 yapımı belgeselde Birutè de yer almıştır. Birutè, belgeselin afişi önünde, anlatıcı Morgan Freeman ve belgeselin bir başka katılımcısı Kenyalı yazar Dame Daphne M. Sheldrick ile birlikte.



KAYNAKLAR

- http://www.science.ca/scientists/scientistprofile.php
- Birutè Galdikas-Brindamour, "Orangutans, Indonesia's 'People of the Forest'", *National Geographic Magazine* 148 (4), October 1975, ss.444-473.
- Birutè Galdikas, "Galdikas responds", *Newsweek* 131(26), 29 June 1988, s.17
- Sy Montgomery, *Walking with the Great Apes, -Jane Goodall, Dian Fossey, Birutè Galdikas-*, Chelsea Green Publishing, 2009, 281 s.



Hint mitolojisinde Tufan efsanesi

Farklı kültür, din ve coğrafyalara sahip olmalarına karşın birçok toplumda Tufan efsanesinin ele alınış biçimindeki benzerlikler oldukça fazladır. Tanrı, dünya ya da bir kavmi yok ederken, iyi huylu bir kulunu yaşatır. Bu kul, Gılgamış destanında Gılgamış, 'Şatapatha Brahmana'da Manu, 'Mahabharata' ve 'Matsya Purana'da Manu ve azizler, 'Eski Ahit' ve 'Kuran'da Nuh peygamber ve ailesi, Yunan mitolojisinde Deukalin ve karısı, Şamanist Türk boylarında ise Nama ve oğullarıdır.

H. Derya Can
Ankara Ünv., DTCF, Doğu Dilleri ve Edebiyatları Bölümü Öğretim Üyesi

Semitik kökenli olduğu kabul edilen Tufan efsanesi, dünya mitoloji tarihi açısından önemlidir. Birçok uygarlığın mitolojilerinin içinde yer alan bu efsane, toplumların inançları, gelenek ve göreneklerine bağlı olarak birtakım farklılıklar göstermesine karşın, ana örgüsü, yani tanrının ya da tanrıların kötülüğün kol gezdiği dünyayı yok etmeye karar vermesi teması aynıdır. Bu yok oluş ise aşırı yağan yağmurlar sonucunda dünyanın sularla kaplanmasıyla meydana gelmiştir.

Tufanın ilk izlerine yaklaşık MÖ 2700 yıllarında hüküm süren Sümerlerde rastlamaktayız. Sümer kralı Gılgamış'a ait on iki yazılı tabletin gün yüzüne çıkarılmasıyla mitoloji tarihi açısından bir devrim yaşanmıştır. Bu tabletlerin on birincisinde Tufanla ilgili bilgilerin deşifre edilmesiyle ilk Tufan söylencesinin *Eski Ahit*'te olduğu görüşü çürütülmüştür.

1875 yılında İngiltere Kraliyet Akademisi'nde George Smith adlı genç bir bilgin, Ninova'daki kazıdan çıkarılan Kral Asurbanipal kitaplığında bulunan bir tabletten, *Tevrat*'ta yazılı Tufan olayını okuyup anlatmaya başlayınca dinleyiciler arasında büyük bir şaşkınlık yaratmıştı. Nasıl olurdu ki, yüzyıllardan beri tanrı tarafından yazdırıldığına inanılan bir olay, *Tevrat*'tan yüzlerce yıl önce çiviyazılı tabletlerde yazılmış olsun! Bunu duyanların inançları sarsıldı ve geçmişten daha ilginç bilgiler edinmek için kazılara para yatırmaya başladılar. (Çığ, 2011, 17)

Sümer tabletleri: Utnapiştim efsaneyi anlatıyor

Kral Asurbanipal'in tabletlerinde anlatılan öyküde, Uruk kralı Gılgamış ölümsüzlüğü bulmasına yardımcı olacağına inandığı Utnapiştim'i aramak için yola çıkmış, büyük zorluklardan sonra onun yanına ulaşmıştır. Gılgamış ondan ölümsüzlüğü öğrenmek istediğini söylemiş, ancak Utnapiştim Tufandan sonra ölümsüzlüğün tanrılar tarafından sadece kendisine ve karısına verildiği söyleyerek Tufanı anlatmaya başlamıştır: "Tanrılar insan soyunu yarattıktan sonra zaman içinde dünyanın düzeni bozulmaya başladı. Bu duruma canları sıkılan tanrılar bir araya gelerek dünyayı yok etmeye karar verdiler ve bir daha yeni bir başlangıç olmaması için karar aldılar. Ancak babamın dostu olan Tanrı Ea, babamın ve ailesinin de yok olacağına çok üzüldü. Bu üzüntüsünü dile getirmek için ağlama kulübesine gitti. O içeride derdini anlatırken ben de dışarıdan onu dinlemeye başladım. Benim orada olduğumu bilen tanrı dünyayı bekleyen felaketi ve bu felaketten kurtulmam için yapmam gerekenleri bir bir anlattı. Bu büyük faciadan kurtulabilmem için bir gemi yapmamı, gemiye bulabildiğim bütün hayvan türlerini, bitkilerin, ağaçların ve çiçeklerin tohumlarını almamı söyledi. Bu felaketin geldiği gün gökyüzünde daha önce görülmeleri imkânsız olan alametlerin olacağını ve o gün geldiğinde gemiye binmemizi söyledi. Tufan günü her yer sular-



Tufan'dan sağ kurtulan Utnapiştim ve eşi, tanrılar tarafından göğe çıkarılır.

la kaplandı. Yedi gün yedi gece boyunca felaket devam etti. Yedinci günün sonunda Tufan sona erdi. Sadece ben ve eşim kurtulduk. Bu felaketten sadece bizim kurtulduğumuzu gören tanrılar bizi alarak göğe çıkardılar ve Tufanın izleri silininceye kadar orada kaldık, sonra da bizi Dilumun'a indirdiler. O günden beri de orada yaşıyoruz." (Braem 1998, 440-451)

'Eski Ahit': Kırk gün kırk gece yağmur

Yaklaşık MÖ 1300 olarak tarihlendirilen Yahudilerin kutsal kitabı *Eski Ahit*'te de Sümer Tufan efsanesine benzer bir anlatım vardır. Burada da tanrı dünyayı yaratır. İnsanoğlunun çoğalmasıyla kötülükler de artmaya başlar. Tanrı bu durumdan rahatsız olur, dünyayı yok etmeye karar verir. Ancak Nuh ve ailesinin yok olmasını istememektedir. Tufandan önce ona Gofer ağacından bir gemi yapmasını, onu içeriden ve dışarıdan ziftle kaplamasını söyledikten sonra gemiyi nasıl yapacağı konusunda bilgiler verir. Bu gemiye ailesinin yanı sıra her türden ikişer canlı almasını ister. (Tekvin Bap 6) "Yedi gün sonra yeryüzüne kırk gün kırk gece yağmur yağdıracağım; yapmış olduğum her canlı şeyi toprağın üzerinden sileceğim." der Tanrı. Tufan olunca her yer sular altında kalır. Nuh ve karısı, oğulları Sam, Ham ve Yafet ve karıları ve diğer canlılar gemiye binerler. Yüz elli gün yeryüzü sularla kaplı kalır. (Tekvin Bap 7) Gemi yedinci ayda, ayın on yedinci gününde, Ararat dağları üzerine oturur. Ve sular onuncu aya kadar, gittikçe azaldı; onuncu ayda, ayın birinde, dağların başı görünür. (Tekvin Bap 8) Tufan bittikten sonra Rab, Nuh ve oğullarının çoğalarak yeryüzünü doldurmalarını emreder. Böylece insanoğlu yeniden yaratılır.

'Kuran-ı Kerim': Putlar, Tufan sularına karıştı

Diğer dinlerde olduğu gibi İslam dininin kutsal kitabı *Kuran-ı Kerim*'in çeşitli surelerinde de Nuh Tufanından söz edilmektedir. *Kuran-ı Kerim*'e göre Nuh peygamber, kavmini içinde bulunduğu sapkınlıktan kurtarıp, Allah'ın yoluna davet etmesi için gönderilmiştir: "Yemin olsun ki, biz Nuh'u kendi kavmine (peygamber olarak) gönderdik. O da içlerinde elli yıl eksik olmak üzere bin sene yaşadı. Sonunda onlar zulmetmekte devam ederken Tufan kendilerini yakaladı. Böylece biz Nuh'u da, gemide bulunanları da kurtardık ve bu hadiseyi (sonra gelen) âlemler için bir ayet (mucize) kıldık". (Ankebut Suresi, ayet 14-15)

Nuh putlara tapan, çarpık ilişkiler içinde yaşayan halkının doğru yolu seçmeleri için çok çaba harcamıştır. Ancak halk Nuh'u dinlememiş ve günah içinde yaşamaya devam etmiştir. Bunun üzerine Nuh Peygamber Allah'a dua ederek, bir türlü yola gelmeyen halkı için yardım istemiştir: "…Allah, Nuh'un ağaç dikmesini emretti. Nuh'un diktiği ağaçlar kırk yıl içinde büyüdü. Marangoz olan Nuh, Allah'ın emriyle yetişen ağaçları kesti ve kuruttu. Allah Nuh'a başı horoz başı, karnı kuş karnı ve kuyruğu horozunki gibi meyilli üç katlı bir gemi yapmasını buyurdu. Nuh Allah'ın emriyle iki yıl süren bir uğraşın ardından büyük bir gemi yaptı. O bu işle uğraşırken yanından geçen günahkârlar su olmayan yerde gemi yaptığı için onun delirdiğini düşünüp, alay ettiler… Allah Nuh'a kendisine inanan müminleri toplamasını ayrıca çevredeki hayvanlardan birer çifti ve çeşitli yiyecekleri yanına alarak gemiye binmesini emretti. Çünkü Allah günaha batmış kavmi Tufan sularıyla cezalandıracaktı. Nuh gemiye binerken oğlu Yam'ı da çağırdı ancak o kafirlerden biriydi ve gemiye binmeyi reddetti… Sonunda Tufan başladı ve yerlerden pis kokulu sular fışkırmaya, gökten delinmişçesine yağmur yağmaya başladı. Gece ve gündüz bir oldu, ay ve güneş görünmez oldu. Sular yeryüzünü yuttu ve en yüksek dağların bile üstüne çıktı. Nevz dağında kafirlerin ilah diye dizdikleri putlar Tufan sularına kapılıp parçalandılar… Nuh'un gemisi suların üzerinde tam altı ay boyunca tüm yeryüzünü dolaştı. Allah yere 'suları yut!', göğe ise 'suları tut' emrini verdi. Tufan böylece son buldu. Nuh'un gemisi Cudi dağında karaya oturdu. Nuh ve yanındakiler geminin içinde bir ay kadar suların çekilmesini beklediler". (Kamer 11-15, Hud 25-49, Nuh Süresi; Gezgin, 2009, 89)

Türk mitolojisi: Kurbağa kımıldarsa tufan olur

Şamanist Türk boylarında anlatılan Tufan efsanelerinin temeli de Nuh Tufanına dayanır. Verbisty tarafından 19. yüzyılın ortalarında tespit edilen Tufan efsanesi Öz Altaylılarındır. "Tanrı Ülgen Nama adında tanınmış bir adama dünyada Tufan olacağını haber verdi. İnsanları ve hayvanları kurtarmak için sandal ağacından bir gemi yapmasını söyledi. Nama'nın da Soozunuul, Saruul ve Balıksa adında üç oğlu vardı. Nama oğullarına Ülgen'in öğrettiği gibi bir gemi yapmasını söyledi. Yapılan bu gemiye Ülgen'in emriyle insanlar ve hayvanlar alındı." (İnal, 1954, 22)

G. Potanin tarafından tespit edilen Uryanha (Tuba) rivayetinde ise yer bir kurbağa üzerindedir. Kurbağa kımıldarsa Tufan olduğuna inanılırdı. A.V. Anohin'in tespit ettiği rivayete göre Tufan olacağını demir boynuzlu gök teke haber vermiştir. (İnal, 1954, 23) Türklerdeki bu Tufan efsanesi hakkında A. İnal "Eski zamanlarda Şamanizmin kendine mahsus bir Tufan efsanesi bulun-

muş, sonraları Samilerin efsanesiyle karıştırılmıştır." demektedir. (İnal, 1954, 23)

Yunan mitolojisi: Bir sandıkta dokuz gün dokuz gece

Antik Yunan mitolojisinde de Tufan öykülerine rastlamaktayız. Bunlardan Deukalios ve Pyrra, Nannakos ve Philemon ve Baukis'i örnek olarak verebiliriz. Dünya üzerinde insanoğlunun kötülüklerinin çoğalması sonucunda Tufan meydana gelmiştir. Tanrı Zeus insanların saygısız, günahkâr ve kötülükler içine batmış olduğunu görünce, onlardan kurtulmak ve dünyayı temizlemek için her yeri sular altında bırakacak bir Tufan göndermeye karar verir. Ancak Prometheus'un oğlu olan Deukalin ve karısını öldürmek istemez. Çünkü bu çift diğer insanlardan farklı ve tanrılara karşı saygılıdırlar. Prometheus bu çifte bir gemi yapmalarını buyurur. Deukalin ve karısı, bir sandık yapıp içine girerler. Tufan dokuz gün dokuz gece sürer. Yükselen sularda yüzen sandığın içinde korunan çift sonunda Teselya dağlarında karaya çıkarlar. Artık Tufan bitmiş ve kurtulan tek canlı onlar olmuştur. (Gezgin, 2009, 53)

Hint mitolojisi: Manu'nun kutsal balığı

Şimdi de Hint mitolojisindeki Tufan efsanelerine göz atalım.

Tufan efsanesi Hint mitolojisinde ilk olarak yaklaşık MÖ 800-500 arasında Brahmanalar Dönemi'nde karşımıza çıkar. Bu dönem din adamlarının toplum üzerinde hâkimiyet kurduğu, dolayısıyla da kurban seremonilerinin arttığı bir dönemdir; halk isteklerine kavuşmak için kurban sunmak zorundadır. Kurban törenleri sadece din adamları tarafından yapıldığı için onlar, kendilerini tanrılardan daha üstün duruma gelmiş sayıyorlardı. Öyle ki din adamları tanrı olduklarını söyleyebiliyorlardı: "Doğrusu iki çeşit tanrı vardır. Biri tanrı tanrılar, diğeri ise kutsal bilgileri araştıran ve öğreten Brahman insan tanrılardır. Bu kurban bu iki tür arasında paylaştırılır; kurban sunakları tanrılara, hediyeler ise insan tanrılara verilir; kişi kurban sunaklarıyla tanrıları, hediyelerle insanları sevindirir. Bu iki tür tanrı doyurulduğu zaman kişi kutsal dünyaya kavuşur." (Şatapatha Brahmana II, 2,2,6; 4,3,4,4) Eğer bu iki tür tanrıdan hangisi daha büyüktür diye sorulacak olursa yanıtı hazırdır: "Brahmanlar ulu kişinin bizzat kendisinden, hakikatte bütün tanrılardan gelirler." (Şatapatha Brahmana 12, 4,4, 6)



Manu'nun kızı İdā adına sunulan 44 beyitlik bu anlatımda Tufan efsanesi, ilk altı beyitte yer alır. Geriye kalan beyitlerde ise Manu'nun, soyunu devam ettirmek için yaptığı kurban töreninin sonunda bir kadın (İdā) yaratarak soyunu sürdürdüğü anlatılmaktadır.

Tufan efsanesinden Brahmanalar içinde önemli bir yeri olan *Şatapatha Brahmana* yani Yüz Yol Brahmana'sında (1.8.1'de) bahsedilir. Manu'nun kızı İdā (veya İlā) adına sunulan 44 beyitlik bu anlatımda Tufan efsanesi, ilk altı beyitte yer almıştır. Geriye kalan beyitlerde ise Manu'nun soyunu devam ettirmek için kurban töreni yaptığını ve bu kurban töreni sonunda da bir kadın (İdā) yaratarak soyunu sürdürdüğü anlatılmaktadır. Tufanın süresiyle ilgili bir bilgi içermeyen efsane şu şekilde anlatılmıştır:

"İdā

"1) Sabahleyin Manu'ya ellerini yıkaması için su getirdiler. Ellerini yıkarken ellerine bir balık geldi.

"2) Balık ona dedi ki: 'Beni beslersen, seni korurum.' 'Beni neden koruyacaksın?' 'Sel bütün yaratıkları taşıyacak. Seni ondan kurtaracağım.' 'Sana nasıl bakacağım?'

"3) Balık dedi ki: 'Bu bizim için bir yıkım olacak, biz çok küçüğüz. Balık balığı yok edecek. Sen beni bir kavanozda sakla. Büyüdüğümde bir çukur kaz ve beni oraya koy. Daha büyüyünce beni denize bırak. O zaman ben yıkımı aşmış olacağım.'

"4) Kısa bir süre içinde chasha (büyük balık) oldu. Bütün balıkların en büyüğü oldu. Bunun üzerine dedi ki: 'Falan yıl içinde sel gelecek. Sonra sen benim tavsiyelerimle hazırladığın gemiyle beni bekleyeceksin. Sular yükseldiğinde sen gemiye bineceksin ve ben seni selden koruyacağım.'

"5) Bu şekilde onu büyüttükten sonra balığı denize götürdü. Aynı yıl balık verdiği tavsiyeyle bir gemi hazırlarken buldu onu. Sel yükseldiğinde o gemiye bindi. Geminin ipini boynuzuna bağlayarak yüzdürdü böylece kuzey dağının ötesine hızlıca geçti.

"6) Sonra dedi ki: 'Seni korudum. Gemiyi bir ağaca bağla. Dağın tepesindeyken su seni sürükleyemeyecek. Sular azalınca yavaş yavaş aşağıya ineceksin.' Böylece yavaş yavaş aşağıya indi, bu yüzden kuzey dağı 'Manu'nun İnişi' olarak isimlendirilir. Sonra bütün yaratıklar sele kapıldı ve sadece Manu hayatta kaldı."

Şatapatha Brahmana'da geçen bu efsane oldukça kısa ve detay verilmeden anlatılmıştır. Hint mitolojisinde ilk insan olarak kabul edilen Manu'yu bu felaketten kurtaran güç tanrı Brahma'dır.

Şatapatha Brahmana'dan sonra Tufan efsanesi, MÖ 300 ila MS 300 yılları arasında Hintlilerin büyük destanı *Mahabharata*'nın (1) "Vana Parvan" bölümünde (CLXXXVI) şöyle anlatılmıştır:

"Manu Hünnap ağacı ormanında bin yıldan fazla bir süredir çok zor ve sert bir kefaret yapmaktaydı. Bir gün Çirini kıyılarına yaklaşan bir balık elbisesini ıslatarak ona şöyle söyledi: 'Saygıdeğer Efendim, ben zavallı küçük bir balığım büyük balıklardan korkuyorum, bu yüzden beni onlardan koruyun. Sizin bu iyiliğinizi ödüllendireceğim.' Balığın bu sözleri üzerine Manu merhametle onu sudan çıkardı. Sudan çıkarıldığında ay ışığı gibi vücudu parlayan balığı topraktan bir kabın içine koyan Manu onunla tıpkı bir çocuk gibi ilgilendi. Bir müddet sonra balık o kadar büyüdü ki toprak kaba sığmaz oldu. Bunun üzerine O, Manu'dan daha geniş bir yere konulmasını istedi. Manu balığı uzunluğu iki yocana ve genişliği bir yocana olan bir kaba koydu. Ancak büyümesi devam eden balık buraya da sığmayınca Manu'dan kendisini Ganj nehrine bırakmasını istedi. Ganj nehrine bırakılan balık orada da kısa süre içinde büyüdü. Bu defa balık Manu'dan kendisini denize bırakmasını istedi. Manu balığı büyük bedenine karşın kolaylıkla taşıyarak denize bıraktı. Denize bırakılan balık şöyle söyledi: 'Ey şanslı insan, beni özenli bir şekilde korudun. Şimdi beni dikkatlice dinle. Zamanı gelince senin için bir şey yapacağım. Dünya yakında karanlığa gömülecek. Büyük, sağlam bir gemi yapıp, uzun iplerlerle onu bağlamalısın. Ey büyük Muni, çok eski zamanlarda var olan ve Brahmanlar tarafından numaralandırılan farklı birçok tohumu da yanına alarak, yedi azizle birlikte geminin üstüne çıkıp, beni orada bekle. Ben boynuzlu bir balık olarak sana görüneceğim. Böylece sen beni tanıyacaksın. Şimdi gidiyorum. Söylediklerimi yapmalısın, benim yardımım olmadan bu korkunç selden kendini koruyamazsın.' Balık böyle söyledikten sonra gözden kayboldu. Fırtına kopunca balık tıpkı bir kaya gibi okyanusta göründü. Manu balığın boynuzuna kement gibi ip atarak gemiyi bağladı. Azgın dalgalarla boğuşan gemi tıpkı sarhoş bir fahişe gibi boranın etkisiyle büyük okyanusta oradan oraya savrulup duruyordu. Pusula ne karayı ne de dört ana yönü gösteriyordu. Her yer suyla kaplanmıştı, ne cennet ne de gökyüzü kalmıştı. Dünya selle boğuşurken sadece Manu, yedi aziz ve balık görünüyordu. Gemiyi büyük bir dikkat ve sabırla selde çeken balık sonunda onu Himavat dağının zirvesine getirip, bağlamalarını istedi. Bu yüzden Himavat'ın zirvesi Naubandhana (sığınılacak yer) olarak bilinir. Sonra balık azizlere şöyle söyledi: 'Ben bütün yaratılmışların efendisi Brahma'yım. Benden daha büyük yoktur. Balık formunda sizi bu afetten korudum. Ciddi ve katı bir uygulamadan sonra büyük bir güce sahip olacak Manu tekrar bütün yaratıkları yaratacak. Benim lütufum sayesinde hiçbir hile onun gücünün üzerinde olmayacak.' Böyle söyledikten sonra balık ortadan kayboldu."

Bu efsaneye Purana edebiyatı içinde de rastlamaktayız. Diğer Tufan efsanelerine benzerliğiyle dikkat çeken *Matsya Purana II*; 1-21'deki anlatım şöyledir:

"Bir gün inziva yerinde kral (Manu) atalarının ruhu için su dökerken (2) avuçlarının arasında küçük bir balığın (şaphari) varlığını hissetti. Balık kraldan kendisini korumasını istedi. Manu da balığı bir kavanoza koydu. Geceden gündüze balık on altı parmak uzunluğunda büyüyerek kavanoza sığmayacak duruma geldi. Kavanozun içine sığmayan balık, kralın kendisini kurtarması için ağladı. Manu balığı alarak daha geniş bir testinin içine koydu. Ancak bir gece boyunca üç el genişliğinde büyüyen balık, 'senin merhametine sığındım bana yardım et' dedi. Balığın bu sözleri üzerine kral onu testiden alıp bir kuyuya bıraktı. Bir müddet sonra kuyuya da sığmayınca kral onu bir su deposunun içine koydu. Su deposunun içinde de büyümeye devam eden balık kederli bir sesle kraldan, onu su deposundan çıkarmasını rica etti. Bunun üzerine kral balığı oradan alarak Ganj nehrine bıraktı. Bir müddet sonra oraya da sığmayan balığı okyanusa bıraktı. Orada da gitgide büyüyerek, bütün okyanusu kapladı. Bunu gören kral korku içinde şöyle söyledi: 'Asuraların şefi misin? Yoksa Vasudeva mısın? Başka kim bu kadar aşırı derecede büyüyerek yirmi yocana genişliğine ulaşabilir? Ey Keşava! Balık bedeninde benim için bilmeceydin, ama seni şimdi tanıdım. Ey Hrişikeşa, Cagannatha, Cagaddhama (3) sana saygılarımı sunarım.' Bu sözleri duyan balık bedenindeki Bhagavana Canardana onu överek şöyle söyledi: 'Ey kusursuz kişi, senin ta-

Manu ve yedi aziz, balık bedenindeki Brahma'nın gemilerini çekmesi sayesinde Tufan'dan kurtulur.



rafından doğru olarak tanındım. Ey kral, birkaç gün içinde evrende Tufan olacak, dağlar, ormanlar su altında kalacak. Devalar (tanrılar) felaketten yaratılanların kurtulması için bu gemiyi yaptılar, içine svedacalar (4), andacalar (5), udbhicalar (6) ve carayucaları (7) yerleştirdiler. Felaket geldiğinde, sert rüzgârlarla sarsılan gemiyi boynuzuma bağlayarak, onlara yardım etmelisin. Yardımının karşılığı olarak yaratılanların büyükbabası olacaksın. Ey şanlı kral, Kritayuga'nın başlangıcından itibaren bir Manvantara'nın hükümdarı olduğunda, Devalar sana büyük saygı duyacak.' Yaratıcının bu sözleri üzerine kral felaketin ne kadar süre devam edeceğini, yaratılmışları nasıl koruyacağını, tekrar ne zaman karşılaşacaklarını söylemesi için yalvarır. Bunun üzerine balık, 'bugünden itibaren yüzyıl yağmur yağmayacak, evrende korkunç bir kıtlık baş gösterecek. Yedi kat daha güçlü olacak güneşin ışınları kalan canlıları da öldürecek. Bütün bunların yanı sıra yeraltından ateş çıkacak, bu kızgın ateş Şiva'nın üçüncü gözünü ortaya çıkaracak, Şeşa bin ağzından kin dolu ateşler çıkartarak yeraltı dünyasındaki evinden çıkacak. Böylece üç dünya çeşitli ateşlerin kızgınlığıyla ufalanıp kül olacak, bütün yıldızlar gezegenlerle birlikte gökyüzünün sıcaklığıyla mahvolacak. Bu yıkımın ardından yıkıcı yedi bulut yani Samvarta, Bhimanada, Drona, Chanda, Balabaka, Vidyut ve Patala ortaya çıkacak ve her yer selle kaplanacak. Bütün bunlar olduğunda orada bağlı duran geminin içine yaratılanların tohumunu, kutsal Vedaları koyup, iple gemiyi benim boynuzuma bağla. Ey dindar kişi, her şey yok olduğunda sadece sen, ay, güneş, ben, Brahma, kutsal nehir Narmada, büyük aziz Markandeya, kutsal Vedalar, Puranalar, Tanrı Şiva ve çeşitli bilimler kalacak, kral Çakşuşa Manu'nun hükümdarlığının da bir kısmı sona erecek. Bu yok oluştan sonra evrenin tekrar yaratılışının başında Vedik bilgisini çoğaltacağım' dedikten sonra gözden kayboldu. Kral, kutsal Vasudeva tarafından ona verilen yıkım zamanına kadar Yoga yaparak zamanını geçirdi. Felaket zamanı gelince tanrı boynuzlu bir balık olarak, yılan kralı Şeşa ise bir ip şeklinde göründü. Yoga gücü sayesinde kral yaşayan her şeyi bir araya getirdi. Onları gemiye koydu, iple gemiyi balığın boynuzuna bağlayıp, yaratıcıya saygılarını sunduktan sonra gemiye bindi. Böylece Tufan sonunda dünyayı yaratma görevi Manu'ya verildi."

Purana edebiyatında Tufan efsanesi, Kral Manu'nun balık bedenindeki Bhagavana Canardana'ya yardım etmesiyle başlar.



Matsya Purana'dan başka Purana edebiyatı içinde yer alan diğer Puranalar'dan *Agni* ve *Bhagavata Purana*'da da benzer bir anlatım vardır. Bunun yanı sıra *Padma Purana*, *Vishnu Purana*, *Skanda Purana*, *Bhavishya Purana* ve *Kalinka Purana*'da da yeryüzünün sular altında kaldığından söz edilmektedir. Ama örgü konusu diğer Tufan efsanelerinden farklıdır. Söz konusu Puranalar'da dünyanın devirleri (8) tek tek anlatılır sonra da Kali Yuga döneminde Tufanın meydana geleceğinden söz edilir.

Hint mitolojisinde Tufan efsanesiyle ilk karşılaştığımız yer *Şatapatha Brahmana*'dır. Bu eserde, insan ırkının nasıl yaratıldığına dair eski bir hikâye anlatılmaktadır. Daha önce de söz edildiği gibi Manu, insan ırkını meydana getirmek için bir kurban töreni düzenlemiş, bu kurban töreninde bir kadın doğmuştur. Doğan bu kız İdâ (9) adıyla Manu'nun kızı olarak anılır. İdâ'nın doğuşuyla insan ırkı da ortaya çıkmıştır. Winternitz, bu doğum öyküsünün kurban sunma törenlerinin önemini vurgulamak için beyitlere dâhil edilmiş olduğunu söyler. (Winternitz, 1927, vol:I, 211)

Eski bir öykünün dönemler içinde tekrar tekrar ele alınması mitolojide karşımıza sık çıkan bir durumdur. Dünyanın yok oluşuyla ilgili bu efsane Vedik dönemden sonra Epik dönemde tekrar ele alınmıştır. *Mahabharata* destanında ve *Matsya Purana*'da anlatılan bu efsane *Şatapatha*'da anlatılan efsaneye göre daha kapsamlı ve ayrıntılıdır. Örneğin, *Mahabharata*'da azgın dalgalarla boğuşan geminin sarhoş bir fahişeye benzetilmesi, Tufanın süresinden söz edilmesi, eski zamanlarda var olan ve Brahmanlar tarafından numaralandırılmış tohumlarla birlikte yedi azizi yanına almasını söylemesi, *Matsya Purana*'da ise geminin tanrılar tarafından yapıldığını, gemiye alınması gerekenlerin sayılması bu iki efsaneyi *Şatapatha Brahmana*'da anlatılan Tufan efsanesinden ayırmaktadır. Ayrıca *Şatapatha*'daki anlatım düz yazı şekline bir örnekken, *Mahabharata*'daki ve *Matsya*'daki anlatım şiirsel tarzdadır. Her üç efsanenin de ortak yönü, büyük sel felaketinden kurtarılan kişinin ilk insan yani Manu olması, kurtarıcının da yaratıcı tanrı olmasıdır.

