Erich von Däniken

Yoksa Yanıldım mı?

5. BASKI

Gelecekten taze anılar



HABE] CH MICH GEIRRT?
YOKSA YANILDIM MI?
ERICH VON DÄNIKEN'in araştırması
Türkçeleştiren: Halit Kakınç/ Esat Nermi

*

1985 Bertelsmann GmbH
1988 Cep Kitapları A.Ş. Istanbul

© Erich von Däniken
Beatenberg, Schweiz

1985 Bertelsmann baskısından eksiksiz olarak türkçeleştirilmiştir.

ISBN: 975-480-007-3

Cep Kitapları: 59 / Bilgi Dizisi: 18
Birinci basım: 1988
İkinci basım: 1989
Üçüncü basım: 1991
Dördüncü basım: 1994
Beşinci basım: 1996

Dizgi: Varlık/ Moonstar/ HP Laserjet II
Baskı: Kurtiş Matbaası, İstanbul

ERICH VON DAENİKEN

YOKSA YANILDIM MI?

(Gelecekten Taze Anılar)

cep KİTAPLARI A.Ş.
Piyerloti Caddesi 7-9 Çemberlitaş - İstanbul

İÇİNDEKİLER

Okuyucularımla Sohbet 7

I. GELECEKTEN TAZE ANILAR 15

Salyut 6 Nerede? / Ütopyaların Gerçek Olduğu Yer / Rusya'dan Bir Roket Fırlatılıyor / Yıldız Savaşları - Peki Sonra? / Gizli Proje "LM" / İmha edici Morötesi ışınlar / Aşılan Bir Sözcük: Olanaksız / Karanlık Odadaki Sinek Gibi / Şemsiyedeki Delikler / Dün Varılan Anlaşma Bugün Çiğneniyor / Politika Dışı Bir İnsanın Düşünceleri / Evrim Uzayı Zorluyor / 2000 Yılı ve Daha Sonrası / Hep Daha Yükseklere ve Hep Daha Hızlı / Uzaya Açılan Endüstri / Eureca! / Uzak Yıldızlar Düşü / Ütopya Değil / Uzay Kenti Kurmak Üzerine / Soru 2: Karşılığı 200 Yıl Önce Verilmiş / Altyapı / Trans-Rapid / L-5 İnşaat Alanı / Gelişmenin Seyir Planı / Ara Durum / Ay'a Gidiş Dönüş / Görkemli Bir Fikir / Yerleşim / Yarar-Zarar Hesabı / Sorular Listesi / Spekülasyonlar mı? / İnanılmayacak Olay / Komisyon 51 / Astronotların Öyküsü / Araştırmaya Açık İlginç Konular / "Terraforming" / Sıcak Venüs'ten Soğuk Mars'a / Dünyanın Pozisyonu

II. FANTASTİK GERÇEK 85

Yeni Gine'de Araştırmalar / Kargo Kültler Sürekli Yineleniyor / Klasik Kargo-Kültü / Kargo-Kültlerin Uzun Listesi / Uzak Gökyüzü Ülkesinden Tanrı Ulağı / Kendi Örneklerimizi Nereden Aldık? / Rus'un Biri Tanrı Olunca / Sonsuz Dönüş / Amerikalılar Tanrıların Ulakları Rolünde / Kargo-Kültü Çevresinden Leblebi Çekirdek / Tarihsel Kültür Çatışmaları / Aklın İşin "Ruhu"nda Yanıldığı Noktalar / İronggali / Berossus'un Yazdıkları / Özetle / Belgelerin Şahı Nazca / Soru İşaretleri ile Dolu Bir Resimli Bilmece / Pampa Olimpiyatları / Bayan Reiche'nin Astro Takvim Hipotezi Çürütülüyor / Nazca'da Bir Ariadne İpliği / Nazca Kültürü'nün Merkezi Neresidir? / Nazca Tarafından Onurlandırılırken / Nazca ve Rakipleri / Aral Gölü'ndeki "Yeni Nazca" / Ne? Kim? Ne Zaman?

III. BİR TANRI ÜLKESİ: HİNDİSTAN 133

Saunadaki konferans / Mahabalipuram / Aryuna'nın Anıtı / Ratha Tipi Modeller / Hint Panteonu / Bir Gizli Öğretide Eski Hint Metinleri / Kozmik Evrim / Yabana Bir Dünyada / Lingam'ın Üçüz Anlamı / Kanchipuram/ Vişnu'nun Adlan / Uzay Seferleri Tarihinde Tanrılar / Her Yerde Vimana / Kalküta'da Sürpriz

Eski Hindistanda Uçan Makinalar 160

Sonuçlar 174

Tanrıların Uluslararası Niteliği / Baş Tanık Heziod / Stonehenge / Dikkatten Kaçan En Eski Tarih / Popüler Ganeşa / Tapmak Taşlarında Tanrıların Arabaları / Borobodur / Buda ve Tanrıları

OKUYUCULARIMLA SOHBET

"Hayattaki en keyifli deneyimlerden
biri, hedef olup da
isabet almamaktır."
WINSTON CHURCHILL
(1874-1968)

Tamı tamına 25 yıl kadar önce ilk kitabımı yazdım. Bunu izleyen iki yıl süreyle, Almanca yayınlar çıkaran 25 yayınevine başvurdum. Ve son derece düzenli aralıklarla, birbirlerinin tıpkısı mektuplar aldım: "Üzgünüz...", "Yayın programımıza uygun değil..." O ümitsizlik içerisinde olanca paramı toparladım, her yanı dökülen Volkswagen'e atlayıp, hiç değilse kitabın bazı bölümlerini bastırabilmek amacıyla Hamburg'a, o zamanlar *Die Zeit*'ın bilimsel redaktörlüğünü yürüten Dr. Thomas von Randow 'a yollandım. Dr. von Randow, telefonla Econ Yayınevi'nin sahibi Erwin Barth von Wehrenalp'e havale etti. Birkaç gün sonra kendimi, Düsseldorf taki kocaman yazı masasının önünde buldum. Yayıncı, gözlüklerinin üzerinden şüphe dolu bir nazarla süzerek, "Düşük bir rakam, sözgelimi 3 bin adet baskı ile bir deneyelim" dedi. Ve 1968 şubatında *Gelecekten Anılar* (Tanrıların Arabaları) yayınlandı