Vedik dönemde Pracapati, Hiranyagarbha ve Ka olarak görünen bu tanrı Brahmanizmin yükseliş döneminde Brahma'ya dönüşmüştür. Yaradılış kavramının ifadesi olan Brahma, Epik Dönemde Brahma şekliyle Hindu mitolojisinin tanrı üçlemesi yani trimurtinin bir üyesi olmuştur. Brahma dört kollu, dört yüzlü gibi fiziksel özelliklere sahipken boynuzu bulunmamaktadır. Boynuzlu tanrı kavramıyla sadece Tufan efsanelerinin geçtiği yerlerde karşılaşırız. Bu, bize yaratıcı tanrının boynuzlu formunun

Hindistan'ın kuzeybatısında MÖ 3000-3500'lerde varlığını sürdürmüş olan İndus Vadisi Uygarlığı'nın kalıntılarında ortaya çıkan, boynuzlu tanrı figürlerinden alınmış olabileceğini düşündürür. Aynı şekilde Tufan efsanesinin de İndus Uygarlığı tarihinde yaşanmış, göçlerle de Hint mitolojisinde yer etmiş olduğunu düşünebiliriz. Totemlere ait bir hayvan olan balık, Hint mitolojisinde ilk olarak Brahman'ın bir bedenlenmesi olarak, daha sonra da Epik dönemin önemli tanrısı Vishnu'nun on bedenlenmesinden biri olarak karşımıza çıkar. Ancak Hint efsanelerinde yaratıcı olarak adlandırılan balığın diğer anlatımlarda yer almadığı, efsanenin toplumların inançları doğrultusunda şekillendiğini görmekteyiz. Sümerlerde, *Eski Ahit*'te ve Hint mitolojisinde anlatılan Tufan efsanelerinde dünyada kötülüğün artması sonucunda tanrının gönderdiği selle yaşayan her şey yeryüzünden silinmiştir. Oysa Yunan mitolojisinde tanrı Zeus insanların saygısız, günahkâr ve kötülükler içinde yaşadıklarını görünce onları ortadan kaldırmaya karar vermiştir. *Kuran-ı Kerim*'de anlatılan efsanede de Tufan sadece sapkınlık içinde yaşayan Nuh'un kavmini yok etmek için gönderilmiştir.

Bu çalışmada semitik kökenli olduğu söylenen Tufan efsanesine olan benzerliklerinden dolayı, Hint mitolojisinde yer alan Tufan efsanelerinden üçü ele alındı. Farklı kültür, din ve coğrafyalarda yaşamalarına rağmen birçok toplumda Tufan efsanesinin, metinlerde ele alınış biçimindeki benzerlikler oldukça fazladır. Örneğin, dünya ya da bir kavim yok edilirken tanrının iyi huylu bir kulunun yaşamasına şans vermiş olması gibi. Bu, Gılgamış destanında Gılgamış, *Şatapatha Brahmana*'da Manu, *Mahabharata* ve *Matsya Purana*'da Manu ve azizler, *Eski Ahit* ve *Kuran*'da Nuh peygamber ve ailesi, Yunan mitolojisinde Deukalin ve karısı, Şamanist Türk boylarında ise Nama ve oğullarıdır.

DİPNOTLAR

1) 100.000 beyit ve 18 kitaptır. Yazarı olarak Vyasa kabul edilmektedir.
2) Sihirli mantralar eşliğinde yapılan seremoniler.
3) Yaratıcının farklı isimleri.
4) Terden doğanlar.
5) Yumurtadan doğanlar.
6) Filizlerden doğanlar.
7) Rahimden doğanlar.
8) Hint inanışında dünyanın oluşumu dört evredir: Krita Yuga (yaklaşık 4800 yıl), Treta Yuga (yaklaşık 3600 yıl), Dvapara Yuga (yaklaşık 2400 yıl) ve Kali Yuga (yaklaşık 1200 yıl). En aydınlık devir Krita devri, en karanlık devir ise Kali devridir. Giderek kötüye giden dünya Kali devrinde son bulur. Sonra her şey yeniden başlar.
9) İdâ kelimesi Sanskrit 2.sınıf id "dua etmek, istemek vb." fiil kökünden türemiş, dişil bir isimdir ve dua, hediye anlamına gelmektedir.

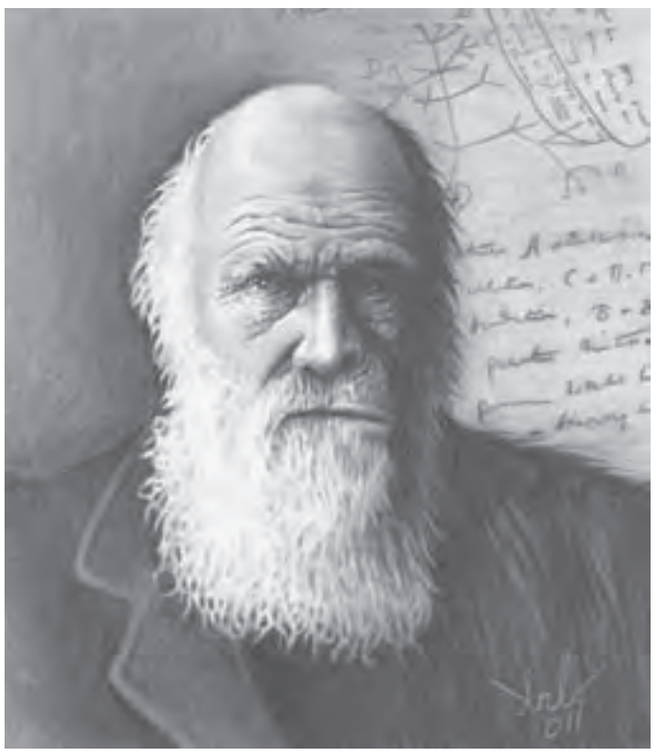
KAYNAKLAR

- Braem, H. (1998). *Gılgamış*, Yurt kitap-Yayın, Ankara.
- Çığ, Muazzez İlmiye, 2011, *Sümerlilerde Tufan Tufanda Türkler*, Kaynak Yayınları, İstanbul.
- İnal, A., 1954, *Tarihte ve Bugün Şamanizm*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- Gezgin, Deniz, 2009, *Su Mitosları*, Sel Yayıncılık, İstanbul.
- Kaya, K., 2003, *Hint Mitoloji Sözlüğü*, İmge Kitabevi, Ankara.
- *Kitabı Mukaddes*, 1991, Kitabı Mukaddes Şirketi, İstanbul.
- *Kur'an-ı Kerim*, 2006, Hikmet Neşriyat LTD.ŞTİ., İstanbul.
- *Mahabharata* (t.y.), Sans.İng. Çev. Pratap Chandra Roy, Book Sellers and Publishers. Calcutta.
- *Matsya Purana*, 1986, İng. Çev. A. Taluqdar of Oudh, Munshiram Manoharlal Publishers, New Delhi.
- *Şatapatha Brahmana*, 1993, İng.Çev. Julius Eggeling, Motilal Banarsidass Publishers, Delhi.
- Winternitz, M., 1927, *A History of Indian Literature*, University of Calcutta, Calcutta.



Prof. Dr. Sedat Ölçer

Darwin'in listesi



Darwin 'Türlerin Kökeni'ni yayımladıktan sonra evrimci düşüncenin bir savunucusu olarak tanınagelen biliminsanı ve rahip Baden Powell'dan uzun bir süre içini karartacak çok önemli bir eleştiri alır: Darwin, kendisinden önce biyolojik evrim konusuna katkıda bulunan kişilere neden hiç yer vermemişti? Bilimsel bir eser yazmanın altın kuralı, öncüllere atıfta bulunmak değil miydi?

Charles Darwin'in *Türlerin Kökeni* isimli başyapıtı, 24 Kasım 1859 tarihinde yayımlanışının ilk gününde yok satmıştı. Darwin, bu eserinde, biyolojik evrim hakkında ileri sürdüğü ve çağının bilimsel görüş ve kültürel değerlerine ters düştüğünden bir deprem niteliğinde olduğunu bildiği düşüncelerin kısa bir süre sonra adeta bir tsunami dalgası şiddetiyle geri tepeceğini biliyordu elbette. Ama dostu botanist Joseph Hooker'a ifade ettiği gibi fazla zaman geçmeden "genç ve yükselen doğa bilginlerinin tümünün bizden yana" tavır takınacaklarına da güveniyordu.

Darwin'e eleştiri: Neden öncüllerine atıf yapmadın?

Kitabın piyasaya sürülüşünü izleyen birkaç gün içerisinde okuyucu mektupları Darwin'e ulaşmaya başlamıştı. Bunların arasında Darwin'in tepkisini merakla beklediği, teolog, fizikçi ve Oxford Üniversitesi geometri profesörü, ayrıca evrimci düşüncenin bir savunucusu olarak tanınagelen rahip Baden Powell'ın mektubu da vardı. Powell'ın yolladığı zarfı açıp yazılanlara göz gezdiren Darwin, övgü dolu sözlerle karşılaşınca sevinmişti. Sözü geçen bu kanaat önderinin desteğini almak rahatlatıcıydı elbette. Ancak mektup, ilk bakışta sanıldığı kadar zararsız değildi. Hatta Darwin'in uzun bir süre içini karartacak çok önemli bir eleştiri getiriyordu. Şaşılacak bir şey ama öne sürülen evrim kuramıyla ilgili bir eleştiri değildi bu. Nasıl oluyordu da bu eserde Darwin, kendisinden önce biyolojik evrim konusuna katkıda bulunan kişilere hiç yer vermemişti? Bilimsel bir eser yazmanın altın kuralı, öncüllere atıfta bulunmak değil miydi? Dolaylı intihal suçlamaları Darwin'in sırtına bir hançer gibi saplanmıştı. Tahmin edileceği üzere öncüller arasında Powell'ın kendisi de vardı.

Ailesiyle birlikte keyifle geçirmeyi umduğu Noel ve yeni yıl kutlamaları Darwin'e zehrolur. Üstelik Powell'ın haklı eleştirisine karşı kendini mazur gösterecek mantıklı bir açıklaması da yoktur. Son bir yıl içerisinde, kitabını en kısa zamanda yayına sokma baskısı altında olduğundan (Alfred Russel Wallace yeni bir yayınla tekrar önünü kesebilirdi) öncüllere atıf yapmayı unutmuştu! Ne demeliydi Powell'a? Ancak günler sonra, 8 Ocak 1860 tarihinde, yanıtını kaleme almaya başlayacaktı: "Kitabı yazarken sağlığım o kadar kötüydü ki iş yükümü zerre kadar artırmaya bile üşendim; dolayısıyla konunun tarihçesini yapmaya kalkışmadım; yapmış olmamın gerektiğini de düşünmüyorum. Aslında sadece Kalıntılar hakkında imada bulundum ve böyle davrandığım için de şimdi tüm kalbimle üzgünüm. Türlerin bağımsız olarak yaratılmış olmadıkları doktrinini kendime mal etmek niyetinde olduğumu en cahili olsa bile hiçbir eğitimli kişi düşünemez..."

Powell'a bu satırları yazarken daha önceleri, 1856 yılında, konunun bir tarihçesini yapmaya başladığını hatırlar. O eski taslağı bulup ortaya çıkarır ve orada sıralanmış olan 10 kişinin ismini -Powell'ınki dahil- mektubuna ekler. Fazla zaman geçmeden, kitabının Amerika'da çıkmak üzere olan resmi Amerikan edisyonuna dahil etmek amacıyla da kısa bir tarihçe hazırlar. 1860 yazında yayımlanan bu edisyonda, öncüller listesi 18 kişi-



ON

THE ORIGIN OF SPECIES

BY MEANS OF NATURAL SELECTION,

OR THE

PRESERVATION OF FAVOURED RACES IN THE STRUGGLE FOR LIFE.

By CHARLES DARWIN, M.A.,

LONDON:
JOHN MURRAY, ALBEMARLE STREET.

Darwin'in *Türlerin Kökeni* isimli başyapıtı, 24 Kasım 1859 tarihinde yayımlanışının ilk gününde yok satmıştı.

yi bulmuştur. Ancak yeterli bir liste değildir bu: Bu denli önemli bir konuda sadece 18 öncül olabilir mi? Darwin, listesini büyütmek için çabalar. *Türlerin Kökeni*'nin 1860 yılının sonuna doğru çıkacak olan 3. baskısı için güncellediği tarihçe 30 kişinin ismini içerir. Bu liste üzerine çalışmaya devam eder, yeni isimler eklediği gibi bazılarını da çıkartır atar. *Türlerin Kökeni*'nin 1866 yılında çıkan 4. baskısında listesi 37 kişiden oluşacak şekilde uzamıştır.

Bu ilginç hikâyeyi Rebecca Stott *Darwin'in Hayaletleri - İlk Evrimcilerin Arayışında* (*Darwin's Ghosts - In Search of the First Evolutionists*) (1) başlıklı kitabına konu ediyor. Darwin'in listesinden yola çıkarak öncüllerin kimlerin olduğu sorusunu oldukça geniş ve kapsayıcı bir bakış açısından ele alıyor. Eserinde hikâyelerini sunduğu öncüllerin kimi Darwin'in listesinde yer alan, kimileriyse liste dışı kalan ancak Stott'a göre evrim tarihinin bir şekilde parçası olan karakterlerdir. Evrim bilimiyle ilgilenen herkesin okumasını tavsiye edebileceğimiz, rahat bir dille kaleme alınmış bu kitapta, bir kısmı daha önceden tanıdığımız, bir kısmıysa daha az bilinen fakat evrimci düşünce akımına katkıda bulunmuş olan aktörlerle karşılaşıyoruz. Stott'u izleyerek bunlardan birkaçına daha yakından bakalım.

El-Cahız ve 'Kitab el-Hayavan'

El-Cahız, Basra'da doğmuş ve ölmüş, fakat yaşamının büyük kısmını Bağdat'ta geçirmişti. Eski Süryani ve Yunan eserlerinin devşirilip eşi benzeri az görülmüş bir tercüme hareketi hamlesiyle Arapçaya çevrildiği, muhteşem bir kütüphaneyle donatılmış olup Ortadoğu'nun en büyük bilim merkezlerinden biri konumuna gelen Bağdat'taki Bilgelik Evi'nin kurulduğu Abbâsî döneminin en önemli entelektüellerinden biriydi. E-debiyat, hayvanbilimi, tarih, teoloji ve psikoloji dahil pek çok alanda çalışmış, iki yüzü aşkın kitap bırakmıştır.

Eserleri arasında en tanınmışı şüphesiz *Kitab el-Hayavan*'dır. Yedi ciltten oluşan ve 847-867 yılları arası yazılmış olduğu düşünülen bu kitap, Aristo'nun çalışmalarını tekrar ele alarak (örneğin *Hayvanların Tarihi*), onları hatalarından arındırmak ve canlı varlıklar hakkında bilinecek ne varsa tüm bilgileri toplayıp aktarmak amacıyla kaleme alınmıştı. *Kitab el-Hayavan* 350'den fazla hayvan türünü betimlemiş, ansiklopedi niteliğinde bir eserdir. Sıra dışılığı, İslam dünyasında hayvanları konu edinen ilk geniş kapsamlı eser olmasından kaynaklanmıyordu sadece, bunun yanı sıra felsefi, sosyolojik ya da metafizik düşünceleri, İslam öncesi şiir sanatı ve *Kuran*'dan alınan bazı metinler ile harmanlıyor olmasıyla da özgün bir eserdi. El-Cahız öldüğünde kitabı henüz bitmiş değildi.

El-Cahız'ın *Kitab el-Hayavan*'ından bir sayfa.



Stott'un anlatımından, El-Cahız'ın, Darwin ile bazı özellikler paylaştığı sonucuna varıyoruz. Darwin gibi El-Cahız da sıra dışı bir gözlemci olmalıydı. O da canlı varlıkları doğada ya da Abbâsî hükümdarlığının hayvanat bahçelerinde inceliyor; onların huylarını, beslenme âdetlerini ve üreme tarzlarını anlamaya çalışıyordu. O da biyoçeşitliliği ve tüm canlıları birbirine bağlayan yaşam örgüsünü ortaya koyuyor, yazılarına yansıtıyordu. Doğada, hayatta kalan varlıkların çevre koşullarına en uygun olanlar olduğunu gözlemlemiş, canlıların çevrelerine uyarlanmışlığını saptamıştı. El-Cahız, çalışmalarının nihai amacının, Tanrı'nın doğaya yerleştirdiği güzellikleri gözler önüne sermek ve bu muhteşem düzenin sırlarını anlamaya çalışmakla Yaradan'a hizmet edip onun varlığını göstermek olduğunu düşünüyordu. Ne ilginçtir ki El-Cahız'dan sonra daha bin küsur yıl boyunca, Batı dünyasında dahil pek çok bilim insanı çalışmalarını aynı amaca adayacaktı...

El-Cahız'ın, doğal seçilime dayalı bir evrim kuramı oluşturma yönünde önemli adımlar attığı ortadadır. Ancak günümüzde, özellikle İslam geleneğine mensup, kimilerinin dinsel kimilerin ise milliyetçi hislerle hareket ettiği bazı yazarların yaptığı gibi, evrim kuramının Darwin'den bin yıl önce El-Cahız tarafından keşfedildiğini, hatta Darwin'in, öne sürdüğü fikirleri El-Cahız'ın eserlerinden çaldığını iddia etmek doğru değildir. Stott'a göre: Darwin, El-Cahız ismini duymamıştı bile (zaten listesinde de yoktu), yaşadığı yıllarda *Kitab El-Hayavan*'ın İngilizce bir çevirisi mevcut değildi, hatta günümüzde bile bu eser tümüyle İngilizceye çevrilmiş değildir. Stott'un yaptığı gibi, El-Cahız'ı Darwin'in

El-Cahız adına basılmış bir Katar pulu.



öncülleri arasına dahil etmek çok doğrudur elbette, ancak Darwin'in evrim kuramının El-Cahız'ın öne sürdüklerinden çok daha ötesinde, temel nitelikte unsurlar içerdiği gerçeğini göz ardı etmemek gerekir.

Denis Diderot'nun 'Körler Hakkında Mektup'u

Kitabının en güzel bölümlerinin birinde Stott, Aydınlanma döneminin üç önemli karakterinin hikâyesini ele alıyor. Yaklaşık 1740'lı yılların sonundan Fransız İhtilali'ne kadar uzanan o süre zarfında, monarşizmin ve dinin egemen olduğu bir toplumda, Diderot, Baron d'Holbach ve Buffon'un, karanlıklardan aydınlığa geçmek için verdikleri mücadelenin ne kadar büyük badireler ve fedakârlıklar pahasına gerçekleştiğini bizlere bir kez daha hatırlatıyor.

Paris'in 18. yüzyılın ortalarındaki durumunu gözler önüne getirmemiz pek de zor olmasa gerek. Monarşik düzeni ve dinin hâkimiyetini eleştiren herkes sürekli bir korku hissi altında yaşam sürmekte, insanların hayatı karartılmakta, sürgünler, işkenceler, hapishanelerde çürümeye terk edilmeler sıradan uygulamalar arasında yer almaktadır. Paris'te, yerleşik düzeni hedef alan her tür yayın, çeviri, bildiri ve faaliyete karşı mücadele için ve sadece bu iş için yüzlerce polis iş başında. Sabahın köründe insanlar yaka paça evlerinden alınıp sorgulamaya götürülmekte, ardından da tutuklanıp hücrelere tıkılmakta.

24 Temmuz 1749 sabahının erken saatlerinde, Kitaplar Müfettişi Joseph d'Hémery ve adamları bir arama emriyle Denis Diderot'nun evine baskın yaparlar. Anonim olarak yayımlanmış olan ve Paris'te elden ele gezen *Körler Hakkında Mektup*'un yazarının Diderot olduğuna dair deliller aramaktadırlar. Evdeki çalışma masasının üzerinde kitabın iki kopyasını bulurlar. Bunun üzerine d'Hémery yanındaki tutuklama emrini teşhir eder ve Diderot, eşinin itirazları arasında, Vincennes hapishanesine götürülmek üzere at arabasına yaka paça sokulur.

Açıkça bir ateistin eseri olduğu anlaşılan *Körler Hakkında Mektup*, Diderot'nun o ona kadar yazdığı kitaplar arasında en sakıncalısıydı. Soruşturma sürecinde kitabı daha yakından inceleme olanağına sahip olan d'Hémery, yazarın birtakım bilimsel konulara da eğildiğini saptayabilmişti. Yazara göre türler, bir Tanrı tarafından yaratılmış değillerdi: Yeryüzündeki tüm canlıların, kadim zamanlardan bu yana, şekli şemaili belli olmayan bir dizi ilkel varlıklardan dönüşerek türediği iddia edilmekteydi. Doğal koşullar ile uyum içinde olmayan canlılar yaşam sahnesinden silinmiş, sadece "kendiliğinden var olup kendi neslini sürdürebilen" canlılar hayatta kalabilmişti. *Körler Hakkında Mektup*'u yazarken ve hatta daha önceleri, Diderot kendini, doğa ve yaşama ilişkin gitgide daha temel nitelikte sorular soruyor olarak bulmuştu: Hayat nedir ve nasıl başlamış olabilirdi, insanoğlu diğer canlı varlıklar ile ne gibi bir bağlantı içerisindeydi, canlı ve cansız olmak tam olarak ne demekti, türler her daim sabit mi kalırlardı yoksa zamanla dönüşmeye muktedir miydiler?



D'Holbach'ın Louis Carmontelle tarafından yapılmış portresi.

Joseph d'Hémery, Diderot'yu defalarca sorguya çeker, ancak isyankâr yazar kendine yöneltilen suçlamaları her seferinde geri çevirip reddeder. Ta ki hapishanede üç ayı aşkın bir süre geçirip, baskılar ve özel hayatıyla ilgili tehditlere artık dayanamayıp her şeyi itiraf edene kadar. Hapisten salıverilen Diderot, "sadece Paris'te değil tüm Avrupa'da şöhrete kavuşmuştu. *Körler Hakkında Mektup*, yok satmıştı." Ancak bundan böyle yazılarında çok daha dikkatli olmalıydı, d'Hémery ve polis güçlerinin gözü üzerindeydi.

Baron d'Holbach ve 'Doğanın Sistemi'

Hapisten çıktıktan kısa bir süre sonra Diderot, hayatındaki en büyük dostu olacak olan Paul Thiry ile tanışır. "Holbach Baronu" unvanını taşıyan ve yarı Alman yarı Fransız olan Thiry, Hollanda'da tahsilini tamamlamış, Paris'e yerleşmişti. Diderot ile paylaştıkları doğa bilimleri ve teknoloji merakları, kaderlerinin ortak bir mecrada akmasına neden olacaktı.

Bir zaman sonra hem baba hem de amcasının art arda ölmeleri Baron d'Holbach'ı büyük bir servetin başına getirecekti. Muhteşem Gatsby'yi anımsatan resepsiyonlar

Diderot'ya göre türler, bir Tanrı tarafından yaratılmış değillerdi. Diderot bu tür fikirleri yüzünden kovuşturmaya uğradı.





Buffon'un portresi (François-Hubert Drouais'nın eseri).

ve ziyafetler ile malikânesini Paris entelektüellerinin en gözde toplantı mekânına çevirecekti. Burada, itina ile seçilen misafir ve özgür düşünürlerle yapılan tartışmalar, polis gözetimi ve jurnalcıların dikkatinden uzak, güvenli bir şekilde yürütülebiliyordu. Fransız Aydınlanmasında Baron d'Holbach'ın salonu kilit bir rol oynamıştır.

Diderot gibi d'Holbach, yaşama dair sorularla boğuşmaktaydı: Türlerin oluşumu muamması kafasını iyiden iyiye kurcalıyordu. 1770 yılında en tanınmış kitabını yayımlayacaktı: *Doğanın Sistemi* (*Le Système de la nature*). Doğanın sadece neden ve etki yasaları tarafından güdüldüğü, materyalist bir dünya görüşünü savunan bir eserdi bu. İfade ettiği fikirler, Diderot'nun fikirlerine oldukça yakındı, ama d'Holbach yazılarında daha korkusuz, yerleşik düzene karşı daha da saldırgandı.

Buffon'un 'Doğal Tarih'i

Diderot, asırlar önce El-Cahız'ın yazdığı gibi, ve Darwin'in de daha sonraları ifade edeceği üzere, doğada her şeyin birbiriyle bağlantılı olduğunu idrak eder. *D'Alembert'in Rüyası*'nda bu dünya görüşünü dile getirir. "Tüm varlıklar, dolayısıyla türler, diğerlerinin yaşamlarıyla alakalıdırlar… doğanın tümü sürekli bir hareket hali içerisindedir. Her hayvan az çok bir insandır, her mineral az çok bir bitki, her bitki az çok bir hayvan. Doğada netlikle tanımlanmış olan hiçbir şey yoktur… Çamurda kıvrılan, zor fark ettiğimiz solucan belki de kocaman bir hayvan olma yolundadır." Ancak Diderot'ya göre bu dönüşüm, dış etkenlerden kaynaklanmaktan ziyade, "dahili bir dinamikten" dolayı ortaya çıkıyordu…

Diderot'nun, o dönem Kraliyet Bahçesi Müdürü görevinde bulunan, asıl ismi Georges-Louis Leclerc olan meşhur Buffon Kontu ile tanışmışlığı vardı. Buffon, bir doğa bilginiydi ve 1749 yılından itibaren yayımlanmaya başlayan *Doğal Tarih* isimli eseri tüm Avrupa'da geniş kitlelerin beğenisini kazanacaktı. Yazıları ve tutumuyla monarşik düzen ve dini kurumlara karşı Diderot ve d'Holbach'tan çok daha itinalı davranan Buffon'un bile ara sıra başı derde girecekti. Örneğin *Doğal Tarih*'in dini değerleri rencide eden ifadeler içerdiği ileri sürülecek ve piyasadan kaldırılması istenecekti. Buffon, hiçbir zaman bir evrimci olmayacaktı, fakat evrimci fikirlere dikkat çekecek, bu fikirlerin tartışılmasına zemin sağlayacaktı. Bu nedenle Darwin'in listesinde yer alması anlamlıdır.

Bazı çağdaşları Buffon'u, egemen düzene karşı boyun eğerek otosansür uygulamakla suçlayacaktı. Öte yandan, özellikle hayatının son yıllarına doğru Buffon, belli konularda Katolik Kilisesi'ne karşı tavır alma cesaretini gösterecekti. Büyük Tufan'ın tarihte yeri olmadığı ve Dünya'nın yaşının *İncil*'de belirtilenden kat be kat fazla olduğunu yazacaktı. Evrimin gerçek olduğunu sezmiş olabilir miydi? "İleri yaşım, görür gibi olduğum sonuçları çıkarabilmem için bana yeterli bir inceleme zamanı bırakmıyor. Benden sonra başkaları gelecek... Değerlendirecekler... Görecekler..."


HISTOIRE
NATURELLE,
GÉNÉRALE ET PARTICULIERE.
NOUVELLE EDITION.
Tome Premier.
A PARIS,
M. DCC. LXX.

Darwin'in önemi

Stott'un kitabının ışığı altında, bir okur olarak şu sonucu ortaya çıkarabiliriz. Darwin'in öncüllerini incelemeye kalktığımız zaman, Aristo'dan El-Cahız'a, da Vinci'den Diderot ve diğer Aydınlanma filozoflarına hatta Lamarck'a kadar, tüm bu düşünür ve biliminsanlarının doğal dünyanın akıl çelen karmaşıklığına, yeryüzündeki yaşam dokusunun nasıl örüldüğüne dair mantıklı bir açıklama getiremediklerini, bulanık bir zihnin parmaklıkları arkasında nasıl çaresiz kaldıklarını görebiliyoruz. Sanırız Darwin'in en büyük başarısı, bu muammayı çözmüş; canlılardaki akıl almaz karmaşıklığın, son derece basit ve küçük değişimlerin zamanla birikmesiyle ortaya çıktığını ve -Darwin'in deyimiyle- ilk başta tek ya da birkaç biçim halinde nefes verilmiş olan bir hayat şeklinin Dünya tarihindeki tüm canlılara atalık ettiğini göstermiş olmasıdır.

DİPNOT

1) Rebecca Stott, *Darwin's Ghosts - In Search of the First Evolutionists*, Bloomsbury, London, 2012.

Buffon'un ünlü ansiklopedik eseri *Doğal Tarih* ve eserden bir sayfa.



Aydınlanma mücadelesinde önemli bir adım

I. M. Seçenov'un *Beynin Refleksleri* kitabı



Seçenov Moscova Tıp Akademisi'nde Sechenov'un büstü.

Beyin ve davranış araştırmalarında çığır açmış olan İvan M. Seçenov'un "Beynin Refleksleri" adlı eseri materyalist görüşler içerdiği, kiliseye karşı olduğu ve insan iradesini yok saydığı gerekçesiyle başta engellenir. Hemen sonra bunun daha fazla ilgi yaratacağı düşüncesiyle kitap olarak basımına izin verilir. Rus entelektüel çevrelerini derinden etkileyen bu eseriyle Seçenov, Rus-Sovyet sinirbiliminde daha sonra Pavlov tarafından geliştirilerek sürdürülecek olan materyalist geleneği başlatmıştır.

Prof. Dr. Erhan Nalçacı
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı

Aydınlanma sınıf mücadeleleri zemininde sürerken bir hatırlatmaya, unutturma karşıtlığına dönüşür. Bu çaba bilim tarihi için de geçerlidir. Bu yazıda beyin ve davranış araştırmalarında materyalist bakış açısıyla çığır açmış ve Türkiye'de pek bilinmeyen veya hatırlatılmak istenmeyen bir biliminsanı olan İvan M. Seçenov'dan bahsedeceğiz.

Seçenov'un çağı

Daha önce *Bilim ve Gelecek*'te çıkan bir makalede "1820'liler" tanımı yapılmıştı. (1) Bu tanım 1810 ve 1830 arasında doğan biliminsanlarının bilimde büyük bir çığır açtıklarına işaret ediyordu. Charles Darwin (1809-1882), Claude Bernard (1813-1878), Lewis H. Morgan (1818-1881), James Prescott Joule (1818-1889), Hermann von Helmhotz (1821-1894), Rudolf K. Virchow (1821-1902), Louis Pasteur (1822-1895), Gregor Mendel (1822-1884), James Clerk Maxwell (1831-1879), 1820'lilerin önde gelenlerindendir. Bu çağ Büyük Fransız Devrimi sonrasında burjuvazinin egemenliğinin pekiştiği, düzenin oturduğu çağ olarak tanımlanır. 1820'lilerin başlıca eserlerini verdikleri dönem olan 1848 ile 1875 arasını Hobsbawm "Sermaye çağı" olarak tanımlamıştır. (2) Sermaye düzeninin restore edildiği bu dönemde artık biliminsanları geçen yüzyıl içinde biriken hatırı sayılır bir miras üzerinde, devlet desteği ile araştırma olanaklarına kavuşmuşlar ve fizikten kimyaya, biyolojiden antropoloji ve toplumsal harekete çok önemli keşiflere imza atmışlardır. Artık bu biliminsanları düzenle karşı karşıya gelmekten çok egemen sınıf tarafından desteklenmekte, devrimci olmaktan çok düzenin bir unsuru olarak yer almaktadırlar. Öte yandan düzenin gericileşmesiyle birlikte işçi sınıfı burjuvaziden bağımsızlaşmakta ve devrimcileşmektedir. Karl Marx (1818-1883) ve Friedrich Engels (1820-1895) de 1820'lilerdendir. Tek tek bilimde çığır açıcı teorilerin sahibi olan biliminsanları, devrimci olmasalar da, maddenin ve toplumun hareketinin genellenmesinden oluşan diyalektik materyalizme malzeme taşıyorlar ve devrimci bir teorinin oluşmasına Marx ve Engels üzerinden dolaylı olarak katkıda bulunuyorlardı.

Burjuva devriminin rüzgarı Rusya'ya gecikerek geliyor

Burjuva devrimleri ülkelerin iç dinamiklerine ve uluslararası siyasi duruma göre içerik ve biçim açısından değişim gösterir. Örneğin, Fransız Devrimi ile işçi sınıfı korkusu altında gerçekleşen ve devletin müdahalesi ile örgütlenen Almanya'da burjuva devrimi çok farklı seyretmiştir. Rusya'da ise koşullar gerçekten oldukça farklıdır. Burjuva devrimi çok gecikmiş, çok fazla eşitsizlik biriktirmiş, farklı renklere bürünmüş ve başından itibaren radikal bir toplumsal hareketin basıncı altında şekillenmiştir. I. M. Seçenov (1829-1905) ve D. I. Mendeleyev (1834-1907) bu gecikmiş burjuva devrim süreci ve aydınlanma döneminin 1820'lileri olarak kabul edilebilirler.

Rusya 1800'lerin ilk yarısında Napolyon'a karşı kazandığı zaferin prestijiyle Avrupa devletlerinden ne kadar geri kaldığının farkında değildi. Kapitalizmin çok az sokulabildiği uçsuz bucaksız Rus toprakları devlet tarafından yaratılmış ve yönetilen bir feodalizme tanıklık ediyordu. Toplumun yüzde 90'ından fazlasının kırsal kesimde yaşadığı, toprak köleliğine dayalı ve toprak sahibi aristokrasi ile yoksul köylülüğün temel sınıfları oluşturduğu düzen büyük bir değişim sancısı çekiyordu. Çarlığın baskıcı rejimi siyasi partilere, bağımsız yayın organlarına izin vermiyor, ağır bir sansür uygulanıyordu. Baskı üniversiteleri boğuyor ve Rusya bilim ve teknolojide belirgin şekilde geri kalıyordu.

Tarihsel olarak Türkiye için de önemli olan Kırım Savaşı (1854-1856), Rusya'nın birikmiş geriliğini bir yenilgiyle yüzeye taşıdı ve toplumsal bir kaynaşmaya neden oldu. Toplumsal geriliğin nedeni olarak görülen toprak köleliği sürdürülemez hale gelmişti. Çar Nikola'nın Kırım Savaşı esnasında ölümü üzerine çar olan II. Aleksander bir hazırlık döneminden sonra 1861'de bir dizi önemli reformu uygulamaya soktu.

Rusya'da toprak köleliğinin kaldırılması ve aydınlanma

Reformların en önemli dayanağı toprak kölelerinin serbest bırakılmasıydı. Yarattığı büyük dönüşüm atmosferine rağmen, toprak ve köylü sorununu çözmekten uzaktı ve Ekim Devrimine kadar sürecek sınıfsal karşıtlığın şiddetlenmesine yol açtı. Reformlar toplumsal yapının hızlıca dönüşebileceğine ilişkin devrimci bir iyimserlik oluşturdu ve köylülere dayanan sosyalizan bir devrim fikri Rus aydınını sardı.

Reform ayrıca yerel meclislerin kurulmasını, yargının burjuvazinin egemenliğindeki ülkeleri model alarak düzenlenmesini, Rus ordusunun yenilenmesini, demokratikleştirilmesini ve seküler eğitimde bir atılımı içeriyordu. (3) Reformlar kapitalizmin Rusya'da gelişmesi ve giderek hızlanan bir sanayileşme için yol açıyordu. 1866 ile 1890 arasında sadece imalathane sayısı katlanmakla kalmadı, nitelik değiştirerek gelişkin bir makine parkı içeren merkezi fabrikalar kuruldu, Rusya demiryolları ile kaplanmaya başladı. (4, 5)

Aynı zamanda Rus entelektüel yaşamında büyük bir sıçrama görülüyordu. Şeçenov daha sonra otobiyografisinde bu yılları şöyle tanımlayacaktı: "Herkes milyonlarca kölenin özgürleşeceğini biliyordu ve herkes bunu heyecanla bekliyordu; öncesine göre çok daha özgürce soluyacaktık, yeni beklentiler sıçrayacak, yeni istekler uyanacaktı." (6)

İvan Turgenyev'in (1818-1883) *Babalar ve Oğullar* adlı romanı 1862 yılında yayımlandı. (7) Kendi çağında büyük bir etki yapan *Babalar ve Oğullar*'daki Bazarov karakteri Seçenov'u andırmaktadır. Tıp öğrencisi olan ve fırsat buldukça yakaladığı kurbağalarla deney yapan Bazarov yerleşik, geleneksel bütün düşünce biçimlerini reddediyordu. "Nihilizm" bu romanla birlikte yaygınlık kazanmış, bir akıma dönüşmüştü. Nihilizm bugünkü anlamda olumsuz bir yük barındırmıyor, radikal bir aydınlanma çizgisi izliyordu. Bu akımın önde gelen düşünürü Pisarev (1840-1868), *Ruskoe Slovo* (Rus Sözü) dergisinin editörüydü ve 28 yıllık kısa yaşamının 4 yılından fazlasını hapishanede geçirmişti. Radikal bir toplum eleştirisinin dışında, Pisarev doğa bilimlerinde materyalizmin savunuculuğunu halkın anlayacağı bir dille yapıyor, evrim kuramının liselere kadar girmesini sağlıyordu (8). İçlerinde İvan Pavlov da olmak üzere çok sayıda genç Pisarev'in "Doğa bir katedral değil, bir atölyedir" sözünden etkileniyordu. (9)

Dostoyevski'nin *Ölüler Evinden Anılar*'ı 1861'de, *Suç ve Ceza*'sı 1862'de yayımlanırken, aydınlar dergilerin çevrelerinde örgütleniyorlardı. Bu yıllar içinde en önemlisi ve radikali, narodnizmin kurucularından Çernişevski tarafından çıkarılan *Sovremennik*'ti (*Çağdaş*). Marksizm öncesi Rus radikalizminin en önemli isimlerinden olan Çernişevski, önce reformları coşkuyla selamlayacak, ancak sonra hayal kırıklığına uğrayarak Çar'a keskin eleştirilerini yöneltecekti. Bu eleştirilerinden dolayı 1862'de tutuklanarak, nerdeyse geri kalan bütün bir ömrü boyunca sürecek hapislik ve sürgün hayatına başlıyordu. (10)

"Beynin Refleksleri" 1863'te yayımlanıyor

"Beynin Refleksleri" Rusya'nın bu koşullarında yayımlandı, daha doğrusu çıkarılan engellemelere rağmen yayımlanabildi. Seçenov 1862'de Paris'ten Petersburg'a döner ve uzun süredir kafasında olgunlaştırdığı denemesini yazar. Uzun makalesinin orijinal adı "Ruhun kökenlerini fizyolojik olarak açıklamak için bir deneme"dir. Seçenov makaleyi yayımlanması için Çernişevski hapiste olduğu için ünlü şair N. Nekrasov (1821-1878) tarafından yönetilen *Sovremennik*'e yollar. Ancak Çar'ın sansürcüleri aydınlar arasında çok okunan devrimci bir dergi olan *Sovremennik*'te basılmasını kabul etmezler ve başka bir isimle, son iki paragrafını keserek, popüler olmayan bir tıp dergisinde basılmasına izin verirler. Böylece "Beynin Refleksleri" ("Refleksi Golovnogo Mozga") başlığıyla *Meditsinsky Vestnik* (Tıp Bülteni)'de yayımlanır. (11) Sansürcülerin çabası boşunadır, ancak sınır-

Seçenov'un dönemin ünlü Rus ressamı İlya Repin tarafından yapılmış portresi (1889).



lı sayıda uzmana ulaşan derginin bu sayısı kapış kapış okunur.

1866'da "Beynin Refleksleri" kitap olarak basılır, fakat Petersburg Sansür Komitesi tarafından materyalist görüşler içerdiği, kiliseye karşı olduğu ve insan iradesini yok saydığı iddiasıyla satışı engellenir. Hemen sonra satışının engellenmesinin daha fazla ilgi yaratacağı düşünülür ve ilk kez kitap olarak ortaya çıkar. (12) 1873'de ise Paris'te Fransızca olarak basılır.

1870 ve 80'li yıllarda eğitim görmüş bütün insanlar Rusya'da *Beynin Refleksleri*'ni okur ve entelektüeller için zorunlu bir kitaba dönüşür. O çağda yazılmış hemen bütün mektuplarda, hatıralarda bu kitabın izleri görülür.

Beynin Refleksleri ne söylüyordu?

Newton'un 1687'de yayımlanan *Principia*'sı sadece fizik ve matematik alanında çığır açmıyor, aydınlanmaya olan etkisi açısından da büyük bir değer taşıyordu, çünkü hareket yasalarının sadece dünyada değil, bütün evrende geçerli olduğunu ve evrenin maddi birliğini göstermesi açısından vurucu bir etkiye sahipti. *Beynin Refleksleri*'nden dört yıl önce yayımlanan Darwin'in *Türlerin Kökeni* de, biyolojik hareketin anlaşılmasındaki çığır açıcılığın dışında aydınlanmaya çok önemli bir katkı yapıyor, ağaçlardan böceklere, tek hücrelilerden memelilere bütün biyolojik hareketi sıçramalar içeren bir süreç olarak neden sonuç ilişkisi içinde birbirine bağlıyordu.

Beynin Refleksleri ise hayvanlardan insanlara bütün canlıların davranışlarının altında yatan ortak mekanizmaları ve bu mekanizmaların sinir dokusunda yatan maddi birliğini vurguluyordu. O güne kadar geçerli ve yaygın olan, ruhsal mekanizmaların fizyolojisinin olamayacağı ve araştırılamayacağı, maddeden bağımsız bir ruhun varlığı, insanların tek tek ve birbirinden, dolayısıyla tarihsel koşullardan bağımsız yaratıldığı savlarına karşı, sinirbiliminde monistik materyalist bir yaklaşımı savunuyordu. Kitap bilinçsiz veya bilinçli bütün davranışların reflekslerle açıklanabileceğini, bu mekanizmaların evrimsel ve gelişimsel olarak kavranabileceğini, uyarıların bu refleksleri süreç içinde şekillendirdiğini, kötü insanlara kötü bir toplumun neden olduğunu ileri sürüyordu.

Seçenov'un aslında sinir sistemine ilişkin bilgisi bugünkü ile karşılaştırılınca oldukça sınırlıdır. Paris'te Claude Bernard, laboratuvarında yaptığı deneylerde ilk kez merkezi sinir sisteminde ketlemeyi (inhibisyon) daha yeni keşfetmiştir. Kitaptaki tek şekil bu deneye aittir. (Şekil 1) Kurbağa beyin sapına tuz kristalleri ile yapılan uyarılar omurilik reflekslerini yavaşlatmaktadır. (13) Helmholtz'un retina uyarıldıktan sonra uyarı geçtiği halde görüntü oluşmasına ilişkin deneylerine gönderme yapar. (14) Ancak bunun ötesi keskin bir gözlem gücü ve soyutlama yeteneğidir.

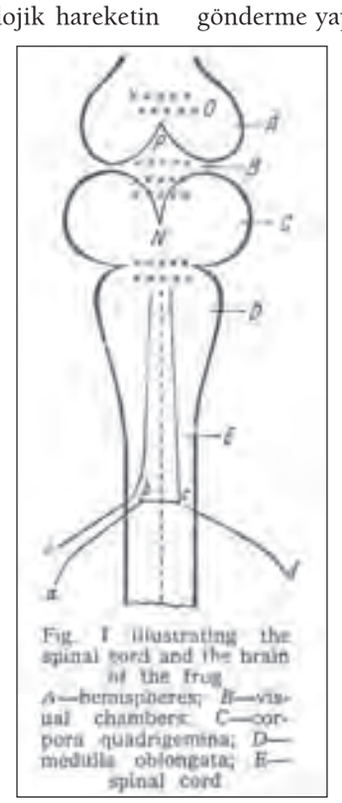


Fig. 1 illustrating the spinal cord and the brain of the frog
A—hemispheres; B—visual chambers; C—corpora quadrigemina; D—medulla oblongata; E—spinal cord

Şekil 1: Beynin Refleksleri kitabından Seçenov'un kurbağa beyninde merkezi ketlemeyi gösteren şekil. B bölgesine yapılan uyarılar omurilik reflekslerini yavaşlatmaktadır.

Seçenov'a göre davranışın başlangıcı çevremizden gelen ve duysal sinirler tarafından merkeze taşınan uyarılardır. Kaslar olmadan ise hiçbir davranış gerçekleştirilemez. Bu nedenle bütün davranışlarımız aslında reflekslerden oluşmaktadır. Ancak refleks arkının içinde yer alan beyin bu refleksleri güçlendirebileceği gibi ketleyebilir de. Bu uyarma/ketleme karşıtlığını oluşturan merkezlere, bebeklikten itibaren bellek izleri bırakan, tekrarlayan uyarılar neden olur. Seçenov'a göre bütün zihinsel süreçler hem evrimsel hem gelişimsel olarak dinamik bir yapıya bağlıdır ve sinir sistemi uyarılara bağlı olarak şekil değiştirir. Bilinçlilik reflekslere yön veren daha soyut kavramların kodlandığı bellek izlerinin etkileşimi nedeniyledir. Aslında eşit olan insanlar toplumsal uyarılara bağlı olarak şekillenir ve farklılaşır.

"Beynin Refleksleri"ne saldırı

Kitabın aydınlar arasında kazandığı popülerlik diğer biliminsanlarının saldırılarını engellemedi. Kavelin'in 1871'de yayımlanan *Psikolojinin Görevleri* kitabı doğrudan *Beynin Refleksleri*'ni hedef alıyordu. Buna karşılık Seçenov "Kim psikolojinin sorunlarını inceltiyor, ve nasıl?" makalesini yazdı. Seçenov makalesinde "Ruhsal fenomenlerin bilimsel analizi ancak fizyoloji tarafından yapılabilir" diyordu. (15)

Darwin karşıtı bir metafizikçi olan Strakhov, gerici bir dergi olan *Grazdanin*'de (Vatandaş) Seçenov'un görüşlerine ağır eleştiriler getirdi. Daha sonra bu görüşler 1878'de *Psikolojinin Esas Kavramları* adlı kitapta toplandı. Strakhov için dünyanın merkezinde insan vardı, Seçenov için ise gelişen doğaya ve topluma bağlı bir insan. Strakhov için düalizm esastı, "Fiziksel ve ruhsal dünya arasında büyük farklılıklar…." tanımlıyordu, Seçenov için ise ruhsal etkinlik organik doğanın gelişiminin belirli bir aşamasının ürünüydü. (16)

Bu tartışmalar Rusya'da o kadar çok ses getirmişti ki, Saltıkov-Sçedrin (1826-1889) bir eserinde Seçenov'u bas, Kavelin'i tenor olarak betimlemişti.

Rus-Sovyet sinirbiliminde süreklilik ve sıçrama

Rus-Sovyet sinir biliminde süreklilik ve sıçramayı ayırt edebiliyoruz. Seçenov'un başlattığı gelenek İ. P. Pavlov (1849-1936) ile gelişerek sürdü. *Beynin Refleksleri* kitabından derin bir şekilde etkilenen Pavlov, Seçenov'un asistanı olmayı çok arzu etmiştir, ancak Petersburg Tıbbi-Cerrahi Akademisi Fizyoloji kürsüsünde asistanlığa başlayacağı

yıl olan 1871'de Seçenov bir anlaşmazlık yüzünden istifa ederek ayrılmıştı. (17) Pavlov'un Seçenov tarafından tanımlanan şartlı refleksler üzerinde yaptığı araştırmaların zenginliğini ve yoğunluğunu biliyoruz. Pavlov'un şartlı refleksler üzerine yaptığı çalışmalar Seçenov'un görüşlerinin kanıtlarını sunarken, Pavlov Seçenov'u Rus fizyolojisinin kurucusu olarak selamlayacaktı.

Seçenov ve Pavlov'un yaklaşımındaki bazı mekanik yaklaşım kısıtları ise İ.S. Vigotski (1896-1934) ve A.R. Luria (1902-1977) tarafından çok daha gelişkin bir evreye taşınmıştır.

Seçenov'un kısa yaşamöyküsü

Seçenov 184 yıl önce Simbirsk bölgesinde emekli bir memurun köy kökenli bir kadınla yaptığı evlilikten doğar. Doğduğu köyün ismine daha sonra Seçenova adı verilmiştir. Evinde iyi bir eğitim alır ve akıcı bir şekilde Almanca ve Fransızca konuşabilecek hale gelir.

On dört yaşında Petersburg'da Mühendislik Okulu'na gider ve iyi bir fizik, kimya ve matematik temeli elde eder. Moskova Tıp Fakültesi'nde eğitime başlar. Burada özellikle Tarih ve Filoloji bölümünden Granovskii'nin derslerinden etkilenir.

Üniversite yıllarında daha sonra önemli ürünler verecek aydın bir çevre içinde bulunur. Ünlü bir dahiliyeci olacak Botkin, periyodik cetveli bilim dünyasına sokan Mendeleyev, immünolojinin kurucularından Meknikof, kimyager ve besteci Borodin yakın arkadaşlarıdır. Ayrıca yazarlar Dostoyevski, Turgenyev, şair Naksarov ve ressam İlya Repin aynı entelektüel çevrenin insanlarıdır.

1856-1862 yılları arasında Avrupa'nın en iyi fizyoloji bölümlerinde ve en önde gelen fizyologları olan J. Müller, H. Helmholtz, C. Ludwig, du Bois Reymond ve C. Bernard ile çalışır. Doktora tezini "Alkolik intoksikasyonun fizyolojisi için bilgiler" başlığında verir.

Rusya'da çeşitli üniversitelerde fizyoloji bölümlerinde ders verir, başkanlığını yürütür. O güne kadar var olanı olduğu gibi aktaran hocalar yerine, araştıran, deney yapan, sorgulayan, cihaz geliştiren tarzı ile



Seçenov Petersburg'da laboratuvarında (1863).

büyük bir etki yapar ve Rusya'da fizyolojinin kurucusu olarak kabul edilir. Kadınların akademiye girmesini ve araştırma yapmasını destekler. Rusya'da ilk kadın biliminsanlarından biri olan Bokova ile evlenir.

Seçenov'un araştırmalarının ilk kez merkezi sinir sisteminde ketlemeyi gösterdiğini ve önemini belirtmiştik. Bunun dışında da çok önemli bulguları vardır. Tekil uyarıların birikerek etki etmesi demek olan sumasyon ilk kez Seçenov tarafından "Kurbağada duysal spinal merkezlerin elektriksel ve kimyasal olarak uyarılması" makalesinde tanımlanmıştır. "Seçenov'un Refleksi" olarak bilinen kuvvetli ardıl uyarılar (tetanizasyon) esnasında, önce refleks şiddetinde azalma, sonrasında ise şiddetin artması "Kurbağa medullasında galvanik fenomen" adlı makale ile 1882'de duyurulmuştur. Seçenov beynin ritmik elektriksel aktivitesini sezen çalışmalar yapmıştır. (18) Bugün derin duyu olarak bildiğimiz "Zaman ve mekanı bildiren kas duyusu" da ilk kez Seçenov tarafından tanımlanmıştır.

Seçenov'un *Beynin Refleksleri* dışında aynı konuyu geliştiren uzun yazıları olmuştur. Bunların başlıcası 1878'de yayımlanan "Düşünmenin Elemanları"dır. Ayrıca "İnsanın çalışma hareketlerinde sinir sisteminin rolü" adlı çalışması emek süreçlerinin fizyolojisiyle ilgili öncü bir çalışmadır.

1903'de tanınmış bir bilimci olarak aydınlanma çalışmalarına katılır. Moskova'da işçiler için açılan okulda anatomi ve fizyoloji dersleri verir. Ancak bir süre sonra Çarlık tarafından engellenir. (19) 1905'te patlayan devrimden hemen önce yaşama veda eder.

Sonsöz

Türkiye'de yaşanan koyu gericilik dönemi bir yana özellikle psikoloji bölümlerinde varlığını sürdüren düalizm düşünüldüğünde Seçenov'u bugün anmak daha önemli hale gelmektedir. Bildiğimiz kadarı ile eserleri Türkçe'ye çevrilmemiştir. Özellikle *Beynin Refleksleri*'nin Türkçe'ye çevirisi anlamlı olacaktır. Bütün çalışmaları ile bilim tarihi açısından daha çok üzerinde çalışılmasını hak etmektedir.

Kaynaklar:

1) Ertekin K. ve Nalçacı E.: "19. Yüzyıl biliminden bir portre: Claude Bernard", *Bilim ve Gelecek*, 114:54-61, 2013.

2) Hobsbawm E.: *Sermaye Çağı, 1848-1875*, Çev: B Sina Şener, Dost Yayınevi, 4. Baskı, 2009.

3) Milner Gulland R. ve Dejevskiy N.: *Rusya ve Sovyetler Birliği Tarihi*, Çev: M. Çulhaoğlu, İletişim Yayımları, 1993, s.125-131.

4) *Sosyalizm ve Toplumsal Mücadeleler Ansiklopedisi*, Cilt: 15, İletişim Yayımları, 1989, s. 498.

5) Falkus M. E.: *Rusya'nın Endüstrileşmesi 1700-1914*, Çev: A. Şenel, V yayımları, 1986, s. 59-61.

6) Seçenov I. M., *Autobiographical Notes*, Moscow, 1907. Aktaran, Giorgiev A.I. ve Grigorian N. A. "I.M. Sechenov: The patriarch of Russian physiology". *J History of the Neurosciences*, 16:19-29, 2007.

7) Turgenyev I.: *Babalar ve Oğullar*, Çev: L. Soykut, İletişim Yayımları, 2. Baskı, 2008.

8) Walicki A.: *Rus Düşünce Tarihi*, 1760-1900. Çev:A. Şenel, Vyayımları, 1878, s.190.

9) Todes D.: *İvan Pavlov, Hayvan makinesini araştırırken*, Çev: E. Kılıç, TÜBİTAK Yayımları, 4. Baskı, 2004, s.18.

10) Günçe E. *Çernişevski*, Ed: Tuncay M. *Sosyalist Siyasal Düşünüş Tarihi*, Bilgi Yayınevi, Birinci Baskı, 1976, s. 297-298.

11) Koshtoyants K.: *I. M. Sechenov, Reflexes of The Brain*, The M.I.T. Press, 2. Baskı, 1970.

12) Shaternikov M. N.: *The life of I. M. Sechenov*. Ed: H. Gardner ve J. K. Gardner, *Classics in Psychology*, Arno Press, 1973.

13) Brazier M. A.: "The historical development of neurophysiology". Ed:J. Field, *Neurophysilogy*, Volume 1, *Handbook of Phsyiology*, American Physiological Society, 1956, s.52-55.

14) Sechenov I: *Reflexes of the Brain*. The M.I.T. Press, 2. Baskı, 1970, s.69.

15) Koshtoyants K, age, s.124-126.

16) Koshtoyants K, age, s.128-130.

17) Shaternikov M. N., age., s.XXVII.

18) Konunikov I. E.; "Ivan Mikhailovich Sechenov - the Outstanding Russian Neurophysiologist and Psychophysiologist". *J Evolutionary Biochemistry and Physiology*, 40:596-602, 2004.

19) Shaternikov M. N., age., s.XXXVI.

İzlem Gözükeleş izlem@gozukeles.net

Özgür yazılım ve mülkiyet: bir düzeltme

Özgür yazılım hareketi kendini nasıl ifade ederse etsin, özgür yazılımı ister politika isterse mülkiyet olarak görsün, son derece başarılı bir şekilde yazılımda üretim araçlarının kamusal mülkiyetini sağlamıştır. Mülkiyet kavramının özgür yazılım bağlamında tartışılması kapitalist özel mülkiyetin tek mülkiyet biçimi olmadığını anlatabilmek, farklı girişimlere cesaret edebilmek açısından yararlı olabilir.

Bilim ve Gelecek'teki ilk yazım özgür yazılım üzerineydi. Sonraki yazılarda da doğrudan ya da dolaylı olarak özgür yazılımı tartıştım. Kimi zaman başlangıçta ilgisiz gibi görünen konular özgür yazılımla sonlandı. Bunun birinci nedeni, yazılımın akıllı ev aletlerinden otomobillere, sağlıktan seçim sistemlerine kadar hayatımızın önemli bir parçası haline gelmesi. İkincisi ise toplum ve bilişim teknolojileri arasındaki ilişkiye özgür yazılımın prizmasından baktığımızda bu ilişkinin içerdiği çelişkileri ve eğilimleri daha net görebilmemiz. Bu yazı da geçmiş sayılardaki bir hatamı düzeltmek istediğim bir özgür yazılım yazısı.

Bilim ve Gelecek'in 95. sayısında, "Fikri mülkiyet hakları" başlıklı yazıda Richard Stallman'ın (http://www.gnu.org/philosophy/not-ipr.html) fikri mülkiyet hakları hakkındaki görüşünü paylaşmış, Stallman'ı takip ederek mülkiyet kavramının maddi olmayan kaynaklar (yazılım, müzik, görüntü vb) için kullanılamayacağını savunmuştum:

"Fikri mülkiyet, dolaylı olarak fikirlerin de fiziksel nesneler gibi mülkiyet ilişkileri kapsamında değerlendirilebileceğini söyler. Oysa enformasyon, maddi nesnelerin aksine kopyalanabilir ve sonsuz kere paylaşılabilir."

Ardından da Hardin'in "Ortaklaşanın Trajedisi" adlı makalesine yer vermiştim. Hardin, bireylerin kamusal malların kullanımı sırasında eylemlerinin sonuçlarını bütünsel olarak değerlendir(e)memesi nedeniyle kamusal malların bir trajediye mahkûm olduğunu belirtir. Özel mülkiyet buna benzer söylemlerle meşrulaştırılır. Hatayı da tam burada, "maddi bir nesnenin kullanımı ile enformasyonun kullanımı tamamen farklıdır" diyerek yaptım. Çünkü böylece, ortaklaşa mülkiyetin sadece sanal dünyaya ait bir olgu olabileceğini üstü kapalı olarak kabul etmiş oluyordum. Oysa birçok yazıda tam tersini söylemek için özgür yazılımı kullanıyordum.

Bilişimsel, fiziksel varlığa sahip olmayan ürünlerin mülkiyet ilişkileri kapsamında değerlendirilemeyeceği görüşü özgür yazılım ve özgür kültür hareketinin sözcülerinin fikri mülkiyet hakkındaki düşüncelerinin temelini oluşturur ve **bilişimin ayrıksılığı** (information exceptionalism) olarak adlandırılır. Bilişimin ayrıksılığı, maddi olan ile olmayan arasındaki ayrıma dayanır.

EFF'nin (Electronic Frontier Foundation) kurucularından John Barlow'un sanal dünyanın bağımsızlığı bildirgesi ABD'nin 1996'daki Telekom Kanunu'na karşı yazılmıştır ve sanal dünyanın ayrıksılığı iddiasındadır (bkz. https://projects.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html). Barlow'a (1994) göre sanal dünya akışlarla tanımlanır. Maddi/fiziksel dünya isimlerden oluşurken, sanal dünya eylem üzerine kuruludur. Dansçı değil, dansın kendisidir.

Barlow'un bu düşüncesi özgür ve açık kaynak kodlu yazılımcılar ve özgür kültür aktivistleri arasında da son derece popülerdir. Ademi merkeziyetçi, kaynakların paylaşımına ve işbirliğine dayalı pratikler, bilginin özel mülkiyet kapsamında değerlendirilemeyeceğine dair bir bilinç de oluşturur.

Bilginin ağlarda özgür akışını savunanların temel tezi sanal dünyada, maddi dünyada olduğu gibi bir kıtlık olmadığı, herhangi bir ürünün sıfıra yakın bir maliyetle çoğaltılabildiğidir. Bunun karşıtını, yani fikri mülkiyeti savunanlara göre ise kopyalamanın marjinal maliyeti sıfıra yakın olsa da ilk yaratım sürecinin maliyeti yüksektir. Dolayısıyla yaratıcı yetenekler konusunda bir kıtlık vardır ve bir teşvik olmadan bir fikir ürünü yaratılamaz. Telif hakları (copyright) ve patentler bu kıtlığı aşmak için gereklidir.

Özgür yazılım ve özgür kültür hareketleri, telif haklarını ve patentleri mülkiyet bağlamında tartışmaktan kaçınır. Onlara göre telif hakları (ya da patentler) bir mülkiyet sorunu olmayıp devlet, hak sahipleri ve vatandaşlar arasında bir politika sorunudur. Buna karşı akla gelen ilk eleştiri, mülkiyetin de bir politika olduğudur. Mülkiyet sorunsalı ısrarla reddedilir ya da görmezden gelinir. Fikri mülkiyet kapsamında tartışılması gereken konular özgürlük, insan hakları, düzenleme, politika çerçevesinde

değerlendirilir. Bu hareketlerin sözcülerinin yazılarında politikanın ne anlama geldiği sorusuna yanıt aramak boşunadır. Çünkü mülkiyet yerine politika kavramının tercih edilmesi detaylı bir analize dayanmaz; tamamen stratejik bir karardır. Doğal bir hak olarak kabul edilen özel mülkiyetin Amerikan toplumundaki yeri düşünüldüğünde bu strateji daha rahat anlaşılabilir. Stallman, patentleri mülkiyet çerçevesinde tartışmaya kalktığımızda patentlere gerçekte karşı olanların bile özel mülkiyet hakkının etkisi altında kalabileceğini belirtir.

Stallman bu açıdan haklıdır. Ancak sanal dünya olarak adlandırılan olgunun son derece maddi temelleri vardır. PC'ler ortaya çıkmasaydı ve bilgisayar fiyatları ucuzlamasaydı, ağ sadece üniversite ve araştırma laboratuvarlarıyla sınırlı kalsaydı, bugünkü gibi bir sanal dünya oluşamayacaktı. Ya da bugün internet altyapısını kontrol eden güçler oldukça bilginin özgür akışı da tehlike altındadır. Ağın fiziksel altyapısını sağlayanlar bilginin özgür akışını engelleyecek güce de sahiptirler. Fiziksel ve sanal diye iki bağımsız dünya yoktur. Sadece özel mülkiyet çitlerinin henüz belirmediği bir zamanların sanal dünyası vardır.

Mülkiyeti tartışmaya Hardin'in trajedisinden başlayalım.

Ortaklaşa malların bir trajediyle sonuçlanacağı söyleyen Hardin ne kadar haklıdır?

Benkler (2006) ortaklaşa kaynakları iki parametre ile karşılaştırır. Birincisi, bu kaynaklara kimin erişim hakkına sahip olduğudur. İkincisi ise erişimin nasıl düzenlendiğidir. Bu analiz sonucunda aşağıdaki gibi dört bölgeden oluşan bir matris oluşur:

	Düzenlenmiş	Düzenlenmemiş
Herkese Açık	Düzenlenmiş ortak kaynaklar	Açık erişimli ortak kaynaklar
Belirli Bir Gruba Açık	Sınırlı ortak mülkiyet rejimleri	?

Hardin'in otlak örneğini bu matrise yerleştirecek olsak, kuşkusuz "açık erişimli ortak kaynaklar" hanesine yerleştirmemiz gerekir. Ama gerçek hayatta ortak kullanılan kaynakların kullanımı, kaynakları kullanan toplulukların normlarına ve belirledikleri protokollere, mülkiyet ilişkilerine, göre gerçekleşir. Bu nedenle, özgür yazılım projelerinde gözlemlenebileceği gibi, otlağın ortak kullanımı bir trajediyle sonlanmayıp toprağın daha verimli kullanımını da sağlayabilir.

Günümüzde birçok insan mülkiyeti özel mülkiyetin sınırlı bakış açısıyla algılamaktadır. Mülkiyeti tartışırken, hangi kaynaklara kimlerin erişim hakkına sahip olduğu, erişim hakkına sahip olanların bu haklarının kapsamı, bu kaynaklardan elde edilen zenginliğin kime ait olduğu, kaynakların alımı, satımı, hakların başkalarına devri, kaynakların geleceği üzerine kimlerin karar verdiği, kararın hangi süreçlerin sonunda oluştuğu ve hangi değerlere referansla alındığı vb soruları sormamız gerekiyor.

Pedersen'e (2010) göre mülkiyetten söz ederken "A, B'ye sahiptir" formülü yeterli değildir. Bu formüle C'yi de katarak, formülü "A, C'ye karşı B'ye sahiptir" haline getirmemiz gerekir. Buna göre mülkiyet ilişkisinin üç temel ögesi vardır: ilişki kuran özne, ilişki kurulan kaynak ya da nesne, ilişkisel şekil.

İlişki kuran özne yalnızca mülk sahibi kişi ya da grup olan A değil, A+C'dir. A+C, ulus devlet bünyesindeki bir insan topluluğu, kabile topluluğu, bir toplumsal hareket ya da tüm insanlık olabilir. A+C sabit değildir, birbirleriyle ve B ile etkileşimleri sürecinde kendilerini yeniden üretirler.

B, ilişki kurulan nesne, kaynak ya da kaynaklar kümesidir. B, fiziksel bir varlığa sahip olabilir ya da olmayabilir. Ama her zaman insanlar için bir anlam ve değer taşır.

İlişkisel şekil ise A+C'nin B'ye göre olan içsel ilişkilerini ifade eder. İlişkisel şekil, bu ilişkileri belirleyen protokoller ve normlardır. Mülkiyet ilişkilerinin analizinde;

- Bireylerin ya da grupların birbirleriyle ve mülk konusu kaynakla (ya da nesneyle) ilişkisi
- Sahip olmanın biçimi ve sahip olunan kaynaktan nasıl fayda sağlandığı
- Bireylerin ve grupların davranışlarını belirleyen hak, görev ve ayrıcalık örüntüleri

dikkate alınmalıdır. Mülkiyet ilişkilerini tartışırken aşağıdaki üç sorunun sorulması gerekmektedir:

1) **Nasıl**: Mülkiyet ilişkileri nasıl, hangi değerlere göre gerçekleşmektedir?

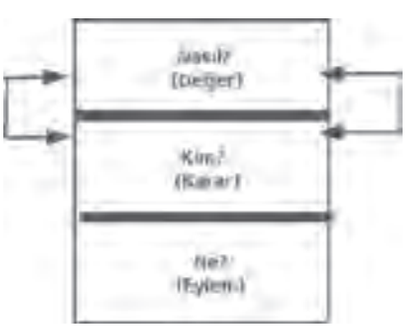
2) **Kim**: Mülk konusu kaynak/nesne üzerinde karar verici kimdir?

3) **Ne**: Mülk konusu nesne/kaynak ile ne yapılabilir?

Nasıl sorusunda öncelikle tartışılan mülkiyetin hangi değer ve normlar (özel çıkarlar, toplumsal çıkarlar, sınıfsal çıkarlar, grupsal çıkarlar vb.) ile meşrulaştırıldığıdır. Bu değer ve normlar, birbirlerinden kesin çizgilerle ayrılmadığı gibi sabit değildir, tarihsel süreç içinde değişir.

Bir nesnenin/kaynağın kullanım hakkı ile onu kontrol hakkı aynı öznede olmak zorunda değildir. Bir park herkesin ziyaretine açık olabilir. Ama park içinde hangi düzenlemelerin yapılacağına karar verenler başkaları olabilir. Bu bağlamda, karar verenin **kim** olduğu önem kazanır. Karar verenin kararlarının meşru olabilmesi için kararları önceki paragrafta belirtilen değerlerle uyumlu olmalıdır.

Karar vericiler, mülkiyet nesnesi üzerindeki eylemin gerçekleşmesine yardımcı olur ya da onu kısıtlar, diğer insanların **ne** yapabileceğine karar verirler. Örneğin karar verici boş bir araziyi park haline getirebileceği gibi buraya AVM yapmak da isteyebilir.

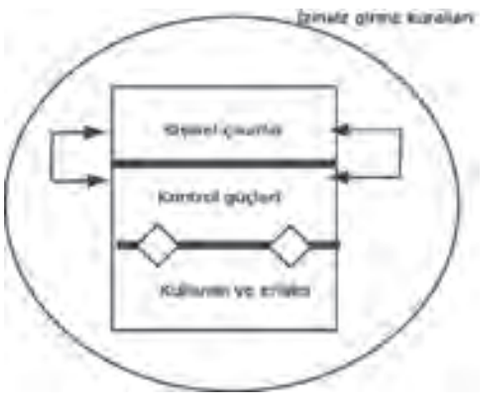


Bir mülkiyet ilişkisini analiz ederken, "A, C'ye karşı B'ye sahiptir" formülünden yola çıkarak nasıl, kim, ne soruları ile mülkiyet ilişkisinin hangi norm ve değerlerle meşrulaştırıldığına, bu değerlere göre karar verenlerin kimliğine ve mülkiyet kapsamında yer alan eylemlerin neler olduğuna yanıt vermemiz gerekir.

Şimdi bu soyut ilişkiyi sırasıyla ö-

zel mülkiyette, kapitalist özel mülkiyette ve özgür yazılımda geçerli olan mülkiyette somutlayalım.

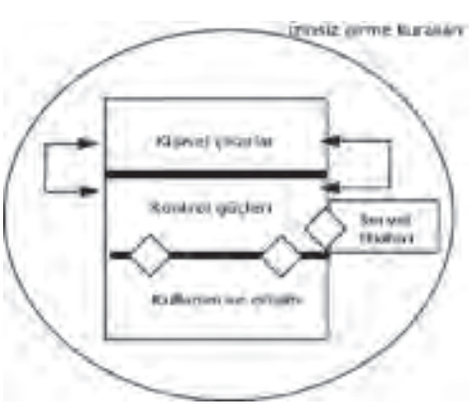
Özel mülkiyet



Kullanım ve erişim hakları mülkiyet ilişkisinin temelidir. Mülk sahibi, bahçesindeki elma ağacındaki elmaların hepsini kendine ayırabilir, komşularıyla paylaşabilir ya da ağaçta kurumaya terk edebilir. Yukarıdaki şekildeki eşkenar dörtgen, mülk sahibinin sahip olduğu kaynak üzerinde karar verme hakkına da sahip olduğunu göstermek için kullanılmıştır. Karar ve kullanım hakkına aynı anda sahip olan mülk sahibi bazı komşularına istedikleri zaman bahçesindeki elmaları yiyebileceklerini söylerken de, bahçesindeki ağacı keserken de mülk nesnesi üzerindeki karar verme hakkını kullanır. Nesneyi/kaynağı kullanırken ya da onun hakkında karar verirken, bunu kişisel çıkarlarına göre yapar. Kaynak üzerindeki karar hakkı, kişisel çıkarlar toplumca meşru görüldüğü için meşrudur.

İzinsiz girme kuralları, mülk sahibinin alanına izinsiz girişleri sınırlayan normlar ve yasal sınırlamalardır.

Kapitalist özel mülkiyet



Kapitalist özel mülkiyet, özel mülkiyetin hafifçe değiştirilmiş halidir. Burada mülk sahibi mülkü üzerinde karar verme hakkının yanında mülk nesnesi ve ondan elde ettikleri üzerinde değişim hakkına da sahiptir. Mülkün pazardaki değişim değeri mülk sahibine kaynaklarını bu yönde kullanma yönünde bir motivasyon da sağlar. Servet etkileri, yani mülk konusu nesne ya da kaynakların değişim sürecine girmesi, metalaşmanın, pazar için üretimin de temelini oluşturur.

Dolayısıyla, "kullanım ve erişim hakkı", "karar hakkı" ve "servet etkileri" bir bütün olarak, kişisel çıkarlarla hareket eden ve yine bu çıkarlar doğrultusunda meşru görülen kapitalist özel mülkiyeti oluşturur. Pedersen'in (2010) vurguladığı gibi bu ilişkisel yapıda herhangi bir değişiklik yaptığımızda büyük alt üst oluşlar yaşanacaktır. Örneğin sadece gayrimenkulde, özel mülkiyeti ortadan kaldırmaksızın servet etkilerini (değişim hakkı) yasakladığımızı düşünelim. Herkes kendi evinin sahibi olacak ama onu satamayacaktır. Ya da değişim hakkını kaldırmayalım, farklı kısıtlamalar getirelim: Her ailenin bir evi olacak, satın alınan bir ev beş yıl boyunca tekrar satılamayacak diye bir yasa çıksın.

Bir sonraki bölüme geçmeden önce isterseniz birkaç saniye yukarıda ufak değişikliklerin toplumsal ilişkilerde yaratacağı değişimi (alt üst oluşu demek belki daha doğru) hayal edelim!

Özgür yazılımda mülkiyet

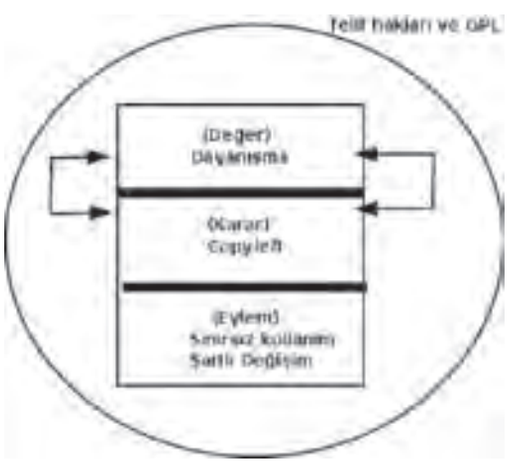
Özgür olmayan yazılımları tanımlarken, açık kaynak koda karşı özgür yazılımı savunanlar arasında bile, "kapalı kodlu yazılım" kavramını tercih edenler vardır. Ancak kaynak koduna erişim hakkı sınırlı bir haktır. Kaynak koduna erişim ve onu inceleme hakkımız olabilir. Ama bu yazılımı özgür yapmaz. Dolayısıyla her özgür yazılımın kaynak kodları açıktır ama kaynak kodu açık olan her yazılım özgür yazılım değildir. Bu nedenle, örneğin bir Microsoft yazılımını tanımlarken "kapalı kodlu yazılım" yerine "özel mülk yazılım" kavramının tercih edilmesinin daha doğru olacağını düşünüyorum.

Değişim sürecindeki tüm özgünlüğüne rağmen yazılım, mülkiyet ilişkileri çerçevesinde değerlendirilebilir. Herhangi bir özel mülk yazılım, yukarıda belirtilen kapitalist özel mülkiyet ilişkisi ile örtüşmektedir. Yazılımın kullanım, erişim ve değişim hakları belirli bir şirkettedir. Şirket doğası gereği kendi çıkarını maksimize etmek isteyecektir. Karar hakkı tamamen şirkete aittir. Şirket, bu yazılımın kullanım hakkını belirli şartlar altında başkalarına satıp bundan gelir elde edecektir. Kullanıcılara sattığı kullanım lisanslarında yazılımın kullanım alanını kısıtlayabilir. Ticari amaçlar için kullanıma izin vermeyip bunun için farklı bir lisansı şart koşabilir.

Ayrıca şirket, kullanım hakkı satışından vazgeçip başka şeylerden (örneğin kişisel bilgiler ve reklamlar) gelir elde etmek için yazılımını ücretsiz olarak dağıtabilir. Hatta maddi çıkarları doğrultusunda yazılımın kaynak kodlarını belirli bir kesimin incelemesi için açabilir. Ancak her iki durumda da yazılımdaki karar hakkı sadece şirkete aittir.

Yazılımda şirketin özel mülkiyetini ihlal girişimlerine karşı ise telif hakkı (copyright) kanunları devreye girer. Şirketin özel mülkiyeti ulusal ve uluslararası anlaşmalarla koruma altına alınır. Bu anlaşmalar, telif hakkının geçerlilik süresi, hangi durumlardaki şirketin özel mülküne erişimin suç kabul edilmeyeceği gibi kuralları içerir.

Özgür yazılım ise kaynakları açık olduğu, herkes görebildiği için değil, mülkiyet ilişkilerinin farklılığı nedeniyle özgürdür.



Özgür yazılımda temel değer özel mülk yazılımda olduğu gibi kişisel çıkarlar değil, dayanışmadır. Stallman anılarında 1971'de MIT Yapay Zekâ Laboratuvarı'nda çalışmaya başladığı günleri anlatırken programcılar arasındaki dayanışmadan, o zamanlar henüz yazılım için özgür sıfatını kullanmasalar da yazılımı nasıl paylaştıklarından, arkadaşlarında görüp beğendikleri bir kodu nasıl keyiflerince incelediklerinden söz eder. Özel mülk yazılım lisanslarının ortaya çıkışı en başta bu değerlere bir saldırıdır. Stallman yeni yazılım lisanslarının insanlara paylaşım konusunda iki seçenek sunduğundan söz eder: Ya yazılımı paylaşarak yasalar karşısında suçlu duruma düşeceksiniz ya da paylaşmayı reddederek arkadaşlık ilişkilerinize zarar vereceksiniz. Stallman, yazılımın paylaşıldığı eski günlere dönmek istemektedir.

Özgür yazılımda, yazılımın kullanım haklarını belirli bir grubun çıkarları doğrultusunda sınırlayabilecek herhangi bir kişi ya da kuruluş yoktur. Bu, telif haklarını (copyright) kullanıp onu copyleft ile olanaksız hale getirerek elde edilir. Geliştirilen herhangi bir yazılım yasalar gereği telif hakları ile korunur. Ama özgür yazılım, copyleft ile bu hakkı tersine çevirir. Yazılımı geliştiren şöyle der: "Telif hakları gereğince yazılımda karar hakkı benimdir. Yazılımın kendisini de kaynak kodunu da dilediğiniz gibi kullanabilirsiniz. Ama yazılımı kendi ihtiyaçlarınızın ötesinde satmak, pazarda değişime sokmak isterseniz benim kurallarıma uyacaksınız."

Yazılımın kaynak kodunun sonraki yazılımlar için potansiyel bir üretim aracı olmasından yola çıkılarak değişime sınırlama getirilir: "Yazılımın kaynak kodlarını değiştirebilir, ona eklemeler yapıp geliştirebilirsin. Bu geliştirdiğin yazılımı başkalarıyla ücret karşılığı ya da ücretsiz paylaşabilirsin. Ama bir şartım var: Sana verdiğim hakları geliştirdiğin yazılımda başkalarına da vereceksin."

Özgür yazılım projelerindeki teknik kararlar ile mülkiyet hakkındaki kararlar tamamen farklı konulardır. Teknik kararlarda farklı mekanizmalar söz konusu olabilir, ama özgür yazılımda mülkiyet kararları copyleft doğrultusunda gerçekleşir. Teknik kararları beğenmeyen birinin aynı kaynak kodunu alıp farklı bir teknik kararla yeni proje başlatma hakkı vardır.

Böylece özgür yazılımlar kartopu gibi büyürken insanlar özgür yazılımı ihtiyaçları doğrultusunda kullanırlar, yetenekleri kadar katkıda bulunurlar. Özgür yazılım, özgür yazılımın dayanışma ve paylaşım değerlerine göre gelişir, bu değerlere paralel toplumsal ilişkiler yaratır. Bu ilişkilerin içinde yer alan topluluğun üyeleri bilinçlidir ve üretim aracına sahip olmanın (kendileri bu şekilde ifade etmese de...) öneminin farkındadır. Özgür yazılım topluluğunun bu sorumluluk ve bilinci, Hardin'in trajedisinin yaşanmayacağının garantisidir.

Özgür yazılımların kuralları, telif hakları (copyright) üzerine kurulu olan GPL (Genel Kamu Lisansı) ile sağlanır. Telif hakları geçerli olduğu sürece GPL de geçerlidir, mahkemelerce tanınmıştır.

Bu bağlamda, İsveç Korsan Partisi ile Özgür Yazılım Vakfı arasındaki telif hakları tartışması ilginç ve de öğreticidir. İsveç Korsan Partisi, seçimlerde yüzde 7,1 oy olarak İsveç'i Avrupa Parlamentosu'nda 18 kişiyle temsil etme hakkı kazandıktan sonra telif haklarında bir reform önerir. Korsan partisinin önerisine göre telif haklı bir çalışma beş yıl sonra kamu malı haline gelecektir. Özgür yazılım hareketi bu öneriye karşı çıkar. Çünkü beş yıl sonra bir özgür yazılım kaynak kodlarıyla beraber telif hakkından muaf olduğunda özel mülk yazılım geliştiren firmalarca özgür yazılımcıların birikmiş emeğine el konulup, özel mülk haline getirilebilecektir. Fakat özgür yazılım hareketi, özel mülk yazılımlar kaynak koduyla beraber dağıtılmadığı için aynı fırsattan hiçbir zaman yararlanamayacaktır. Özel mülkiyetin kanunları, yazılımdaki kamusal mülkiyetin güvencesi haline gelmiştir. Özel mülk yazılım tamamen ortadan kalkmadığı sürece telif haklarındaki herhangi bir gevşeme özgür yazılıma zarar verebilir.

***



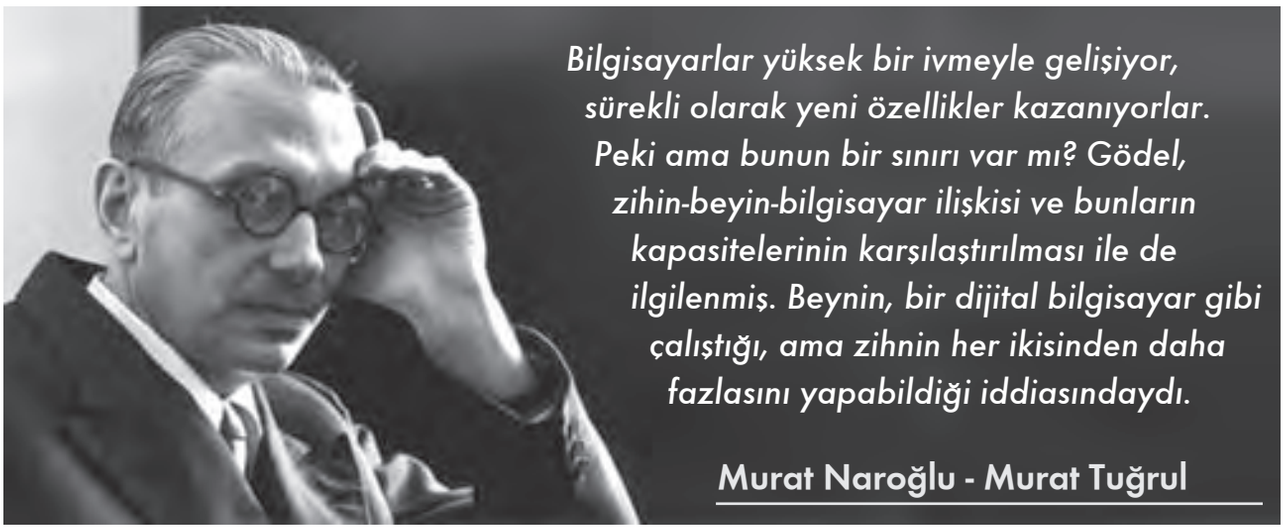
Özgür yazılımı, bir politika olarak değil de mülkiyet ilişkileri bağlamında tartışmanın özgür yazılıma nasıl bir etkisi olabilir? Özgür yazılım hareketi kendini nasıl ifade ederse etsin, özgür yazılımı ister politika isterse mülkiyet olarak görsün, son derece başarılı bir şekilde yazılımda üretim araçlarının kamusal mülkiyetini sağlamıştır. Özel mülkiyeti tartışmak, özellikle Amerikan kamuoyunda yanlış anlaşılmalara neden olabilir. Çünkü özgür yazılım ve özgür kültür yazınına baktığımızda bir yanda özel mülkiyetle ilişkili Amerikan özgürlük ideallerini diğer yanda hiç güzel şeyler çağrıştırmayan, mülkiyetin ve özgürlüklerin devletin kontrolünde olduğu "komünizm"i görürüz. Bunun aşılması özellikle Amerikalılar için pek kolay değildir. Fakat telif hakları ve patentler, sanal dünya için her zaman bir tehdit olacaktır. Bu tehdidin gücünü maddi dünyadaki kapitalist özel mülkiyet ilişkilerinden aldığını göz önünde bulundurursak, kapitalist özel mülkiyeti tartışmanın onun hegemonyasını zayıflatacağı, özgür yazılıma daha rahat bir yaşam alanı sağlayacağı da söylenebilir.

Ama Pedersen'in (2010) belirttiği gibi asıl diğer toplumsal hareketlerin özgür yazılımdan öğreneceği çok şey var. Özgür yazılımın ötesinde, mülkiyet kavramının özgür yazılım bağlamında tartışılması kapitalist özel mülkiyetin tek mülkiyet biçimi olmadığını anlatabilmek, farklı girişimlere cesaret edebilmek açısından yararlı olabilir.

KAYNAKLAR

- Barlow, J. P. (1994). "The economy of ideas". *Wired*, 2(3), 84-88.
- Benkler, Y. (2006). *"The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom"*. Yale University Press.
- Pedersen, J. (2010). "Introduction: Property, Commoning and the Politics of Free Software". *The Commoner*, (14), 8-48.

Viyana kahvelerinde bilim tarihi
Gödel ve Cafe Central



Bilgisayarlar yüksek bir ivmeyle gelişiyor, sürekli olarak yeni özellikler kazanıyorlar. Peki ama bunun bir sınırı var mı? Gödel, zihin-beyin-bilgisayar ilişkisi ve bunların kapasitelerinin karşılaştırılması ile de ilgilenmiş. Beynin, bir dijital bilgisayar gibi çalıştığı, ama zihnin her ikisinden daha fazlasını yapabildiği iddiasındaydı.

Murat Naroğlu - Murat Tuğrul

Viyana'daki ilk günlerimi hatırlıyorum. Oturum izni belgelerinin hazırlanması, okul kaydı gibi resmi işlemleri tamamlayıp kentte gezinmeye başladığım zamanlardı. Yüksek lisans yapacağım bölüme ait binayı görmek amacıyla, sağlı sollu pek çok bilim kurumunun yer aldığı Waehringer caddesine yönelmiştim. Ellerim cebimde ağır ağır gezinirken, sol tarafımdaki bahçeli, duvarları henüz yeşermemiş bitkilerle kaplı görkemli yapının önünde durakladım. İki tabeladan altta olanı, benim için son derece önemli bir ismi üzerinde taşıyordu: Kurt Gödel Matematiksel Mantık Araştırma Merkezi.

Gödel üzerine aylar önce yaptığım, beni fazlasıyla heyecanlandıran okumaları hatırladım. Evet, bilimsel çalışmalarına uzak değildim; ancak Gödel denildiğinde aklıma Viyana gelmiyordu. Daha sonra öğrendim ki, 1906'da, bugün Çek Cumhuriyeti sınırlarında yer alan Brno'da doğan Gödel, üniversite eğitimi için 1924'te Viyana'ya yerleşmiş; fizik ve matematik öğreniminden sonra doktorasını tamamlamış; birçok meşhur teoremini bu kentte geliştirmiş; 1940'ta ABD'ye taşınana dek burada yaşamıştı.

Bugün, Avusturya Bilim ve Teknoloji Enstitüsü'nde evrimsel biyoloji doktorası yapan Murat Tuğrul ile Cafe Central'de buluşup Gödel'i konuşacağız. Ben çoktan gelip oturdum, her zaman geç kalan adaşımı bekliyorum. Tuğrul, yazı dizimizin Şubat 2014'te yayımlanan ilk bölümünde, (1) Viyana'nın havası ve kahveleri üzerine genel bir değerlendirme yapmıştı. Sanırım Cafe Central'den söz ederek devam etsem yeterli olacaktır. Eski bir finans merkezinin giriş katındaki kafe 1876'da açılmış. Merkezi bir konumda bulunan ve 19. yüzyılın sonuna doğru Avrupa çapında bir üne kavuşan bu tarihi yapı, bilim insanlarından sanatçılara, edebiyatçılardan politikacılara kadar, yüzlerce ismi ağırlamış. Viyana Çevresi olarak bilinen felsefeciler topluluğu kimi buluşmalarında burayı kullanmış; Troçki, Adler, Schnitzler, Hitler ve daha onlarca isim burayı mesken tutmuş. Kafenin tarihi ve konukları başlı başına bir kitap konusu olur diye düşünenleriniz varsa, haklı olduklarını belirtelim; çünkü böyle bir eserin basımı yapılmış. (2) Siz merak ededurun, Tuğrul içeri giriyor şimdi, biz Gödel üzerine sohbete başlayalım.

Konumuz: Matematik kesinlik disiplini mi?

Murat Tuğrul (MT): Abi sen İzmir'de okumadın mı, bu dakiklik niye?

Murat Naroğlu (MN): Elimde değil, randevu dediler mi dayanamıyorum.

MT: Doğru, sen bilgisayar bilimi okumuştun. En nihayetinde matematiksel bilim terbiyesi almışsın, "kesinlik" içine işlemiş. Sahi, bugün aslında temelinde bu noktayı konuşacağız: "Bütünüyle bakarsak Matematik gerçekten kesinlik disiplini midir?"

MN: Matematiği diğer disiplinlerden ayıran en önemli özelliğinin, kesinliğe yakınlığı, tutarlılığı olduğu düşünülür. İki bin yıl önce kanıtlanmış bir teorem bugün de geçerlidir, değişim daha azdır; ancak matematikte de tutarsızlık, çelişki olamaz mı!

Cantor'u duymuşsundur, 1873'te küme teorisini geliştirmişti ve sonsuzlukla ilgileniyordu. Teoremi, bir kümenin alt kümelerinin sayısının, her zaman, kümenin eleman sayısından büyük olduğunu söyler; yani sonsuz tane sonsuz küme dizisi vardır. Bu bir şekilde matematiğin kesinlik tanımını sarsıyordu doğrusu. Sonsuzluklar arasında bir ilişki, bir mantık arayıp sarsıntının üstesinden gelmeye çalıştı, sürek-

lilik hipotezine yöneldi; ancak istediğini elde edemedi. Ki bu yoğun ve yorucu süreçte akıl sağlığını yitirdi.

MT: Eyvah, zor bir soru sorduk o zaman. Dur, ağırdan alalım başlarken. Kahveleri söyleyelim. Kitap ve notları da yaymışsın masaya, neler var elinde?

MN: Gödel'in dert ortağı Hao Wang'ı okuyorum; (3) konunun uzmanlarından. Radyo söyleşileri, belgesel ve konferans videolarından çıkardığım notlar da cabası. (4, 5, 6, 7) Tüm bunlar arasında en çok etkilendiğim ve bulunduğumuz mekânla da ilişkili anekdotla başlayayım.

1930 yaz sonlarında Gödel, iki meslektaşıyla Cafe Central'de buluşuyor ve 1931'de yayımlanacak eksiklik teoremlerinden söz ediyor. Bir gün sonra ise dönemin en ünlü matematikçisi David Hilbert, kafede konuşulanlardan habersiz bir şekilde şu cümleleri sarf ediyor: "Wir müssen wissen. Wir werden wissen." Türkçesi ile söylersek: "Bilmeliyiz. Bileceğiz." Matematikte kesinliği arayan Hilbert, 24 yaşındaki genç Gödel ve arkadaşlarının sohbetine katılmış olsaydı, yine de bu cümleleri sarf eder miydi, çok merak ediyorum.

Hilbert'e vurulan darbeler

MT: Biraz daha açar mısın Hilbert'in bu söylemini?

MN: Hilbert, geniş bir ilgi alanı olan ve matematiğin temelleri ile ilgilenen bir biliminsanıydı. Başlangıç aksiyomları kabul edildiği takdirde kesin sonuçlara ulaşılabileceği, önermelerin kanıtlanabileceği düşüncesindeydi. Cantor'un açtığı gediği kapatmayı hedeflerken, bunu insanlığın onur meselesi olarak gördüğüne dair bir sözünü işitmiştim. Bir tümdengelimci olarak matematiği satranç benzeri bir oyun olarak görüyordu. Satrancın kuralları aksiyomlar ise, herhangi bir zaman içinde varılabilecek taşlar dizilimi de, doğru olan önermelere karşılık geliyordu. Hilbert, sadece sonlu matematiği kullanarak matematikte tutarlılık ve tamlık (İng. *completeness*) arayışındaydı. Sağlam bir zemin üzerinde, tutarlı (çelişkisiz), tam (doğru ve yanlış önermelerin kanıtlanabildiği) ve karar verilebilir (algoritma kullanılarak doğruluk ya da yanlışlığın gösterilebildiği) bir matematik. 1900'de, Paris'teki Uluslararası Matematik Kongresi'nde Hilbert 23 tane problem sunuyor. Bunlardan ikincisi, aritmetiğin aksiyomlarının tutarlılığının kanıtlanmasını istiyordu.

"Gödel o gün hangi masadaydı acaba?" Fotoğraf: Uğur Atay.



MT: Sanırım Hilbert'in matematik tanımına ilk sersemletici darbeyi Russell vuruyor, üstelik ironik bir şekilde, Hilbert'in izinde gi-

"Tarihi bir durak: Cafe Central" Fotoğraf: Uğur Atay.



derken yapıyor bunu. Russell paradoksundan söz ediyorum (1901), Gödel'den çok önce. Russell, Cantor'un küme teorisinde mantıksal bir çelişki buluyor. Bu paradoks çoğu zaman berber paradoksu olarak anılır, öyle anlatayım. Bir adada bütün erkeklerin tıraş olduğunu ve kendisi de erkek olan sadece bir berberin bulunduğunu düşün (aksiyom!). Bir önerme olarak şöyle diyebiliriz: adada kendini tıraş edemeyen erkekler berber tarafından tıraş edilirler. İlk bakışta bu önermede bir gariplik yok gibi gözükebilir, ta ki "ya berberi kim tıraş ediyor?" sorusunu sorana dek. Önermemizdeki tıraş olan erkeğin yerine berberi koyarsan, bir çelişki olduğunu fark edeceksin. Ama Hilbert'e asıl öldürücü darbeyi vuran Gödel oluyor. İstersen bunu sen anlat, ne de olsa matematiğe daha yakın sayılırsın.

MN: Gödel, 1931'de yayımladığı eksiklik teoremleriyle, aritmetiğe dayalı aksiyomatik bir sistemden yola çıkarak, doğru olduğu hâlde kanıtlanamayan önermeler bulunduğunu, dolayısıyla matematiğin çelişkisiz olduğunun kanıtlanamayacağını kanıtladı. Eksiklik teoremlerini şöyle özetleyebiliriz: 1) Tutarlı bir sistem tam ve eksiksiz değildir. 2) Bir sistemin tutarlılığı, sistemin kendisi tarafından kanıtlanamaz.

Gödel, "Bu önerme kanıtlanamaz" şeklinde bir G ifadesi alıp bunu formüle etmiş ve şunu göstermiştir: eğer "G ifadesi doğrudur" diyorsanız, G ifadesinin tersinin de ("Bu önerme kanıtlanabilir") doğru olduğunu söyleyebilirsiniz. Yani doğruluğu veya yanlışlığı kanıtlanamayan bir önermenin varlığını kanıtlamıştır. Daha sonraları, G ifadesini aksiyomlar arasına dahil ederek sorunu çözme girişimleri vardır; an-



Kurt Gödel Matematiksel Mantık Araştırma Merkezi. Fotoğraf: Uğur Atay.

cak başarılı olunamamıştır. Bu ifade eklendiğinde, aynı özelliklerde bir başka ifade daha bulunabilir.

Şimdi Cafe Central'deki o tarihi buluşmayı ve ertesi gün Hilbert'in konuşmasını tekrar düşünelim, ne büyük tesadüf olmuş!

Teorik bilgisayar bilimi

MT: Matematiğin temelleri üzerine kafa yoranlar için, Gödel'in yaptıkları bir devrim niteliğinde. Fakat, matematiksel mantıkla çok ilgili olmayanlar, bütün bu hikâyelerin hayatımıza nasıl yansımış olabileceğini merak edecektir. Aslına bakarsan benim gibi doğa bilimcileri ya da uygulamalı matematikçileri çok derinden etkilemiş olduğunu söyleyemem. Pratik manada önemini ortaya çıkaran Turing'dir, değil mi?

MN: 1936'da yayımlanmış çalışmasında Alan Turing, Gödel'in tezlerini somut ve pratik düzlemde yeniden formüle etmiş, daha sonraki herhangi bir bilgisayarın atası kabul edilecek hipotetik Turing makinesini tariflemiştir. Kabaca, kural tablosu verildiğinde sembolleri mantık kuralları dahilinde değiştiren bir makine düşünelim. Turing bu makinede, bazı çözülemez problemler olduğunu, yani makinenin sonsuza dek durmadan (sonuç vermeden) çalışacağını göstermiştir. Daha da kötüsü, bunların önceden öngörülemeyeceğini ortaya koymuş olmasıdır.

En azından Gödel'in teoreminde, ispatlanabilir ile ispatlanamazı önceden bilebiliyorduk. Turing'de ise makinenin, çözülemeyecek olanın ne olduğunu bilemeyip duramaması gibi pratik bir sorun ortaya çıkıyor ("durma problemi"). Hem Turing'in çığır açıcı çalışması hem de eksiklik teoremlerinin, kanıt ve hesaplamanın sınırlarını göstermiş olması, Gödel'i bilgisayar bilimi için çok önemli bir yere oturtmaktadır. Hatta, yapay zekânın en önemli isimlerinden Jürgen Schmidhuber'e göre Kurt Gödel, teorik bilgisayar biliminin kurucusudur.

MT: Bu noktada bilgisayarların bir gün insanlar gibi olup olamayacağı tartışması da gündeme geliyor.

MN: Evet, son derece önemli tartışmaların, araştırmaların yapıldığı bir alan. Bilgisayarlar yüksek bir ivmeyle gelişiyor, sürekli olarak yeni özellikler kazanıyorlar. Peki ama bunun bir sınırı var mı? Gödel, zihin-beyin-bilgisayar ilişkisi ve bunların kapasitelerinin karşılaştırılması ile de ilgilenmiş. Beynin, bir dijital bilgisayar gibi çalıştığı; ama zihnin her ikisinden daha fazlasını yapabildiği iddiasındaydı. Bunun haricinde Wang, ayırt edici bir başka sürece, yeni kavramların oluşumuna dikkat çekiyor. Fizikçi Roger Penrose, Gödel'in teoremi ve Turing'in durma problemine dayanarak, bilgisayarın insan zekâsı gibi olamayacağını düşünenlerden. Bu görüşün aksini savunanlar da var tabii. Biçimsel mantığın sınırlarını aşan, deterministik olmayan, öğrenip kendini geliştirebilen bilgisayarların imkânsız olmadığını düşünüyorlar.

Gödel'le bilimden sanata

MT: Sohbetimizi bitirmeden önce, Kurt Gödel'in ABD'deki Princeton yıllarında Einstein ile çok iyi dost olduğunu eklemek istiyorum. Gödel'in, Einstein'ın genel görecelik kuramı üzerine ciddi çalışmaları var. Pratikte önemi var mı bilmem; ama en azından matematiksel olarak belirli özel koşullar altında (!) uzayzamanda kapalı yörüngeler olabileceğini gösteriyor: anlayacağımız dil ile söylersem zamanda yolculuk.

MN: Bir ekleme de benden, bilimi sanata bağlayalım. "Havana Duruşması" kitabıyla tanıdığım Hans Magnus Enzensberger, 1971'de Gödel'in teoremleri üzerine bir şiir yazıyor. Hans Werner Henze ise bu eserden yola çıkarak ikinci keman konçertosunu besteliyor. Mutlaka dinlemelisin.

MT: O zaman gelecek buluşmamızda bir başka Viyanalı bilimci, hatta benim gözümde gelmiş geçmiş en önemli fizikçi, Boltzmann'ı konuşalım.

MN: Evet, bir başka heyecan verici öykü daha.

DİPNOTLAR

1) Murat Tuğrul & Murat Naroğlu, *Viyana kahvelerinde bilim tarihi: Freud ve Cafe Landtmann*, Bilim ve Gelecek Dergisi, Şubat 2014, Sayı 129, s.68-70.
2) Herbert Lehmann, vd., *Café Central*, Palais Events Veranstaltungen, 2011.
3) Hao Wang, *A logical journey: from Gödel to philosophy*, The MIT Press, 1996.
4) BBC Radio 4, *Gödel's Incompleteness Theorems*, 09.10.2008.
5) Mark Colyvan, *Kurt Gödel and the Limits of Mathematics*, 09.2009.
6) Bekir S. Gür, *Bir matematik filozofu olarak Kurt Gödel*, Bilim ve Gelecek Dergisi, Nisan 2006, Sayı 26, s.48-54.
7) Murat Razi, *Gödel soruyor: Bilgisayar düşünebilir mi?*, Açık Bilim, Şubat 2014.

Kaynaklar için linkler

1) http://bilimvegelecek.com.tr/?goster=2143
2) http://www.palaisevents.at/cafecentral/shop.html
4) BBC radyo programı:
http://www.bbc.co.uk/programmes/b00dshx3
5) Bölüm 1:
http://www.youtube.com/watch?v=i2KP1vWkQ6Y
Bölüm 2:
http://www.youtube.com/watch?v=bgvxVUyVdXk
Bölüm 3:
http://www.youtube.com/watch?v=W4-07j169D0
6) Bekir Gür yazısı: http://www.bilimvegelecek.com.tr/?goster=791
7) Murat Razi yazısı:
http://www.acikbilim.com/2014/02/dosyalar/godel-soruyor-bilgisayar-dusunebilir-mi.html
- Henze'nin keman konçertosu: http://www.youtube.com/watch?v=ZiGN_Z8BUeo

Şiddet tehdidi altında: *20. Yüzyıl Felsefe Tarihi*



20. Yüzyıl Felsefe Tarihi, Christian Delacampagne, Çev. Devrim Çetinkasap, İş Bankası Kültür Yayınları, 4. basım, 2014, 367 s.

Güner Or

"Fikirlerin tarihi hiçbir zaman 'saf' değildir. Her fikir kendisiyle birlikte, bilimsel, siyasal veya dini kaynaklı tartışmaları harekete geçirir."

Christian Delacampagne

Bütünlüklü görebilmek kolay olmasa gerek. Öncelikle bunun öğrenilebilen bir şey olduğunu kabul etmek, ardından bu araştırma sürecinde gerekli öğeleri bir bir seçmek, elemek, toplamak zorunluluğu doğuyor. Zaman içinde elde edilenlerin kimileri önemli bulunup seçilirken, kimileriyse değersiz görülüp dışlanıyor. Bu bakış ortaya konulan eserin niteliği üzerinde belirleyici bir rol oynuyor şüphesiz. Yazarlarda aradığım ve önemsediğim bu bütünlüklü bakışla Christian Delacampagne'ın *20. Yüzyıl Felsefe Tarihi* kitabında karşılaştım.

Felsefi tartışmaları siyasal iklimden bağımsız görenler olduğu gibi, ikisinin iç içe geçmiş ve birbirinden ayrılamaz olduğunu düşünenler de vardır. Delacampagne ikinci gruba dahil olanlardan. Kavram tartışmalarının yapıldıkları dönemden ayırt edilemeyeceğini düşünüyor. 20. yüzyıl felsefe tarihinde önemli yere sahip olan derin tartışmaları, kavram krizlerini, filozofların yürüttüğü metinlerarası savaşları, birbirlerine yönelttikleri itirazları, bunlara karşılık verdikleri cevapları, düşünce sistemlerini, uyguladıkları metotları, kendi düşüncelerine zaman içinde geliştirdikleri itirazları, kendi dünyalarını, toplumları büyük ölçüde etkileyen dönemin siyasal olaylarıyla birlikte ele alıyor. Delacampagne'ın bunu yapmaktaki amacı ise filozofları doğru okumak! Belki de doğru anlamaya yaklaşmanın ilk şartı.

20. yüzyıl iki dünya savaşının, devrimin, devletler tarafından sistemli uygulanan şiddetin, direnişlerin yüzyılı oldu. Kant'la akılcılığın zaferi ilan edilmişti. Bilim, teknoloji ve kültürün doruğunda, 1910'larda altın çağını yaşayan Avrupa'da ortaya çıkan savaşlar akılcılığın ciddi anlamda sorgulanmasına yol açtı. Felsefenin bilimlere temel oluşturması ideali, bilim ve teknolojinin ölçüsüz kullanımı karşısında filozofları önce felsefenin ölümünü ilan etmeye, sonraları "aslında bir temel de yok" deme noktasına getirdi. Kant, Marx, Frege, Husserl, Wittgenstein, Heidegger, Adorno, Sartre, Lévi-Strauss, Foucault, Derrida kitapta üzerinde durulan önemli isimlerden. Barthes, Althusser, Deleuze, Foucault... Delacampagne bu dönem filozoflarının trajik ölümlerinin tesadüf olup olmadığını soruyor.

Delacampagne'ın "şu kavram iyice açıklığa kavuşsun, okuyanlar anlasın," gibi öğretici bir tavrı yok. Kavramlara ya da dönemin olaylarına kısaca değiniyor. Zaten bir felsefe tarihi kitabından beklenen de bu olmalı sanırım; ne bir kavramdan uzun uzadıya bahsetmeye ne de olayları ayrıntılı anlatmaya ihtiyaç var. Ancak gerekli gördüğü durumlarda karşılık olarak kendi cevabını veriyor ve sorguluyor. Delacampagne'ın mahareti bu öğeleri dinamik bir biçimde birbirine bağlamış olmasında. İnsanlık suçlarına karşı eleştirel ve uyanık bakışı, olaylar karşısında kuvvetli gözlem gücünü ortaya koyan kesinlik ve netliği gazeteciliğinden geliyor olabilir. Delacampagne, felsefe alanında eğitim aldıktan sonra yaklaşık 30 yıl boyunca *Le Monde*'a düzenli olarak yazılar yazmış. Lise ve üniversitelerde felsefe ve edebiyat dersleri vermiş. Delacampagne'ın olaylara net bakışıyla ilgili olarak aklımda özellikle iz bırakan bir örnek, Batılı pek çok kimsenin Nazizmi siyasal bir tavır olarak görmek yerine patolojik bir sorun olarak Hitler'in şahsına yükleyip intiharından sonra takındıkları tutum. Delacampagne, "1945 Mayıs'ından sonra artık hiç kimse Nazizmin Hitler'le birlikte yok olmadığına inanmak istememektedir..." diyor. (s. 212)

Delacampagne'ın filozofların yaşam öykülerine, yani kişisel tarihlerine verdiği önem göze çarpıyor. Kitapta hoşuma giden anekdotlardan biri: Wittgenstein Tractatus'unu yazmayı yeni bitirmiştir. Ancak yazdıklarını değerlendirecek birini bulamamaktadır. Kitabına önsöz yazması için önce Frege'ye danışır; Frege bir şey anlamadığını söyler. Sonra hocası Russell'a sorar. Russell da pek gönüllü olmamakla birlikte önsöz yazmayı kabul eder. Maalesef bu önsöz Wittgenstein'ı tatmin etmez. Wittgenstein'ı bir Russell anlamış, o da yanlış anlamıştır... "Wittgenstein'a göre bu yazı Russell'ın da kendisini Frege'den daha iyi anlamadığının göstergesidir." diyor Delacampagne. (s. 52) Dilbilimle uğraşarak yanlış anlamalardan kaynaklı sorunların üzerine gittiği halde, Wittgenstein'ın yalnızlığından kurtulamamış olması ironiktir.

Delacampagne kitabının yayınlanmasından 4 yıl sonra yeni baskısı için bir sonsöz yazar. Burada genel bir bakış sunma kaygısıyla kitapta çok sayıda eksik olduğunu itiraf eder, gerekçelerini sıralar, önemli bulduğu isimleri verir. İspanyol felsefesine sevdiği halde yer vermemiştir, din felsefesine de din ilgisini çekmediği için. Sanayi toplumlarında çıkan Feminizm ve Çokkültürcülük gibi akımları felsefi değil siyasal ve sosyolojik bulmaktadır. Bir de bile isteye dışladığı filozoflar vardır. Deleuze'e olan saygısını belirttikten sonra, "Deleuze'ün en iyi eserleri Proust üzerine, resim hakkında (Bacon), sinema ile ilgili yazıları değil midir?" diye sorar. (s.334) Delacampagne, bu durumu eksiklik olarak görmesine rağmen, kitabı bahsetmiş olmak için bahsetmek zorunda kalacağı isimlerden kurtarmış, tam bir söz tasarrufu sağlamış bana kalırsa. Ayrıca yazarın öne çıkarmak istediği isimleri, yazarın anlayışına dair bilgi vermesi bakımından önemli buldum. Sözünü ettiği isimler kadar dışarıda bıraktığı isimler de bize bir fikir veriyor.

Nihayetinde, Christian Delacampagne *20. Yüzyıl Felsefe Tarihi* kitabında felsefi tartışmaları ve dönemin önemli olaylarını birlikte ele alarak bütünlüklü bir bakış sunuyor. Filozofların biyografilerine de önemli bir yer ayırıyor. Eldeki malzemenin çokluğu ve tutarlılık nedeniyle yapmak zorunda kaldığı sınırlama, kendisinin eksiklik olarak tabir etmesine rağmen, rafine bir çalışmayı ortaya çıkarmış. Delacampagne teknik ve soğuk bir analiz yapmak yerine insanı ve yaşamı her zaman göz önünde bulundurmayı seçiyor. İnsanlık suçları konusundaki tavrını oldukça açık ve net bir biçimde dile getiriyor, zihnimizi harekete geçirecek sorular yöneltiyor.

'Bu makine faşistleri öldürür'

Suzan Yılmaz

"İnsana işe yaramaz olduğunu düşündüren şarkılardan nefret ediyorum. İnsana bu dünyaya kaybetmeye geldiğini düşündüren şarkılardan... " Bu sözler Amerikalı bir ozana ait, Woody Guthrie'ye.

Guthrie, pek uzun sayılmayacak ömrünün sonuna kadar üzerine "This Machine Kills Fascists" (Bu makine faşistleri öldürür) yazdığı gitarıyla yoksullarla, işçilerle alay eden, onların üst sınıfın zoruyla biçimlenen yaşamlarını ayaklar altına alıp kaderden sayan şarkılarla mücadele eder. Bununla da yetinmez; tıpkı kendisinin ve ailesinin olduğu gibi yaşamları zorlukla geçen ezilenlerin, göçmenlerin yaşamlarını dert edinerek çeşitli etkinliklerde bulunur. 1929 ekonomik bunalımıyla, bankaların ve mülk sahiplerinin yerlerinden ettiği yoksullarla, California'da barakalarda, sokakta yaşamaya mecbur ettiği göçmenlerin sefalet dolu yaşamlarıyla ilgili yazılar yazar. Şarkılarının konusu da daha çok tanıklık ettiği, yaşadığı bu yaşamlara dair başkaldırı olur.

Guthrie bir ozandır, ama mücadelesini sadece şarkılarıyla yürüten bir salon sanatçısı değildir. Sesi olduğu yoksulların, çaresizlerin yanında, onlarla birlikte mücadele eder. Endüstriyel tarımı ve kapitalizmi lanetleyen sendikal faaliyetlerde yer alır. O yıllarda mülk sahiplerinin devasa çiftlikler kurmak için yerlerinden ettiği küçük çiftçiler bir yandan yoksulluklarıyla boğuşurken öte taraftan Amerika'nın bilinen toz kasırgalarının başlarına getirdiği felaketlerle uğraşmaktadır. Bu fırtınalar sadece yaşadıkları bölgedeki düzlükleri işlenmez hale getirmekle kalmaz, barındıkları ahşap evleri yıkarak her yıl onlarca insanın ölümüne neden olur. Kız kardeşi köhne ahşap evlerinde çıkan yangında ölen, yine babası bu yangınlardan birinde ölümden dönen Guthrie, yazın nemle bükülen ve akkarıncaların istilasına uğrayan, o ya da bu nedenle çok çabuk alev aldığı için yığınla insanın ölümüne neden olan, fırtınalarda adeta darmadağın olan ahşap evlere karşı alternatif bir fikre sarılır. Toprak ev...

Guthrie'nin 1930 yılında kaleme aldığı ve 1947 yılında tamamladığı *Toprak Ev* kendi yaşamına tuttuğu bir ayna gibi. Ozanın elli beş yıl süren hayatının tamamı haksızlıklara, yoksulluğa karşı mücadeleyle geçer. Yazdığı onlarca makale, günlükler, mektuplar ve yaptığı resimler gibi ölümünden çok sonra ortaya çıkan kitabı *Toprak Ev*, bu mücadeleci yaşamın gerçek, yaşanmış bir özetidir adeta.

Yazar, paragöz çiftçilere karşı verdiği mücadeleyi romanın yoksul çift(çiler)i Tike ve Ella Hamlin üzerinden yürütür. Guthrie fırtınanın yıkıcılığına, ahşap evlerin korunaksızlığına, bankaların ve zengin mülk sahiplerinin talanına karşı çareyi, daha çok hikâyenin erkek kahramanı Tike dolayımıyla araştırır. Tike'ın eşi Ella'nın babası, toprak istilacılarının, büyük çiftçilerin temsilcisi olarak hikâyedeki yerini alır. Ella'nın acımasız paragöz babası, çiftin sefalet dolu yaşamlarını anlamamız için özgün bir tiplemedir.

Tike'ın eşi Ella ile yaptığı konuşmalar hem gündelik yaşamlarının ve gelecek planlarının endişesini hem de aralarındaki cinsel bağın, ilişkinin derinliğini okuyucuya tüm açıklığı ve kabalığıyla taşır. Kabalık yakıştırması metne dair bir olumlama, ironik bir ifade aslında. Çünkü kitapta oldukça mesafesiz anlatılan sevişme bölümlerine sistemin cinsellik üzerine kapadığı örtüyle yaklaşanlar kısmen hayal kırıklığına uğrayacaklar. Bu bölümlere samimi bir şekilde yaklaşanlar ise kimi eleştirel yorumlar yapsalar bile rahatsız olmayacaklar.



Toprak Ev, Woody Guthrie, Çev.: Evrim Öncül, Kolektif Kitap, 2014, 218 s.

Toprak Ev sadece yoksul ve mütevazı bir çiftin yokluklarıyla, gündelik dertleriyle, hayalleriyle yalın ve yer yer kaba hayatı olarak okunduğunda dahi çok şey anlatır. Ama bu hayatta bundan daha ötesi yok mudur? Hayatlarını sağlıklı geçirebilecekleri bir taş ev, bir ocak, yaşamalarını sürdürmelerine olanak verecek kirasız bir toprak düşü... Hayatımızı tümüyle güvencesizleştiren kapitalizmden hoşnutsuzluğumuzun en mütevazı ifadesi bu değil midir? Ya da toplumcu yaşam denilen şey, kabaca, insanların dürüstçe çalışarak hayatta kalmak için gereksinim duyduklarını elde edebildiği sade bir yaşam değilse nedir? Tike ve Ella'nın çağrısı da, yaşadıkları da bu yöndedir.

Yazarın daha çok Tike'ın anlatımlarıyla bize ulaştırdığı güçlü betimlemeler de oldukça ilgi çekici. Bir insanın yaşadığı yerin coğrafyasına her anlamda bu denli hakim olması, iyi gözlemleyebilmesi, yaşamı daha kuvvetli yorumlamasını, kendinden öte şeyleri de görmesini getiriyor beraberinde. Woody Guthrie bunu başarmış. Kitabın Johnny Depp ve Douglas Brinkley tarafından yazılan sunuş yazısında hayatı ve yaptıkları hakkında bilgi edindiğimiz ozanın romanı da yaşamını doğrular nitelikte. Samimi, zarif ve mücadeleci. Bu samimiyet bahsettiğim *Toprak Ev*'in bütün köşelerine sızmış. Sizlerin de bu eve uğramanızı ve o küçük, ama nefes almak için büyük uğraş veren aileyi ziyaret etmenizi öneririm.

Bir Şehri Yok Etmek



İstanbul'a dair şehircilik siyaseti, bu siyasette emlak piyasasının ve inşaat sektörünün rolü, şehir sakinlerinin ve özellikle kentsel dönüşümün etkilediği toplum kesimlerinin sorunları mercek altında. Uşaklıgil, plancılar, yerel yönetimlerde görev almış siyasetçiler, kentsel dönüşüm mağduru yurttaşlarla yaptığı görüşmelerden hareketle bir kalkınma stratejisi olarak inşaat sektörüne öncelik vermenin mantığını sorguluyor ve bu stratejinin değiştirip dönüştürdüğü siyasal-toplumsal ilişkileri ortaya çıkarmaya, çözümlemeye çalışıyor. Metinler yer yer Galata fotoğrafhanesi arşivinden fotoğraflarla, mimar karikatüristler Behiç Ak ve Tan Oral'ın çizimleriyle desteklenmiş.

Bir Şehri Yok Etmek, - İstanbul'da Kazanmak ya da Kaybetmek, Emine Uşaklıgil, Can Yayınları, 2014, 264 s.

Cogito, 'Nörobilim ve Felsefe'

Eser Bakdur



Cogito,
Nörobilim ve Felsefe,
Sayı: 75 Kış 2013
Yapı Kredi Yayınları

Üç ayda bir yayımlanan *Cogito* dergisi, her sayısında bir kavramı veya özel bir konuyu, içinde birçok karşıt görüş ve farklı yorumun bulunabileceği yazıları da barındıran kapsamlı bir dosya çerçevesinde ele alarak, Türkiye'nin düşünce atmosferine değerli katkılarda bulunuyor. Yine her sayıda, "Rüzgâr Gülü", "Yeni Perspektifler", "Söyleşi", "Odak" ve "Kitap" gibi başlıklar altında farklı disiplinlerin öğrenme ve anlama isteğiyle dolu ilgililerine, dosya konusunun yanında ufuk açıcı yazıları okuma imkânını da sunuyor.

Cogito, son sayısının dosya incelemesini, sinir sisteminin araştırıldığı bilim dalı "nörobilim" (sinirbilim) ile felsefenin etkileşiminden doğan nörofelsefeye ayırmış. Nörobilim, insanın varoluşunun en derin yönlerinden olan beyin ve zihin olgularını inceleyen bilim dalıdır. Son yıllarda çok büyük ilerlemeler kat eden bu bilim dalı, yerleşik bilinç, sorumluluk, refah ve ahlak anlayışımıza meydan okuyor. Nörofelsefe ise, nörobilimsel kavramların geleneksel felsefi sorulara uygulandığı bir bilim felsefesi akımıdır. Bilinç, kişisel farklılıklar/benlik, öznellik, karar verme (özgür irade), deneyim, algılama, dış dünyayı yorumlama, düşünce süreçleri, zihnin işlevleri, yapay zekâya dair sorular nörofelsefenin ilgilendiği sorular arasında yer alıyor.

Nörofelsefenin kuramsal yapısını tanıtabilmek için 25-26 Mayıs 2013 tarihlerinde Koç Üniversitesi Felsefe Bölümü tarafından düzenlenen "Nöroloji, Biyoloji Felsefesi ve Yapay Zeka" başlıklı konferansta sunulan bazı tebliğlerden yararlanılmış. Bu denemeler, bilinç, benlik, ahlak, özgür irade, estetik deneyim, zaman algısı, yapay zekâ gibi meseleleri inceliyor. Ayrıca, "Odak" bölümünde "İşgal Hareketlerinin Anarşist Kökenleri" başlığı altında geçtiğimiz Haziran ayındaki Gezi Parkı İsyanı ile 2011'den bu yana süregelen Occupy Hareketi'nin toplumsal dönüşüm açısından sunduğu imkânları araştıran yazılara yer verilmiş. Bunların yanında, "Söyleşi" bölümünde de, geçtiğimiz aylarda ülkemizi ziyaret eden siyaset felsefecisi Susan Buck-Morss ile gerçekleştirilen "Neoliberalizm, Ekoloji ve Küresel Ayaklanmalar Üzerine" başlıklı önemli bir söyleşi bulunuyor.

Dosya konusu içerisindeki denemeler arasından nöroestetik ve nöroetikle ilgili denemeler ilgimizi en çok çekenler oldu. Patrick Roney'nin "Beynin Sanatı. Nöroestetiğin Ortaya Çıkışı" başlıklı denemesi bize nöroestetiğin ortaya çıkışına, tanımına ve sorunlarını da içeren günümüzdeki konumuna dair genel bir inceleme sunuyor. Bilim insanları, son yıllarda, sanattan zevk almamızın ve sanat eserlerini takdir etmemizin evrimsel bir adaptasyon, başka deyişle hayatta kalmamıza yardımcı olan içgüdüsel bir özellik, olduğunu kuramını geliştirmişlerdir. Roney'nin incelemesine göre de, nöroestetiği en uygun şekilde "bilişsel ve duygulanımsal sürecin nöral ve evrimsel temeline dair inceleme" olarak tanımlamak mümkün (s. 83). Bu alandaki tartışmaların daha iyi anlaşılabilmesi için Nobel ödüllü nöropsikiyatr Eric Kandel'in *The Age of Insight* adlı eserine gönderme yaparak Roney, yaratıcı bir beyin üzerine geliştirilen bir teori ile sanat teorisinin ne şekillerde bir araya gelebileceğinin olanaklılığını da tartışıyor. Bu konulara kafa yoranların bu denemeye bakmasında fayda olabilir. (1)

Dosyanın bir diğer ilgi çekici denemesi, nörobilimle ilişkili başlıca sorgulama alanlarından biri olan etik üzerine. Son on yılda, beyin görüntüleme ve manipülasyonundaki ilerlemeler, özellikle bu teknolojilerin kullanımının ahlaki sınırlarını ilgilendiren etik itirazlara yol açıp, nöroetik disiplininin doğmasını sağlamıştır. Temel zihin ve beyin bilimleri ile psikiyatrik ve nörolojik bozuklukların tedavisindeki baş döndürücü ilerlemeler, yeni bir soruyu ortaya atmıştır: bu teknolojinin kullanımının ahlaki sınırları nelerdir? Bu sorudan yola çıkarak, nöroetik, nörobilim alanındaki gelişmelerin sosyal, legal, etik ve siyasal çıkarımlarını inceler. Bunun yanında, nöroetiğin bir ikinci işlev olarak, Zeynep Direk ve Ceyda Sayalı'nın "Nöroetik ve Levinas'ın Başkalık Etiği" başlıklı denemelerinde belirttiği şekilde etik kavramlarla etik davranışların nörolojik temellerini de sorgular (s. 94).

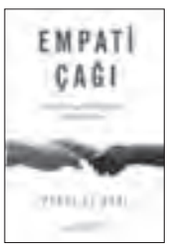
Direk ve Saralı bu denemede, nöroetiğin ahlaki davranışı kavrayış biçiminin etiğin anlamını karşılamaya yeterli olup olmadığını tartışmaya açıyor. "Nöroetik, ahlaki davranış biçimini yalın bir diğerkâmlık biçimi olarak kavrar" ve "diğerkâmlıktan anlaşılan şey benim bir başkasının duygusal halini ve bakış açısını anlayabilmem ve bu anlamanın ışığında, kendimi korumaktan taviz vermeden ona yardımda bulunmamdır" (96). Yazarlara göreyse, bu kavrayış biçimi etiğin anlamını kavramaya yeterli değildir; oysa, Litvanya kökenli Fransız filozof ve fenomenolog Emmanuel Levinas'ın "Başkası ile olan etik ilişki kişinin kendi yararından vazgeçmekle kefaret ödediği, Başkası'nın yerine acı çektiği bir aşkınlık ilişkisi"ne denk düşen radikal diğerkâmlık kavramı etiğin anlamını karşılamada daha çok yardımcı olabilir (96).

Felsefe tarihi boyunca, etiğin anlamına dair farklı düşünürler farklı yorumlar getirmiştir. Direk ve Saralı'nın nöroetikle karşılaştırmak için Levinas'ın etiğini seçmelerinin nedenleri, kendilerinin de belirttiği üzere, nörobilimin fenomenolojik yaklaşımla diyaloga girmeye başlaması, fenomenolojik geleneğin beyin ve zihin hakkındaki düalist söylemi reddetmesi ile nörobilimsel söylemin benzer olması ve Levinas'ın etiği "bedensel, duyarlığa dayalı ve Başkası ile ilişkili olduğu ölçüde yönelimsel olmayan bir zihinsel deneyim" olarak görmesidir (96). Bir diğer nedenin de, Levinas'ın etiğinin "diğerkâmlık" kavramını içermesi olduğunu söyleyebiliriz. Ancak bunun yanında Levinas'ın etiğinin Aristotelesçi 'erdem etiği', Kantçı 'ödev etiği' veya faydacı etik gibi diğer etik sistemlerden daha doğru ya da gerçeğe uygun olduğunun da bir önkabulü sözkonusu olabilir. Diğer etik sistemlerin de incelendiği denemeleri de bu dosya içerisinde okumak, hem "Hangi etik gerçeğe daha uygun?" sorusunu düşünmek hem de nöroetik hakkında daha bütünlüklü bir fikir edinmemiz için iyi olabilirdi. Nöroetiğin ahlaki davranışın doğasına nasıl yaklaştığını, diğerkâmlık ve Levinas'ın ilk felsefe olarak gördüğü etiğe yönelik düşünceleri üzerine düşünmek isteyenler bu ilgi çekici denemeye göz atabilirler.

DİPNOT

1) Nöroestetiğin bu alandaki içgörülerinden faydalanarak, her ne kadar bunlar tartışmalı iddialar olsa da, felsefeciler ve sanat kuramcıları da sanatın neden bütün kültürlerde bulunduğuna dair kuramlar geliştirmişlerdir. Bu kuramları ve daha fazlası merak edenler için Kandel'in eseri ayrıca yol gösterici olabilir.

KİTAPÇI RAFI



Empati Çağı

- Daha Anlayışlı Bir Toplum için Doğadan Dersler, Frans De Waal, Çev. Kadir Yılmaz, Akılçelen Kitaplar, 2014, 380 s.

Türkçe'de *İçimizdeki Maymun*, *Bonobo ve Ateist* başlıklı kitaplarıyla tanıdığımız primatolog De Waal'ın önemli çalışmalarından biri daha elimizde. Yazar, endüstri devrimiyle ortaya çıkan kapitalist uygarlığın savunucularının başlangıçtan bugüne ideolojik koşullandırmalarını topluma empoze ederken genelde bilimi, özelde biyolojiyi çarpıtma çabalarını deşifre ediyor. Darwin'in fikirlerine ve evrim kuramına karşı her türlü hileye başvurarak mücadele eden muhafazakârların, güçlü olanın ayakta kaldığı, uyum sağlayanın rakiplerini elediği, "sosyal Darwinizm" olarak bilinen önyargıları heyecanla benimseyip savunmalarında, siyasete alet etmelerindeki riyakârlığa dikkat çekiyor. Doğa bilimlerinde kendisine dayanak arayan toplum görüşlerinin biyoloji ve evrim araştırmaları açısından çok gerilerde kalan safsatalar olduğunu açıklıka ortaya koyan De Waal, primatlara dair yapılan araştırmalara ve kendi gözlemlerine dayanarak sanılanın aksine insan doğasının, birey yerine grup çıkarlarına ve türün sürekliliğine öncelik veren empatik ilişkilere, dayanışmacılığa, sosyal adalete yatkın olduğunu iddia ediyor.

Türkiye'nin 200 Yıllık İktisadi Tarihi

Şevket Pamuk, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2014, 377 s.



"Türkiye İktisat Tarihi" başlığında toplanabilecek pek çok kitaba Şevket Pamuk'un çalışması da eklendi ama başlık yanıltmasın, bu kitap içeriği ve bakış açısıyla farklı olmayı amaçlıyor. İktisat Tarihi disiplininde son 20-30 yılda önem kazanan yeni eğilimleri ve verileri de dikkate alarak iktisadi büyüme, kurumların ekonomideki rolü, insani gelişme gibi kavramları ön plana çıkarıyor. Son 200 yılın tercih edilmiş olmasının sebebi ise 19. yüzyılda endüstri devriminin dünya ve Türkiye ekonomisini önceki dönemlere göre belirgin biçimde farklılaştırması. Kitapta dönemlendirme açısından da siyasi tarihe daha paralel bir yaklaşım benimsenmiş. 19. yüzyıl Osmanlı ekonomisi birinci dünya savaşı'na kadar uzatılıyor, iki dünya savaşı arasında kalan devletçi erken cumhuriyet dönemi, 1945-80 arası özel sektörün güçlendirildiği ithal ikameci sanayileşme dönemi ve 1980'den günümüze kadar geçen süre neoliberal küreselleşme dönemi ayrı başlıklar olarak ele alınıyor.

Rastlantı ve Kaos

David Ruelle, Çev. Deniz Yurtören, Say Yayınları, 2014, 250 s.



Rastlantı ve gelişigüzellik önceleri pek ilgi çekici araştırma konuları olarak görünmemiş bilim insanlarına. Matematikçi ve fizikçi Ruelle, "rastlantı, bilinmezlik, talih… bunlar biraz olumsuz kavramlar değil mi? bu gibi sözcükler bilim insanlarından çok falcıların ilgi alanına girmiyor mu?" gibi soruları bizim adımıza kendisine yönelterek ve kesin bir "hayır"la yanıtlayarak başlıyor gelişigüzelliğin düzenini ve belirsizliğin ölçülebilirliğini anlatmaya. Matematikle fiziğin adeta "düşman kardeşler" gibi işbirliği ve çatışma halinde olduğu sınır çizgisini takip ederek evrenin karmaşasının felsefeyle, bilimle aydınlatılma çabası hakkına dair bir kitap *Rastlantı ve Kaos*. Yazar, istatiksel mekanik, bilgi teorisi, türbülans, kaos, kuantum mekaniği, oyunlar teorisi, tarihsel determinizm, kara delikler, algoritmik karmaşa, ekonomi, entropi gibi konuları denklemlerin arasında kaybolmamıza izin vermeden anlaşılır, sürükleyici, yer yer de esprili bir dille tartışıyor.

İslam'da Cinsellik

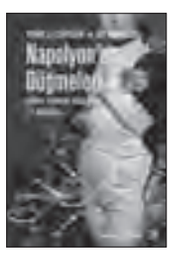
Arif Tekin, Berfin Yayınları, 2014, 357 s.



Kur'an'ın Kökeni başlıklı araştırma kitabıyla Turan Dursun Araştırma Ödülü'nü kazanmış Arif Tekin, bu kitabında Muhammed'in evliliklerinden başlayarak İslam kaynaklarına göre ve bazı somut olaylar üzerinden Müslüman toplumların kadına bakışını inceliyor. İslam'da kadınlar için uygun görülen evlenme yaşı, savaş esiri kadınlara yönelik uygulamalar, bugünlerde revaçta olan mut'a nikâhı ve ücretli cinsellik, köle ve cariye kadınlar, kadın ticareti, İslam'ın homoseksüelliğe ve sapkınlığa yaklaşımı, cennette kadınların yeri ve ünlü sahabilerin kadınlara yönelik uygulamalarına dair somut örnekler, kitapta ele alınan konulardan bazıları.

Napolyon'un Düğmeleri

- Dünya Tarihini Değiştiren 17 Molekül, Penny Le Couteur ve Jay Burreson, Çev. Raşit Gürdilek, Metis Yayınları, 2014, 369 s.



Kapsayıcılığı bakımından belki biraz iddialı olurdu ama "Endüstri Uygarlığının Kimyasal Tarihi" de bu kitaba en azından alt başlık olarak uygun düşebilirdi. Uzun yıllarını organik ve endüstriyel kimyaya adamış iki kimyagerleri harekete geçiren, doğada yalnızca 90 element bulunmasına rağmen yedi milyon kadar bileşiğin varlığının beraberinde getirdiği, tarihte çok önemli roller oynamış bileşikler, yokluklarında uygarlıkların gelişmesinin çok farklı olacağı bileşikler, dünyada olayların seyrini değiştirmiş bileşikler de bulunabileceğine dair varsayım. Amaç, "kimyasal yapılarla tarihi olaylar arasındaki son derece ilginç bağlantıların öykülerini anlatmak, görünürde birbiriyle ilgisiz olayların aslında benzer kimyasal yapılara dayandığını ve toplumun gelişmesinin bazı bileşiklerin kimyasına ne kadar bağlı olduğunu göstermek." Bileşiklerin keşfedilme veya icat edilme öyküleriyle birlikte kimyasal yapıları hakkında açıklamalara ve şemalara da yer verilen kitapta, sanayi devrimine giden yolu açan pamuğun, birinci dünya savaşını motive eden patlayıcı nitro bileşiklerin ortaya çıkışında sanayi kapitalizminin ve sömürgecilik tarihinin, fenolün, aspirin, penisilin gibi kimyasalların, doğum kontrol haplarının macerasında modern tıbbın, dünya nüfusunun gelişim seyrinin, insanın yeryüzünü fethinin de ipuçlarını yakalamak mümkün.

Bilim Kurguları

- Bilimsel Temellere Dayanan Gelecek Tasarımları, Gerard't Hooft, Çev. Tufan Göbekçin, Alfa Yayıncılık, 2014, 152 s.

Bu bir bilim-kurgu metni ama edebiyat eseri değil. Yazarımız kendi alanının önde gelen isimlerinden Nobel ödüllü bir kuramsal fizikçi. Başlamadan evvel Bilim-kurgu metinlerinin bilim insanları tarafından genellikle neden "sıkıcı" bulunduğunu anlatıyor. Bilim-kurgu edebiyatının bazı istisnalar dışında, fiziğe tamamıyla aykırı, bilimdışı safsatalar üretmekle sınırlı kaldığını belirtiyor. Halbuki fiziğin ve matematiğin sınırları içinde kalarak da heyecan verici, üstelik gerçekleştirilebilir hayaller kurmak mümkün. Hooft kitabında bunu yapıyor. Yapay zekâ, robotlar, gen teknolojileri, uzay yolculuğu ve başka gezegenlerde yaşam alanları kurma gibi konulardaki araştırmaların önümüzdeki onyıllarda ve sonrasında bizi nasıl bir dünyaya, ne tür yaşam tarzlarına hazırladığına dair öngörülerde bulunuyor.

Erkek Kulübünde Siyaset

- Kadın Parlamenterlerle Sözlü Tarih, Serpil Çakır, Versus Kitap, 2013, 388 s.

Bugün belki bazılarımıza tuhaf görünüyor ama kadınların yurttaşlık hakkı mücadelelerinin erkeklerinkinden ayrı bir tarihi var. Siyasi hakları için yürüttükleri bu mücadelenin tarihinin de özetlendiği, Türkiye'den ve dünyadan örneklerin karşılaştırıldığı kitap, 1999, 2002 ve 2007 seçimlerinde milletvekili olarak meclise girmiş kadınların deneyimlerine, değerlendirmelerine yer vererek görünüşteki biçimsel eşitliğin ardında yatan sorunları, adaletsizlikleri görünür kılmayı deneyen bir sözlü tarih çalışması.

Sağlık(sızlık) Yıllığı 2013



- Sağlıkta Yıkımın Güncesi, Ed. Hande Arpat, Ekin Sönmez, Osman Güven, Koray Yalçın, Yazılama Yayınları, 2014, 238 s.

Halkın Doktorları'nı gezi direnişinden beri daha yakından tanıyoruz. Türkiye'nin sağlık sistemine AKP iktidarının müdahalelerini ve bu müdahalelerin halk sağlığına etkilerini Ocak 2013'ten başlayarak günügününe takip etmişler. Her ay öne çıkan sağlık haberlerini, ilgili gazete kupürleri, fotoğraflar, hattâ tweet'lerle birlikte derleyip kitap haline getirmişler. Her aya ait bölümün sonunda da sağlık harcamaları, şehir hastaneleri, tıp eğitimi, ilaç piyasası, çevre sağlığı, tabip odalarının geleceği gibi konularda kaleme alınmış uzman makaleleri bulunuyor.

Yeni evrim kitapları raflarda



İnsanın Yanlış Ölçümü

Stephen Jay Gould, Çev. Ebru Kılıç, Versus Kitap, 2014, 444 s.

Gould bu kitabı, biyolojiyi ve antropolojiyi muhafazakâr görüşlerine alet edebilmek amacıyla çarpıtanlara karşı, farklı bir siyasi hayali olduğu için, insanların evrimsel olarak bu siyasi hayali kaçınılmaz değil, ulaşılabilir, ama ancak mücadeleyle ulaşılabilir kılacaklarına inandığı için yazdığını söylüyor. 1750'lerden, yani evrim teorisinin ortaya çıkışının yaklaşık yüz yıl evvelinden başlayarak bazı popüler kalıntıları hâlâ yaşayan ırkçı önyargıların biyolojik gerekçelendirmelerine dair sözde bilimsel çabaların maskesini düşürmek için insanı "Avrupalı erkek" olarak idealleştirip geri kalan herkesi bu idealle kıyaslayan kafatası geometrisi ve beden ölçümlerinin, kalıtsalcı IQ kuramı görüşlerinin eleştirel tarihini yazıyor.

Darwin'in Tehlikeli Fikri



- Evrim ve Hayatın Anlamı, Daniel C. Dennett, Çev. Aybey Eper - Bahar Kılıç, Alfa Yayıncılık, 2014, 683 s.

Bu hacimli kitabın yazarı bir biyolog değil. Filozof ve evrimden daha fazlasını anlatmayı amaçlıyor. Darwinci devrimin karşımıza getirdiği felsefi problemlere odaklanıyor. Dennett'e göre "doğal seçilim yoluyla evrim fikri, tek bir darbeyle yaşamın anlam ve amacını uzay ve zaman, neden ve sonuç, düzenek ve fizik yasası alanlarıyla birleştirmiştir." Darwin öncesi hakim felsefi görüşlerin temellerini açıklamakla başlayıp, bu düşüncelerin kuramla nasıl sarsıldığını, evrim kuramının biyoloji içinde karşılaştığı itirazları ve bu itirazları yenilgiye uğratan yanıtlarını ortaya koyuyor. Sonrasında ise Darwinci devrimden sonra ayakta kalabilmiş ve yaşayan felsefe için evrim kuramının zihin, dil, bilgi, etik gibi konularda eski sorunları yeniden şekillendirdiğini ve yepyeni çözümlere işaret ettiğini savunan, öngörülerde bulunan düşünsel bir serüven olarak devam ediyor kitabımız.

Yaşamın Yükselişi



- Evrimin 10 Büyük İcadı, Nick Lane, Çev. Ebru Kılıç, Aylak Kitap, 2014, 388 s.

Yaşamın yükselişi, canlılığın ortaya çıkışında, biyolojik çeşitliliğin artmasında, türlerin gelişiminde satırbaşı sayılabilecek on büyük sıçramayı mercek altına alıyor. DNA, fotosentez, karmaşık hücre, seks, görme, bilinç gibi evrim kuramının başlıca tartışma konularından bazıları, bu tartışmların tarihine de değinilerek son bulgular ışığında aydınlatılıyor. Biyokimyager Lane karmaşık meseleleri popüler okumaya elverişli, akıcı bir dille açıklıyor.

İnsanın Evrimi

-Beş Milyon Yıllık Macera, Josef H. Reichholf, Çev. Nilüfer Epçeli, Say Yayınları, 2014, 352s.

Reichholf, insanın biyolojik evrimini doğal çevreyle ilişkisi çerçevesinde, daha doğrusu tabiatla çatışmasının tarihi olarak inceliyor. İnsanın, ortaya çıktığı doğal yaşam alanlarıyla uyumsuzluğunun onu sürekli bir yurt, çevre arayışına zorlaması, Afrika'dan diğer kıtalara yayılmasını beraberinde getiriyor. İnsanlaşmanın göstergelerinden birinin de göç hevesi olduğunu belirten yazar, *Homo Sapiens Sapiens*'ten önce türünün devamını sağlamak için *Homo Erectus*'un, Neandertal insanının da Afrika'dan çıkma ve başka coğrafyalara yayılma eğilimi üzerinde duruyor. Geçmişimizi anlamamızın geleceğimizi arayışımızda bize yardımcı olacağını düşünüyor. 1990 yılında basılmış kitabın 1997 ve 2004 basımlarına yazdığı sonsözlerde de evrim araştırmalarındaki yeni bulguları kitabının temel tezleri açısından değerlendiriyor.



Zeynep Hülya Gümüş

Kanserle, beslenerek savaşabilir miyiz?

New York'tan İstanbul'a her gelişimde arkadaşlarımı kendilerini yeni akımlara kaptırmış buluyorum.

Sosyal medya, Skype ve WhatsApp'tan birbirimizi sürekli takip etsek de bazı gerçekler sadece yüz yüze görüştüğümüzde ortaya çıkıyor - selülit tedavisi gibi. Serdar Turgut ve Ertuğrul Özkök uğruna methiyeler düzse de, Türk kadını selülit ile her yoldan savaşıyor! İmkanı olan bir güzellik merkezinde kavitasyon ile; imkanı olmayan banyo öncesi kuru kese ile.

Son gelişimde ise sosyal medyada yazılmayan gerçeklere bir yenisi daha eklendi: bir beslenme uzmanı nezaretinde kilo verme. İşte bu tam bana göre bir akım. Bayıldım!

Kanser uzmanı olduğumu bilen dost, akraba ya da rastlantı eseri tanıştığım insanların bile soruları hep aynı çünkü: Ne yemeliyim? Ne yememeliyim?

Akdeniz diyetinin kanseri önlemek açısından en iyi beslenme şekli olduğunu artık biliyoruz. Ama kötü alışkanlıklarımızı değiştirmek çok zor. Bunu gizli kapaklı köşelerde kendimden bile gizlemeye çalışarak çikolata yiyen birisi olarak söylüyorum.

Oysa kanser teşhisi konulan tanıdıklarımın büyük bir çoğunluğu, ancak hastalandıktan sonra hem beslenme alışkanlıklarını hem de hayat stillerini değiştiriyorlar. Çoğu, beslenme alışkanlıklarının ya da içinde bulundukları çevredeki toksik maddelerin hastalıklarına etkisi olduğunun farkında.

Elbette daha hastalanmadan beslenme alışkanlıklarını değiştirmek en doğru seçim. Bu esnada kilo da veriliyorsa amenna. Beslenme uzmanına haftalık ziyaretler maddi olarak bütçeye büyük bir yük bindirse de alternatifi – yani eğer sağlıksız bir hayat düzeniniz varsa ve tek başınıza sağlıklı bir beslenme düzeni oturtamıyorsanız- çok daha pahalı. Yardım lazım.

Almanya'da Goethe Üniversitesi'nden bir grubun yeni yayımladığı bir araştırmaya göre kanser hastaları genellikle dost, akraba ve sosyal medya yardımıyla besin düzenlerini değiştirme yoluna gidiyorlar.

Özellikle Google türü arama motorları ile araştırdıktan sonra internette rastladıkları, okuması ve anlaması kolay olan beslenme programlarından akıllarına yatanı takip ediyorlar. Eş-dosttan anekdot olarak alınan bilgiler de kararlarını perçinliyor.

Genellikle hastalar kanser doktorlarına bu yeni beslenme alışkanlıklarından söz etmiyorlar. Popüler diyetin detaylarını ve etkilerini diyetisyenler gibi bilmeyen çoğu kanser uzmanı da, yanıtlayamayacakları sorulara maruz kalmamak için, sormuyorlar. Oysa hastaların beslenme düzenlerini değiştirdikleri herkesin bildiği bir sır!

Kansere karşı beslenerek savaşmayı tercih eden hastalar da var. Onlara tavsiyem şu: önce tedavi olun (ameliyat, kemoterapi radyoterapi gibi). Ardından beslenerek savaşın. Ama asla sadece beslenerek değil.

Bilimsel veriler bunu gösteriyor.

Şöyle ki kansere karşı besin savaşlarının en popüleri Japon George Oshawa ve Michio Kushi'nin geliştirdiği, sadece beslenme düzeni değil sağlık, barış ve mutluluk amaçlı bütün bir yaşam tarzı olarak oluşturulmuş olan makrobiyotik diyet akımı.

Michio Kushi, eşi Aveline ile 70'li yıllardan beri makrobiyotik felsefesinin batıda yayılmasının öncüsü olmuş. Bu akımının diğer guruları da onların Boston ve Hollanda'da kurdukları Kushi Enstitüleri'nden mezun.

Kırmızı et ve rafine tahıl ağırlıklı Batı yemek tarzının kansere etkisi somut bir gerçek, fakat makrobiyotik türü bir beslenme tarzının gerçekten kanser hastalarının tedavisinde etkin olup olmadığı büyük bir soru işareti.

Tanıdığım yaşlıca bir hasta prostat kanseri tedavisi yerine Kushi diyeti uygulamayı düşündüğünü söyleyince irkildim. Hemen Kushi Enstitüsü'nün web sitesine baktım. Sitede yayımlanan ve beyin kanseri olan bir hastanın bu diyeti uyguladıktan sonra iyileştiğini ve 7 yıldır kansersiz yaşadığını anlatan reklam da beni fazla saldırgan bir taktik olarak korkuttu.

Makrobiyotik akımı kanseri tedavi ettiğini iddia etse de, bilimsel literatürde bu diyet hakkında sadece bir çalışma var: pankreas kanseri 23 hasta diyetle 13 ay yaşarken, uygulamayan benzer nitelikli hastalar ortalama 3 ay yaşamış. Makrobiyotik diyet bir mucize başarmış gibi görünse de, bu çalışmaya sadece diyeti en az üç ay takip edebilen hastalar





dahil edildiği için (yani ilk 3 ayda ölenler dahil edilmediği için), sonuçlarda ciddi bir sapma var. Uyanık biliminsanının hali başka oluyor tabi.

Merkezi ABD'nin San Diego kentinde olan Gerson Enstitüsü ise metabolizmayı canlandırmaya yönelik vejetaryen bir diyet geliştirmiş. Aylar, hatta yıllar boyu sürdürülmesi beklenen, katı kuralları olan bir diyet bu. Oysa kansere karşı geliştirildiği halde başarısı hakkında hiçbir bilimsel veri yok.

Hatta 1990'da ABD'nin ulusal kanser enstitüsü (National Cancer Institute) uzman bir panel toplayıp Gerson'un tedavide başarı iddialarını araştırmış, ama bu diyetin başarısı hakkında hiçbir somut kanıta rastlamamış.

Gerson rejiminin bir benzeri de Gonzalez. 1999'da yapılan bir araştırmayı okuyunca üzülmemek ve sinirlenmemek elde değil. Hastaların bir kısmına normal pankreas kanseri kemoterapi ilacı gemcitabine verilirken diğer bir gruba ise Gonzalez diyetine bağlı pankreas enzimi verilmiş. Gonzalez'i seçen hastaların ortalama ömrü 4,3 ay iken kemoterapi gurubu 14 ay daha yaşamış; hem de yaşam kalitesi çok daha yüksek şekilde.

Şimdiye kadar kanserle beslenerek savaşanların aldığı tek pozitif bilimsel sonuç, hiçbir hayvansal gıdanın kullanılmadığı vegan diyeti. Yapılan bir çalışmada, prostat kanseri olan 93 hastaya hayat stili değişimleri önerilmiş. Kalorilerinin yüzde 10'u yağlardan gelmek üzere vegan diyet, yanında soya ve balık yağı (günde 3 mg), C, E, selenium vitaminleri. Ayrıca orta derece aerobik egzersiz (günde 30 dakika) ve stres kontrol teknikleri (günde 60 dakika). Deney grubunda prostat antijeni ciddi azalırken, kontrol grubunda bu antijen artmış. Ama ne kadarı diyet, ne kadarı egzersiz, ne kadarı stres kontrolü, sonuç belirsiz.

Uzun sözün kısası, yıl 2014 ve kanser başladıktan sonra beslenerek kanserle savaşabileceğimize dair elimizde somut hiçbir bir kanıt yok. Vegan diyette bir etki olsa da, yapılan çalışma aynı zamanda aerobik egzersiz ve stres metotları da kapsadığı için nedenin hangisi olduğu belli değil.

Kanser ile sadece besin düzenini değiştirerek savaşmak kanserin ilerlemesine, geri gelmesine ya da hastanın daha çok acı çekmesine yol açabilir.

Tedavi ile paralel yapılan diyetler bile vücudun belirli besinleri almasına engel olduğu için hastaya zarar verebilir. Oysa amaç kanseri direk tedavi etmek, yan etkileri azaltmak, bağışıklık sistemini güçlendirmek ve hastaları bilinçlendirmek olmalı.

En iyisi kanser ya da başka bir kronik hastalığa yakalanmadan beslenme alışkanlıklarınızı değiştirin. Bunu da kan tahlilleri yapıldıktan sonra yaşınıza ve tahlil sonuçlarınıza göre bir beslenme uzmanı eşliğinde yapın.

Hatta ben de bu akıma katılacağım galiba.

Kaynak: "Huebner *et al*, Counseling patients on cancer diets: a review of the literature and recommendations for clinical practice". *Anticancer Research*. 34(1):39-48; 2014.



matematik sohbetleri

Böyle otel olur mu?

Ali Törün

a_torun60@hotmail.com

Bu yazıda efsanevi Alman matematikçi David Hilbert tarafından kurgulanmış, popüler matematik meraklılarınca iyi bilinen bir hikâyeden söz edeceğiz. Hilbert bu hikâyeyi, vatandaşı Georg Cantor'un keşfettiği, matematik dünyasını derinden sarsmış sonsuz kümeler kuramına giriş yapabilmek için girdiği derslerde anlatırmış.

Belki çoğu okura göre "tekrar suçu" işleyeceğim, ama bu mükemmel hikâyeden habersiz matematik meraklısı birçok gençle karşılaşıyorum. Onlara da ulaşmayı düşünerek matematiksel heyecanı yüksek bu öyküyü bazı küçük kurgu değişiklikleriyle kaleme almak istedim.

Otel Hilbert, sonsuz sayıda odası olan bir otel! 1, 2, 3, 4… diye numaralandırılmış, bir kişilik sonsuz sayıda odası var.

Tüm odalarının dolu olduğu bir gün, otele bir müşteri gelir. Resepsiyondan otelde boş yer olmadığını öğrenerek hayal kırıklığıyla çıkış kapısına doğru yöneldiği sırada lobide oturan David Hilbert'in sesi duyulur:

- Bir dakika bayım, sizin için boş bir oda bulabiliriz.

- Nasıl? Kalan konuklardan birinden odasını boşaltmasını mı isteyeceksiniz?

- Yok, hayır, şöyle yapabiliriz: Konuklarımızdan odalarını birer kaydırmalarını rica edeceğiz. 1 numaralı konuk 2 numaralı odaya, 2 numaralı konuk 3numaralı odaya, 3 numaralı konuk 4 numaralı odaya geçer ve bu şekildeki taşınma sonsuza dek yapılırsa 1 numaralı odaya siz geçebilirsiniz.

- İyi ama, son odada kalan son konuğu dışarı mı atacaksınız?

- Otelimizde sonsuz sayıda oda olduğunu söylemiştim, son oda ve son konuk yok maalesef.

- Mükemmel! Teşekkürler.

Ertesi gün otelde işler daha da açılır. Bu kez, otelin önüne sonsuz sayıda yolcusu olan bir otobüs park etmiştir. Yolcuları gezdiren rehber resepsiyon görevlisinden boş yer olmadığını öğrenerek sonsuz sayıdaki yolcusuna başka bir otel bulmayı düşündüğü sırada yine Hilbert'in sesi duyulur:

- Odalarımız dolu, ama yolcularınıza oda bulabiliriz.

- Otobüste sonsuz sayıda yolcu var, sonsuz sayıda oda açabilecek misiniz?

- Tabii ki, hiç sorun değil. Otelimizdeki konukları içinde oldukları odanın numarasının iki katı numaralı odalara taşıyacağız. 1 numaralı konuk 2 numaralı odaya, 2 numaralı konuk 4 numaralı odaya, 3 numaralı konuk 6 numaralı odaya, 4 numaralı konuk 8 numaralı odaya geçer ve taşınma işlemi sonsuza dek yapılırsa sonsuz sayıdaki tek sayılı (1, 3, 5, 7…) odalar boş kalır. Otobüsün 1 numaralı koltuğunda oturan yolcuyu ilk tek sayı olan1 numaralı odaya, 2 numaralı koltukta oturan yolcuyu ikinci tek sayı olan 3 numaralı odaya, 3 numaralı koltukta oturan yolcuyu üçüncü tek sayı olan 5 numaralı odaya yerleştirir ve böylece devam edersek otobüsünüzdeki bütün konukları ağırlayabiliriz.

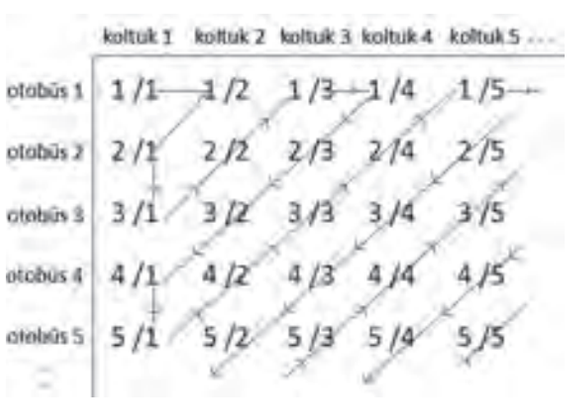
- Çok güzel, müthiş bir buluş, çok teşekkürler. Ben yolcuları çağırmaya gidiyorum.

Üçüncü günün sabahında otel görevlileri şaşkınlık içindedir, otelin önüne sonsuz sayıda otobüs gelmiştir ve her otobüste sonsuz sayıda yolcu vardır. Otobüs 1'in yanına otobüs 2, otobüs 2'nin yanına otobüs 3 park eder ve bu şekilde park etmeyi sürdüren sonsuz sayıda otobüsten ucu bucağı görünmeyen bir konvoy oluşmuştur.

Otel doludur. Acaba, otobüslerdeki her yolcu için yeni bir oda bulmak mümkün müdür? Bütün gözlerin üzerine çevrildiği David Hilbert gayet sakin, "Sorun yok, yeni gelen her yolcuya bir oda bulabiliriz." diye mırıldanır ve ardından da "İlk yapmamız gereken şey, önceki günkü gibi sonsuz sayıda odayı boşaltmak olmalı." diye ekler. Aynı yöntemi kullanır, yani yine oteldeki herkesi kendi oda numarasının iki katı olan odalara yerleştirir. Böylece sonsuz sayıdaki tek numaralı odaların tümü boşalmış olur. Şimdi yapılması gereken tek şey sonsuz sayıdaki otobüs kafilesinde bulunan tüm yolcuları saymanın bir yolunu bulmaktır. Böylece ilk yolcu 1 numaralı odaya, 2. yolcu 3 numaralı odaya, 3. yolcuyu 5 numaralı odaya yerleşecek ve böyle devam edilirse kafiledeki tüm yolcular odalarına yerleşmiş olacak.

Bu kez Hilbert'in işi daha zordur. Eline kalemi alıp, aşağıdaki tabloyu yapar. Her yolcuyu listeler. Her bir yolcuya *a/b* biçimindeki bir kesirle bir numara verir.

Burada *a* otobüsün numarasını, *b* ise yolcunun oturduğu koltuğun numarasını gösterir. Örneğin 1/1, ilk otobüsün ilk yolcusunu, 2/3 ikinci otobüsün üçüncü yolcusunu gösteriyor.



Hilbert, kafiledeki bütün yolcuları tabloda görüldüğü gibi zikzak bir yol izleyerek sayabiliyor. Bu yöntemle saymaya başlanırsa ikinci kişi birinci

otobüsün ikinci yolcusu (1/2), üçüncü kişi ikinci otobüsün birincisi yolcusu (2/1), dördüncü kişi üçüncü otobüsün birinci yolcusu olur. Böylece devam edilirse bütün yolcular aşağıda gösterildiği gibi sayılmış olur.

Boşaltılmış odalar	1	3	5	7	9	…
Kafiledeki yolcular	1/1	1/2	2/1	3/1	2/2	…

Kıssadan hisse

Otel Hilbert hikâyesi buraya kadar olan bölümüyle bize neyi anlatıyor? Bu soruyu yanıtlamadan önce matematiksel sonsuzun fikir babası Georg Cantor'un sonsuz kümelere şaşırtıcı yaklaşımından birkaç cümleyle söz edelim.

Cantor, doğal sayılar kümesiyle birebir eşlenebilen tüm sonsuz kümelerin (tek tamsayılar, kareler, asallar gibi) aynı büyüklükte olduğunu saptar. Bu büyüklüğe, İbrani alfabesinin ilk harfine sıfır alt indisi kullanarak ($\aleph_0$) alef sıfır adını verir. Elemanları doğal sayılar kümesiyle birebir eşlenebilen her bir sayı kümesinin eleman sayısı, daha doğrusu büyüklüğü $\aleph_0$'dır. Eğer sonsuz sayıda elemandan oluşan bir kümenin elemanlarını doğal sayılar kümesinin elemanlarıyla birebir eşleyebiliyorsak bu kümenin elemanlarını sayabiliyoruz demektir. Ki bu tür kümelerin tümünün büyüklüğü $\aleph_0$'dır. Cantor buradan "sayılabilir sonsuzluk" kavramına ulaşmıştır. Elbette ardından da sayılamaz sonsuzluğa. Cantor'un bu adımı bir devrimin başlangıcı olarak kabul edilir.

Hikayemize dönersek…

Birinci gün: Otelde tüm odalar doluyken gelen bir müşteriye oda açılabilir. Matematik sembolleriyle ifade edersek: $\aleph_0 + 1 = \aleph_0$ (Yaygın olarak kullanılan anlatımı: sonsuz artı bir eşittir yine sonsuz)

İkinci gün: Otelde tüm odalar doluyken sayılabilir sonsuzlukta odaya sayılabilir sonsuzlukta yolcu yerleşebiliyor. Bu cümlenin matematiksel ifadesi: $\aleph_0 + \aleph_0 = \aleph_0$ (Yaygın anlatımı: sonsuz artı sonsuz eşittir yine sonsuz.)

Üçüncü gün: Otelde tüm odalar doluyken sayılabilir sonsuzluktaki otobüste bulunan sayılabilir sonsuzluktaki yolcuya oda bulunuyor. Matematiksel ifadesi: $\aleph_0 \times \aleph_0 = \aleph_0$ (Yaygın anlatımı: sonsuz çarpı sonsuz eşittir sonsuz)

Dikkat edilirse sonsuz kümelerde yapılan işlemler aritmetikteki işlemlerden çok farklıdır. Bu yüzden parantez içinde "yaygın anlatım" ifadesini kullanarak yazdığımız cümleler doğru değildir; çünkü bu cümleler, aritmetiksel işlem dünyasıyla ilgilidir, sonsuz kümelerde geçersizdir.

"Görüyorum, ama inanamıyorum"

Şimdi, Cantor'un çok şaşırtıcı bir keşfinden söz edelim. Koltuklar ve otobüsler tablosuna bakarsak, *a / b* şeklinde ifade edilen her kişi $\frac{a}{b}$ kesriyle gösterilebilir. Tablo sağa ve aşağıya doğru sonsuz şekilde genişletildiğinde tüm pozitif kesirleri kapsayacaktır. Örneğin $\frac{1789}{668}$ kesri 1789'uncu satır ve 668'inci sütunda yer alır.

Tabloda her bir otobüsteki her yolcuyu saymak için kullandığımız zikzak sayma yöntemi, pozitif tüm kesirleri saymak için de kullanılır. Dolayısıyla tüm pozitif kesirler kümesi ve tüm doğal sayılar kümesi aynı büyüklüktedir, yani $\aleph_0$. Sezgilerimiz bize doğal sayılardan daha fazla kesirli sayıların olduğunu söyler, ama Cantor yanıldığımızı göstermiştir. Cantor bile kendi ulaştığı sonuca inanamamış, arkadaşı Dedekind'e yazdığı mektupta "Görüyorum, ama inanamıyorum." cümlesini kurmuştur.

Otelde kargaşa, matematikte devrim!

Otel Hilbert'e dönerek Cantor'un çok şaşırtıcı bir keşfinden daha söz edelim. Bu keşif matematiksel aklın en güzel meyvelerinden biridir. Birçok matematikçinin güvenli dünyalarını sarsmış, kimilerince matematiksel sapkınlık olarak nitelendirilmiş, ama matematikte çığır açıcı sonuçlara yol açmıştır.

Bu kez, otelin tüm odaları boştur ve otel yönetimi sonsuz sayıda müşterinin geldiği günlerin özlemiyle işlerin yoluna sokulması için ne yapılması gerektiğini kara kara düşünmektedir. Hilbert'in "Ben bu konuda bir şey yapamam, ama istediğiniz sayıda müşteri bulun, odalara nasıl yerleştireceğinizi söyleyeyim." dediği sırada mükemmel bir haber gelir. Otelin önüne yine sonsuz sayıda otobüs park etmiş ve her bir otobüste sonsuz sayıda yolcu vardır. Bu sefer, her bir yolcunun elinde 0 ve 1 sayıları arasında bulunan sonsuz genişlikteki tüm ondalık sayıların yazılı olduğu kartlar bulunmaktadır. Bu kartlardaki ondalık sayıların tümü birbirinden farklı olup, (0, 1) aralığındaki tüm sonsuz genişlikteki ondalık sayıları kapsamaktadır. Tabii ki yolcuların ellerindeki kartların uzunlukları da sonsuz genişliktedir. Elbette, genişliği sonlu olan ondalık sayıların yazılı olduğu kartları taşıyan yolcular da olabilir. Ama bu kartlardaki sayılar sağ taraflarına sonsuz sayıda sıfır ekleyerek genişliği sonsuz olan ondalık sayılara dönüştürülebilir. Böylece (0,1) aralığındaki tüm ondalık sayılar kartlarda yazılıdır.

Yolcuları gezdiren rehber resepsiyona gelip otelde kendilerini ağırlamanın bir yolu olup olmadığını sorar. Otel yönetimi bu sorunu Hilbert'in kolaylıkla çözeceğini düşünerek rehbere olumlu yanıt verir ve yolcular yavaş yavaş otele gelmeye başlar.

Hilbert lobidedir ve elinde kağıt kalem bazı hesaplar yapmaktadır. Bu arada otobüslerdeki müşteriler akın akın otele geliyordur. Otel yönetimi henüz Hilbert'ten olumlu bir yanıt alamamıştır. Hangi odaya gideceklerini bilemeyen yolcuların gösterdikleri tepkiler büyük bir kargaşaya neden olur.

Hilbert ayağa kalkarak, bu kez, gelen tüm müşterilerin otele yerleştirilmesinin mümkün olmadığını söyler. Otel yöneticileri, hiç beklemedikleri bu söz üzerine şaşkınlık içinde Hilbert'ten biraz daha çalışmasını ve bir yöntem bulmasını rica ederler. Yöneticilerin bir türlü aklı almıyordur, çünkü daha önce de sonsuz sayıdaki otobüsle sonsuz sayıda yolcu gelmiştir, bugün de. Ama bu kez durum farklıdır, (0, 1) aralığındaki her bir ondalık sayıyı listeleyerek saymak pek kolay değildir.

Kahramanımız Hilbert, bu işlemin mümkün olmayacağını şöyle açıklar: (0,1) aralığındaki tüm ondalık sa-

yıları içereceğini varsayarak yapılacak her bir sonsuz listede olmayan, ama (0,1) aralığında bulunan bir sayı mutlaka vardır. Bunu kanıtlayabilirim. Oda bulma umuduyla otelde bulunan yolcular, otel çalışanları ve yöneticiler hüsran duygusuyla Hilbert'in etrafında toplanmışlardır.

Hilbert ilk iş olarak lobideki yolcuların elindeki kartların numaralarından oluşan bir liste yapar ve bu listenin dışarıdaki sonsuz sayıda yolcunun kartlarındaki numaralarla sonsuza deksürdürülebileceğini söyleyerek, aşağıdaki listeyi kâğıda yazar. (Gelişigüzel seçilmiş bu numaraların sonsuz genişlikte olduklarını biliyoruz.)

Oda 1	0,5738949…
Oda 2	0,2023246…
Oda 3	0,4218654…
Oda 4	0,0398716…
Oda 5	0,7770175…
Oda 6	0,3469679…
Oda 7	0,1875696…
Oda…	0

Hilbert'in amacı (0, 1) aralığında olup listede bulunmayan ondalık sayıyı bulmaktır. Bunu da aşağıdaki yöntemi kullanarak yapar. İlk olarak 1'inci odadaki ondalık sayının virgülden sonraki ilk rakamını, daha sonra 2'inci odadaki sayının virgülden sonraki ikinci rakamını, sonrasında da 3'üncü odadaki sayının virgülden sonraki üçüncü rakamını alarak bu şekilde devam eder ve yine sonsuz genişlikte yeni bir ondalık sayı elde eder. Bu sayıyı aşağıdaki listede koyu renkte gösterilmiş çapraz rakamlardan oluşturmuştur.

0,**5**738949…
0,2**0**23246…
0,42**1**8654…
0,039**8**716…
0,7770**1**75…
0,34696**7**9…
0,187569**6**…

Bu sayı 0,5018176… olur.

Hilbert, izleyenlerin şaşkın bakışları arasında şu sözleri söyler: Yaptığım listede bulunmayan sayıyı oluşturmak için 0,5018176… sayısının rakamlarını değiştirmem gerekiyor. Bunu da her bir rakama 1 ekleyerek yapabiliriz. Böylece şu sayıyı elde ederiz: 0,6129287…

Alkışlar başlar. Yapılan listede bulunmayan sayının 0,6129287… olduğunu görenler coşkuyla Hilbert'i alkışlıyordur. Hilbert sözlerini sürdürür: 0,6129287… sayısı yaptığım listeye ait değildir. Bu sayı, 1'inci odadaki numara olamaz, çünkü ilk basamağındaki rakam 1'inci odadaki numaranın ilk basamağından farklıdır. 2'inci odada da olamaz, çünkü ikinci basamağı 2'inci odadaki numaranın ikinci basamağından farklıdır. Bunu bu şekilde sonsuza dek sürdürdüğümüzde listede bulunmayan sonsuz genişlikteki bir ondalık sayının mutlaka bulunacağı sonucuna ulaşırız. Pekâlâ, listede ilk yedi basamağı 0,6129287 olan bir sayı bulanabilir, ama bu sayı listede olsa da bizim oluşturduğumuz sonsuz genişlikteki sayı bu sayıdan en az bir basamak bile olsa daha sonraki basamaklarda farklı olacaktır. Bu yüzden, gelen müşterileri sonsuza dek odalara göndermeye devam etsek bile elindeki kartta bizim oluşturduğumuz 0,6129287… sayısını taşıyan müşteri için bir oda bulamayız.

Yolcuları gezdiren rehber, otel yöneticileri, gelen yolcuların odalara yerleşemeyecek olmasından dolayı üzgündürler, ama öte yandan büyük bir olaya tanık oldukları için şanslı olduklarını düşünerek dağılırlar.

Kıssadan Hisse

Otel Hilbert'te sonsuz sayıda oda var, ama yine de (0,1) aralığındaki sonsuz sayıdaki ondalık sayıyla numaralandırılmış, sonsuz sayıdaki yolcuyu odalara yerleştiremiyoruz, hep açıkta kalan birileri oluyor. Oysa daha önce yine sonsuz sayıda yolcuyu aynı otele yerleştirebiliyorduk. Bunun nedeni, büyüklükleri aynı olmayan iki farklı sonsuzlukla karşı karşıya olmamızdır. Hikâyenin son bölümü bize, doğal sayıların "sonsuzluğundan" daha büyük sonsuzlukların olduğunu anlatır. Otel Hilbert'in odaları doğal sayılar kümesinin elemanlarıyla numaralandırılmıştır, (0,1) aralığında bulunan sonsuz genişlikteki ondalık sayılar, daha doğrusu reel sayılar oda numaralarıyla birebir eşlenemez. Cantor, hikâye kahramanımız Hilbert'in kullandığı "çapraz yöntemiyle" doğal sayılar kümesinden daha büyük sonsuzlukların olduğunu göstermiş, sonrasında da "sonsuzun" tek değil çok olduğunu ve bazı sonsuzların bazılarından daha büyük olduğunu keşfetmiştir. Sonsuz kümeleri sayılabilir ve sayılamaz olarak ikiye ayırmıştır. (0,1) aralığındaki reel sayılar kümesinin "sayılamaz", doğal sayılar kümesinin ise "sayılabilir" olduğunu göstermiştir.

Başlangıç adımlarını anlatmaya çalıştığımız Cantor'un bu keşfi, 19. yüzyılmatematiğine damgasını vurmuş, sonrasında da devrim etkisi yaratmıştır. Sonsuzluk artık gözümüzün önündedir, üstelik derecelendirilmiş olarak.



Matematik
Dünyası

MD-2013-4 çıktı!

Kapak konusu:

Cebir:
Grup Teori 3

KAYNAK

Bellos, A, *Alex Sayılar Diyarında*, Çev. Köksal Gülerkaya, Pegasus Yayınevi, 2012.

Merak'ı merak edenlere...

Merak nedir? Bir bilme arzusu mudur? Karşı konulamaz zihinsel bir iritasyon mudur? Bastırılması gereken bir kötü huy mu yoksa hayatı anlamlı kılan ve geliştirilmesi gereken bir erdem midir? Merak etme yetisini imkânlı kılan meta düzey bilişsel beceriler olmaksızın soru sormak mümkün müdür? Merak sadece bilgiye götüren bir araç mı yoksa fazlası mıdır? İçsel bir değeri var mıdır? Neden merak eden zihinler, sonunda doğru teoriler üretemeseler dahi bir hayranlık uyandırır bizde? İnsanı diğer canlılardan ayıran ve bizi özel kılan bir yeti olarak "merak" merak edilmeyi hak etmiyor mu sizce de?

Felsefenin doğuşu meraktan ayrı düşünülemez. Merak etmeyen bir varlık hakiki bir sorgulama ve öğrenme isteği içinde olmadığından teorik bilgi ve düşünsel yaşamdan uzak kalmaya mahkûm olacak ve bilmek belki de onun için sadece pragmatik ya da zaruri bir değere sahip olacaktır. Ama insanoğlu bunun çok ötesinde metafizik, etik ve teorik bilgi peşinde koşan, bilme uğrunda birçok fedakârlık yapan bir varlık. Bunun sorumlusu içimizdeki dinmeyen merak dürtüsü değil de nedir?

İlginçtir ki, merak gibi felsefenin merkezinde duran -ya da böyle bir beklentide olduğumuz- bir konuya ilişkin gerek günümüzde gerekse felsefe tarihinde yazılmış eserler oldukça az. Bu eksikliğin farkına varan Boğaziçi Üniversitesi Felsefe Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. İlhan İnan, günümüz felsefecilerinin dikkatini bu konuya çekme ve gerekli akademik birikimin oluşması yönünde bir öncülük yapma düşüncesiyle, 7-8 Mart 2014 tarihlerinde merak üzerine felsefe tarihinde bir ilk olma özelliği taşıyan "Curiosity: Epistemics, Semantics and Ethics" (Merakın Epistemolojik, Semantik ve Etik Boyutu) adlı uluslararası akademik konferansı düzenledi. Uzun yıllar merak ve soru sorma problemleri ekseninde dil felsefesi ile ilgilenen İnan, merak üzerine yazmış olduğu "Philosophy of Curiosity" (2012, Routledge) adlı kitabını çıkardıktan sonra bu alanla ilgilenen ve merak konusuna ilişkin yayın yapmış, Amerika, İskoçya, Fransa, İsviçre ve Slovenya gibi farklı ülkelerdeki saygın üniversitelerde görev yapan akademisyenleri bir araya getirdi; merak üzerine farklı yaklaşımların ele alındığı bir etkinlik gerçekleştirildi.

Konferansın ilk gününde daha çok merak ve erdem ilişkisine değinilirken, ikinci gün ise merakın bilgi ve dille olan ilişkisi üzerinde duran bildirilere yer verildi. Konferansa Slovenya'dan katılan Nenad Miscevic (Central European University) konuşmasında İlhan İnan'ın nesneyle doğrudan tanışıklığı gerektiren bilme türünün merak ile ilişkisinin önemine yaptığı vurguya ve bu yaklaşımın merakı epistemik bir değer olarak anlamamıza ışık tutabileceğine değindi. Bir diğer konuşmacı, Micheal Brady (University of Glasgow), merakı, yeni, beklenmedik, karmaşık ve bilinmeyeni anlamaya yönelten bir duygu olarak ele alırken, merak duygusunun bilinmeyeni anlama isteğini değerli kıldığını öne süren etkileyici bir konuşma yaptı. Merak ve etik ilişkisine değinen Elias Baumgarten (University of Michigan) merakın özellikle sekülerleşen dünyada iyi ve anlamlı bir hayat için gerekli olduğunu savundu. Konferans katılımcılarından dünyaca tanınmış felsefeci Kevin Mulligan (University of Geneva) merak ve ilgi ilişkisi üzerine eğilirken, Pascal Engel (University of Geneva) merakın neden aslında mutlak bir erdem olarak görülmemesi gerektiğini ve hatta nasıl zaman zaman bir ahlaki kusur olabileceğini vurgulayarak zihin açıcı bir konuşmayla dinleyicileri düşünmeye davet etti. Konuşmacılar arasında bir diğer önemli isim olan Dennis Whitcomb (Western Washington University) dinamik sunumuyla sorgulamanın normları ve merak ilişkisi üzerinde durdu.

Konuşmacılar arasında etkinliğin ev sahipliğini üstlenen İlhan İnan, meraka ilişkin oluşturulmuş belki de en kapsamlı teoriyi sunarak çalışmalarını geniş bir kitleyle paylaşmış oldu. Kendine has bir zihinsel durum olarak nitelediği merakı ele alan İnan, merakın bilinmeyenin kavramlaştırılması ile ve bunun da "gösterimsiz kavram" dediği bir kavram türü ile mümkün olduğunu savunuyor. Diğer bir deyişle, merak etmek ve soru sormak için bilmediğinin farkında olma yetisi ve merak edenin bu bilinmeyeni zihninde temsil etmesi gerekiyor. Ayrıca İnan, içsel bir zihinsel edim olarak gördüğü merakın her zaman için yönelimsel (intentional) ve de içlemsel (intensional) olduğunu ileri sürdüğü İ-İ modelini de dinleyicilerle paylaştı. Meraklısına, İlhan İnan'ın halihazırda İngilizce olarak yayımlanmış ve 2014 yılı içerisinde Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi tarafından Türkçe çevirisi basılacak olan *Merak Felsefesi* kitabını tavsiye edebilirim.

Son olarak, aslında ilk konuşma olan ve konuya giriş mahiyetinde düşünülmüş kendi konuşmamdan söz etmek istiyorum. Doktora çalışmalarımda bana rehberlik eden ve birlikte merak üzerine bir araştırma projesi içinde bulunduğum hocam İlhan İnan'ın yüreklendirmesiyle bu konferansta ben de bunca seçkin felsefeci karşısında bir bildiri sunma cesaretini gösterebildim. Merakı entelektüel bir erdem olarak inceleyip, merak ile bilmenin karşılıklı ilişkisinden söz ettiğim sunumda, merak etmenin ve bilmenin ünlü felsefeci G. E. Moore'un ortaya attığı türden organik bir bütün oluşturduğunu ve tek başlarına ele alındıklarında değerlerinden söz etmek neredeyse mümkün değilken, bir bütünün parçaları olarak değerli olduklarını ileri süren bir düşünceyi paylaştım.

Beklenenin üzerinde katılımcının olduğu bu iki günlük konferansa olan yoğun ilgi, dinamik tartışma ve sorular, akabinde akşam yemeklerinde devam eden entelektüel paylaşımlar bizlere gösterdi ki, merak konusu oldukça merak uyandıran bir alan, fakat şunu da fark ettik ki felsefeciler olarak daha yolun çok başındayız. Merak üzerine yürütülen çalışmaların azlığı, en basitinden "merak nedir" sorunun yanıtlanabilmesi için gerekli kavramsal netliğin oluşmamış olması ve merakın değerinin genel olarak kabul görürken, gerekçelendirmesi karşısında güçlüklerin yaşanıyor olması, bizlerde bu çorak alanın yeşermesi adına hem nicelik hem de nitelik açısından doyurucu çalışmaların sayısının artmasının gerektiği kanaatini oluşturdu.

Konferansın hemen ardından, merakın ihmal edilmişliğinin farkındalığıyla gelen talepler üzerine, konferansın bir benzerinin 2014 sonbaharında Amerika'nın San Francisco eyaletinde ve 2015 Şubat ayında ise Slovenya'da düzenlenmesi için ilk girişimler başlatıldı.

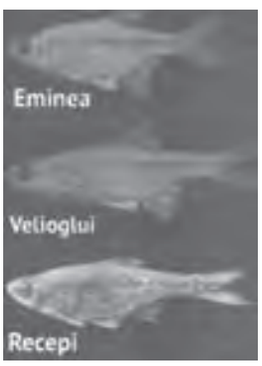
Safiye Yiğit
Boğaziçi Üniv. Felsefe Bölümü Doktora Öğrencisi

Canlıların adlandırılmasında Başbakan'a yaranmak

Bilim ve Gelecek Dergisi'nin 17. sayısında "Canlıların Adlandırılması Nasıl Yapılır"(s. 48-51) başlıklı makalem yayınlanmıştı. 2005 Yılında Çevre ve Orman Bakanlığı'nın ilgilileri (Bakanlığın adı değişti, bakan halen göreve devam ediyor) "bölücü amaçlar taşıdığı gerekçesiyle" kimi bitki ve hayvanların adlarını değiştirmek istemişti. Örneğin "*Capreus capreus armenius*-Karaca"; "*Vulpes vulpes kurdistanica*- Anadolu yaban koyunu" gibi yabani hayvanların adlarının bölücü amaçlar taşıdığı gerekçesiyle bu gibi Latince etnik takıları değiştirmeye kalkmıştı. Aslında kamuoyunda zaman zaman bu gibi tartışmaların açıldığı, hiç yeri olmadığı halde anlamsız suni gündemler yaratıldığına şahit olmaktayız. Hatta o günlerdeki gazetelerde "Bir Garip İsim Mücadelesi (Anonim, 2005)", "Bitki İsimlerinde Türk Bilimadamları Makyajı (Anonim, 2005)", "Şimdi Pontus'lu Balık (Anonim, 2005)", "Türk Tilkisiyle Ermeni Kuzusu" (Türker, 2005); "Bir Kaşık Suda Fırtına" (Polat, 2005); "*Osmangaziensis*'i Tanı" (Anonim, 2005); "İsimlendirerek Bölücülük Yapmak Mümkün mü?" gibi.

Ne yazık ki benzer tartışmalar günümüzde de sürdürülmektedir. Uluslararası kabullere göre yapılması gereken "canlıların adlandırılması" gibi bilimsel tavır gösterilmesi gereken bir alanda bu kez başbakanımıza yaranılmak isteniyor. Şöyle ki: Rize'deki Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi öğretim üyeleri tarafından yeni bir gaf yapılarak, üniversiteye adını veren Başbakan Recep Tayip Erdoğan'ın daha da gözüne girmek, sevgi ve muhabbetine nail olmak için yeni keşfedilen balıklara "Eminae"; "Recepi"; "Velioglui" gibi Latince takılı adlar verdiler. Bu üniversiteyi, kadroya alınacak kişilerin neredeyse adlarının belirtildiği bir "Akademik Atama İlanı" verdiği için istifa etmek durumunda kalan rektöründen de hatırlayacaksınız. İşte bu üniversitenin Su Ürünleri Fakültesi tarafından Fırat Nehri'nde keşfedilen ve bugüne değin dünya bilim literatürüne girmemiş üç yeni sazan balığı türüne "*Aburnoides emineae*"; "*Aburnoides velioglui*"; "*Aburnoides recepi*" isimleri verildi. Daha önce 18 yeni türü dünya *fauna*'sına kazandıran fakülte böylece keşfettiği balık türü sayısını 21'e yükseltti.

Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi'nin yeni keşfettiği balıklar (Kuday, 2014).



Kamuoyundan gelen eleştirilerin artması üzerine üniversiteden yapılan açıklamaya göre, güya "Emine" araştırmayı yapan öğretim görevlisinin annesinin, Recep ise araştırma alanlarına beraber gittiği kayınbiraderinin adıymış ve bilim dünyasında yeni bulunan türlere bu şekilde isim verme geleneği varmış (Kuday, 2014). Peki, canlıların adlandırılması bilimsel olarak nasıl yapılmaktadır, bu çalışmalarda rastgele, duygusal ya da başka bir şekilde adlandırma yapılabilir mi? Bu soruyu yanıtlamaya açmaya çalışalım.

Canlıların adlandırılması

Bitkilerin ve hayvanların adlandırılması, bu gruplara basit ve tek anlamlı bilimsel adlar vermek ve kurallar oluşturmak demektir. Oldukça karmaşık olan bu adlandırma sistemine niçin gereksinim vardır? Latince isimler çok uzun söylemesi güç isimlerdir. Bu güçlüklerine karşın neden konuşulan gündelik Türkçeye ait normal isimler kullanılmayıp Latince isimler kullanılmaktadır. Bu sorulara Benson (1957) aşağıdaki şekilde yanıt vermiştir.

- Belli dillerdeki isimler, normal olarak sadece tek bir dile ait olup, evrensel değildirler.

- Dünyanın büyük bölümündeki çok az sayıdaki canlı tür o dile ait isimler taşımaktadır.

- Normal isimler kategori yani cins, tür veya alttür farkı gözetilmeksizin kullanılmaktadır.

Tüm dünyada, canlılar (bitkiler, hayvanlar) hakkında bilgi alışverişinde bulunmak, canlı ve canlı grupları hakkında konuşulan ve yazılanları anlayabilmek için, öncelikle aynı canlıdan söz edildiğinin kesin olarak saptanması, bu durumda canlı adının bilimsel olarak belirlenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle adlandırma bir kodla düzenlenmekte ve canlılar, canlı kısımları ve canlı ürünleri hakkında iletişim bir temele dayandırılmaktadır. Örneğin "Uluslararası Botanik Adlandırma Kodu (International Code of Botanical Nomenclature) taksonomik grup ve birimlerin düzeylerini belirleyen terimler ve taksonomik gruptaki bitkilere uygulanacak bilimsel adlar ile uğraşmaktadır.

İsimlendirilme örnekleri

- Bitkilere Türk büyükleri ve Türkiye-Anadolu'yu çağrıştıran isimler verilmektedir: *Hesperis anatolica* (Anadolu Gecemenekşesi); *Epipactis turcica* (Türkiye orkidesi) gibi.

- Kimi endemik bitkilerimiz adlarını ülkenin belli bir bölgesinde antikçağda hüküm sürmüş uygarlıklardan almıştır: *Ophyris hititica* (Hitit orkidesi); Ankara'da *Achillea phrigia* (Frigya civanperçemi); Bursa'da *Fritillaria bithynica* (Bitinya ters lalesi); *Galanthus cilicicus* (Kilikya kardeleni gibi.

- Kimi endemik bitkiler adlarını illerimizden almıştır: *Dianthus ancyrensis* (Ankara karanfili); *Asperula antalyensis* (Antalya yapışkanotu); *Cephalaria düzceensis* (Düzce pelemiri); *Dianthus artvinensis* (Artvin karanfili) gibi.

- Bazı endemik bitkiler adlarını Anadolu'nun önder kişilerinden, mitolojik olaylardan ve kahramanlardan almıştır: *Arenaria yunus-emrei* (Yunus emre sıraca otu); Antalya'da *Bolanthus mevlanae*; *Gypsophila osmangaziensis* (Osmangazi çöveni)

Görüldüğü gibi canlıların adlandırılması hiçbir zaman kişisel ihtiraslara kurban edilmemiştir.

Canlıların adlandırılmasının bilimsel temelleri

Sitolojik, anatomik, palinolojik, seralojik v.b. gibi bulgulardan hareketle de sınıflandırma-isimlendirme yoluna gidilmektedir. Aslında bunlar başlı başına canlıların sınıflandırılması ve isimlendirilmesi için yeterli değildir. Fakat yine de morfolojik özelliklerle birlikte sistematiğe büyük katkıları olduğu da bir gerçektir. Ayrıca ölçülebilen ve sayılabilen tüm karakterlerden hareketle bir de "sayısal taksonomi (nümerik taksonomi)" dalı doğmuştur. Adanson'la başlayan bu akım da başlı başına sınıflandırma için yeterli değildir. Çünkü taksonomi (ve sistematik) farklılıkların biyolojik nedenlerini de açıklamak zorundadır. Tüm

bunların yanı sıra popülasyon sistematiği tür ve daha aşağı kategorilerin sınıflandırılmasında oldukça yararlı olmasına karşın yüksek taksonların (cins, aile, takson) sınıflandırılmasında pek geçerli değildir.

Örneğin tür düzeyinde bireylerin aralarında çiftleşip, çiftleşmediklerine bakıldığı halde, daha yukarı aşamalarda bu şekilde belirtilen kesin kurallar yoktur.

Tüm bu sınıflandırma-adlandırma sistemlerinin hangi genel görüşlere bağlı kalarak oluşturulduğuna değinelim. Sınıflandırma kuramları diye bilinen bu görüşler beşe ayrılır (Mayr, 1979):

1) Esascılık: Aristo mantığına dayanan ve Linneaus tarafından da kabul edilen görüştür. Türlerin değişmezliğini kabul eder ve taksonların sabitliğine dayanır. Görevi bu taksonları belirtmek olmuştur.

2) İsimcilik: Doğada sadece bireylerin bulunduğunu, diğer sistematik kategorilerin sadece insanlar tarafından oluşturulduğuna inanan görüştür. Akrabalık kavramını dikkate almadan, sadece benzerlikten giderek oluştururlar.

3) Ampirikçilik: Taksonomist için, ayrıca bir sınıflandırma teorisine gerek olmadığına, yeterli miktarda karakterler akıllıca değerlendirildiğinde, bu sistemin kendiliğinden ortaya çıkaracağına inanırlar.

4) Dalcılık: Akrabalık ilişkilerine göre soy ağaçları ortaya çıkarmayı ve sonra da sınıflandırmayı buna dayandırmayı amaçlar. Bu filogenetik ağaçlarda farklı düzeylerdeki dallar farklı taksonomik kategorileri oluştururlar.

5) Gelişmiş sınıflandırma: Ampirik sınıflandırmada olduğu gibi, doğada var olan grupları, bu kez benzerlikleri evrim ile açıklayarak bulmaya çalışarak bulmaya çalışan görüştür. Bu görüşe göre taksonomist, evrim sonucu oluşmuş olan grupların bulucusudur. Günümüzde en çok kabul edilen görüştür.

Sonuç

Üniversiteler, fikirlerin özgürce tartışıldığı, yorumlandığı alanlar olmak durumundadırlar. Çünkü bilimde her yeni fikir başka fikirlerin eleştirisi ve birikimi üzerine şekillenir. Eleştiri ve sorgulama yoksa bilim yoktur. O yüzden "Bilim itaatsiz olana ihtiyaç duyar". İtaatin olduğu yerde sadece tekrar ve duraklama vardır. Üniversitelerin iktidara yakın olduğu için basamakları üçer beşer çıkan "patronlara" değil, gerçek bilim insanlarına ve sorumlu idarecilere ihtiyacı vardır (Öngel, 2014). Günümüz Türkiye üniversitelerinin "hal-i pür melali" ortada. Elbette Başbakanın ve eşinin adı yağcılık olarak kullanılır. Siz hiç Atatürk'ün, İnönü'nün, Nazım Hikmet'in adının bu tip adlandırmada kullanıldığını gördünüz mü? (Bir abide çınara tarafımdan "Nazım Hikmet Çınarı" adı verildiği için ilgili kitabımın yayımlanamadığını da eklemeliyim).

KAYNAKLAR

- Anonim, 2005. "Bitki İsimlerine Türk Bilim Adamı Makyajı", *Yeni Şafak,* 7 Mart sayısı, İstanbul
- Anonim, 2005 (2). "Şimdi de Pontus'lu Balık", *Radikal,* 5 Mart sayısı
- Anonim, 2005(3). "Osmangaziensis'i tanı", *Yeni Şafak,* 7 Mart sayısı, İstanbul
- Anonim, 2005(4). "Bir Garip İsim Mücadelesi", *Birgün,* 7 Mart sayısı, İstanbul
- Aytekin, M.A, 2005. "İsimlendirerek Bölücülük Yapmak Mümkün mü?" *Birgün,* 8 Ağustos sayısı, İstanbul
- Benson, L. 1957. *Plant Classification.* London
- Kuday, C. 2014. "Balık Baştan Kokar". *Birgün,* 23 Ocak sayısı, Yaşam sayfası, İstanbul
- Mayr, G. 1979. *Sistematik Zoolojinin Prensipleri* (Tercüme eden: Niyazi Lodos) Ege Üniv. Ziraat Fakültesi Yayını, İzmir
- Öngel, S. 2014. "Bir Grev, Bir Patron, Bir Üniversite", *Birgün,* 5 Mart sayısı, İstanbul
- Polat, E. 2005. "Bir Kaşık Suda Fırtına", *Radikal,* 20 Mart sayısı, s.5, İstanbul
- Sarıbaş, M., 2005. "Canlıların adlandırması nasıl yapılır? Bu tilkinin adını beğenmedim." *Bilim ve Gelecek,* 17. Sayısı, s. 48-51, İstanbul
- Seçmen, Ö., Y.Gemici, G. Görk, L. Bekat, E. Leblebici, 1995. *Tohumlu Bitkiler Sistematiği,* Ege Üniv. Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No.118, 4. Baskı, 314 s, İzmir
- Torlak, H., M. Vural, Z.Aytaç, 2010. *Türkiye'nin Endemik Bitkileri,* Kültür ve Turizm Bakanlığı yayını, 224 s., Ankara
- Türker, Y., 2005. Kürt Tilkisiyle Ermeni Kuzusu. *Radikal,* 20 Mart sayısı, s.5, İstanbul.

Prof. Dr. Metin Sarıbaş
Bartın Üniversitesi Orman Fakültesi Öğretim Üyesi

Rennan Pekünlü için basın açıklaması

Bilindiği gibi, Ege Üniversitesi emekli öğretim üyesi Prof. Dr. Esat Rennan Pekünlü, görevi sırasında türbanlı bir öğrencinin eğitim hakkını engellemek suçlaması ile yargılanarak "İzmir 4. Asliye Ceza Mahkemesi" tarafından 2 yıl 1 ay hapis cezasına çarptırılmış ve bu ceza yargıtay tarafından onanmıştı. Sonraki süreçte Pekünlü'nün Anayasa Mahkemesi'ne; "adil yargılanma hakkı", "kanunsuz suç ve ceza olamayacağı", "özel hayatın dokunulmazlığı" gibi temel haklarının ihlal edildiği gerekçesiyle yaptığı itiraz başvurusu; alınan 23 ocak 2014 tarihli kararla "dayanaktan yoksun olduğu" gerekçesiyle reddedildi.

Türban öteden beri ülkemizde, istismara açık bir polemik konusu yapılmış, siyasiler tarafından politik bir propaganda malzemesi olarak kullanılagelmiştir. Yine, 12 Eylül 1980 askeri darbesinden sonra YÖK'ün kurulması ile başlayan süreçte 2547 sayılı Yükseköğretim Yasası'na eklenen çeşitli maddelerle türbanın kamusal alan olan üniversitelerde serbest bırakılması için çok sayıda girişimde bulunulmuştur. Söz konusu girişimler; Anayasa Mahkemesi, Danıştay, Yargıtay kararlarıyla türbanın siyasal ve dini bir simge olduğu, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın "laiklik" ilkesine aykırı olduğu gerekçesiyle kabul görmemiş, üniversitelerde türban serbestliğine nihai izin hiçbir zaman çıkmamış ve Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi kararları da bu yönde olmuştur.

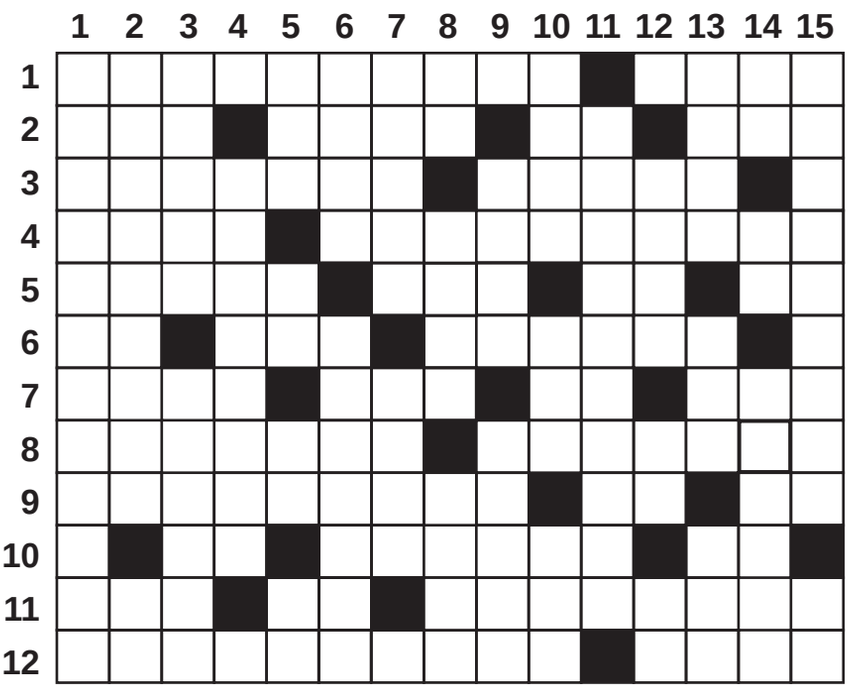
Esat Rennan Pekünlü, susturulmaya, sindirilmeye çalışılan üniversitelerde yasaların kendisine yüklediği sorumlulukları yerine getirerek, konusu suç teşkil eden yasa dışı talimatlara uymayarak, laik ve çağdaş bilim insanından beklenen cesaret ve duyarlılığı göstermiştir. Kaldı ki; türbanlı öğrencileri mevcut hukuksal durum konusunda uyarmak ve bilgilendirmek dışında, hiçbir öğrencinin üniversiteye ya da sınıflara girmesini engelleyerek, eğitim haklarını ellerinden almış da değildir.

Ege Öğretim Elemanları Derneği olarak; mevcut yasaların üniversitelere türbanla girilmesine hukuken halen izin vermediği gerçeğinden hareketle, her türlü tehdide ve hukuksuz emre karşı yasal düzenlemeler çerçevesinde sorumluluklarını yerine getirme kararlılığını gösteren Esat Rennan Pekünlü'nün bu şekilde cezalandırılmasını; gerek ifade ve fikir özgürlüğü, gerekse Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın değiştirilemez ve değiştirilmesi teklif dahi edilemez maddelerinden "laiklik" ilkesine sahip çıkılması açısından düşündürücü ve kaygı verici buluyoruz.

Ege Üni. Öğretim Elemanları Derneği

Bulmaca

Hikmet Uğurlu



Soldan sağa

1) *Harun Yahya Safsatası ve Evrim Gerçeği* adlı yapıtta "evrim kuralını kabul etmeden hiçbir bilimin yapılması mümkün değildir" diyen, Türkiye'de evrimsel biyoloji ve popülasyon genetiği çalışmalarının öncülüğünü yapmış, pek çok bilimsel yayında makaleleri yayınlanmış, ODTÜ Biyoloji Bölümü'ne 40 yıl emek vermiş, geçenlerde bizlere veda eden, 1946 doğumlu biliminsanımız. – "Hatırada kalan şey değişmez zamanla / Ne vefalı komşumuzdun sen Fahriye …" (A. Muhip Dranas).
2) Roma söylencebiliminde aile ocağını koruyan tanrıya verilen ad. – Ölülerin küllerini saklamaya yarayan vazo. – Brom'un simgesi. – Göğün en yüksek katı.
3) Aynı türden olan ancak doku uyuşmazlığı yaratan bir ya da birkaç gen ve antijen bakımından değişik gen formülü taşıyan kişiden alınan parçayla yapılan organ nakli. – Düşünsel.
4) Sınıfta bırakma. – Halk arasında "küsküt" denilen bir tür ot.
5) Nijerya'nın para birimi. – Kurnazlığa aklı ermeyen. – Bin metrenin kısa yazılışı. – Anlamlı işaret.
6) Lübnan'ın plaka imi. – Halk, insanlar, herkes. – Bir tür balık kapanı.
7) Düşmanlar, hasımlar. – Pearl S. Buck'ın Çinli bir aileyi anlattığı romanı. – Evropiyum'un simgesi. – Almanya'da bir kent.
8) 1824-1884 yılları arasında yaşamış, Bedrich önadlı, ünlü Çek besteci ve piyanist. – İşçi çalıştıran gerçek ya da tüzel kişi.
9) Konusu cansız varlıklar ve nesneler olan resim. – Çantası, havası, köpeği vardır. – Yüz, çehre.
10) Merkez, üs. – Somalililere verilen başka bir ad. – "… veren maldan, çok veren candan." (atasözü)
11) Orta Avrupa'da bir ırmak. – Küçük mağara. – Necati Cumalı'nın bir oyunu.
12) Konuşmanın söylendiği hızla yazılmasını sağlayan kısaltmalı ve uzlaşımsal işaretlerden oluşan yazma yöntemi. – Hint inanışında ateş tanrısı.

Yukarıdan aşağıya

1) Fransız Yeni Dalga akımının en önemli sinemacılarından, *Gece ve Sis*, *Hiroşima Sevgilim*, *Amerikalı Amcam*, *Acı Hatıralar* gibi filmleriyle sinema tarihinde iz bırakan, geçenlerde 92 yaşında yaşama veda eden ünlü yönetmen.
2) Kararsızlık içinde kalarak ne yapacağını bilememek. – Briçte sanzatünün (kozsuz) kısa yazılışı.
3) Ölçeksiz plan, taslak. – "… olmak" (ezgiyi kusurlu bir biçimde söylemek).
4) Çömlekçilikte, çömleklere takılan kulp, ağız, ayak gibi parçalara verilen ortak ad.
5) Gezi. – Bir haber ajansı. – Güzel sanat. – Jüpiter'in bir uydusu.
6) Bebek bakımevi. – Çin'de bir kent.
7) Güzelden de güzel olan. – Yunan kiliselerinde dua edenlere ayrılan yer.
8) Sodyum'un simgesi. – Orta Asya Türklerinde yağmur ya da kar yağdırdığına inanılan taş. – Güzel, latif, hoş görünen.
9) Söndürme. – Öldürme, yok etme.
10) En göze çarpan, en harikulade. – Hayvan ölüsü. – Orhan Hançerlioğlu'nun bir yapıtı.
11) Kromosfer.
12) Üzüm veren bitki. – "… alma, komşu al." (Atasözü). – Olumsuzluk bildiren bir önek.
13) Yavru, çocuk. – Amanos Dağları'nın eski adı. – Suyosunu.
14) Lavrensiyum'un simgesi. – Çin felsefesinde tüm varlıkları oluşturan ağırlıksız töz. – Titrek, titreyen.
15) Halit Ziya Uşaklıgil'in bir romanı. – Endonezya'nın plaka imi.

GEÇEN SAYININ YANITI

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	H	A	L	E	T	Ç	A	M	B	E	L	■	E	M	İ
2	A	D	İ	L	■	A	N	D	O	R	R	A	■	E	R
3	R	N	■	M	O	K	A	■	A	D	■	Z	U	L	A
4	N	A	M	A	H	R	E	M	■	A	K	A	M	E	T
5	A	N	A	L	■	A	R	A	K	L	A	M	A	K	■
6	M	A	Y	I	S	■	K	U	R	A	L	■	C	E	M
7	E	Z	A	■	A	M	İ	N	A	L	A	Y	I	■	A
8	■	A	L	A	■	A	L	■	M	A	■	A	■	U	T
9	A	R	A	R	A	T	■	İ	P	N	O	T	İ	Z	E
10	M	■	R	E	K	L	A	M	■	T	N	■	C	L	■
11	O	R	■	N	A	U	R	■	B	A	S	İ	R	E	T
12	K	E	M	A	L	B	E	K	İ	R	■	Ş	A	T	O

Mart sayımızdaki bulmacayı doğru yanıtlayan okurlarımızdan **Abdurrahman Balçık (Kocaeli), Ceyhun Kayam (İstanbul)** ve **Seher Ulçay (İstanbul)** Hasan Aydın'ın Bilim ve Gelecek Kitaplığı'ndan çıkan *Eski Yunan'da Cinsel Aşk* adlı kitabını kazandı.
Nisan bulmacamızı doğru yanıtlayacak okurlarımız arasından belirleyeceğimiz üç kişi ise, Ozan Özgür'ün Yazılama Yayınevi'nden çıkan *Gecenin Kapıları* adlı kitabını kazanacak. Çözümlerinizin değerlendirmeye girebilmesi için, en geç 20 Nisan tarihine kadar posta, faks veya e-posta yoluyla elimize ulaşması gerekiyor. Kolay gelsin…

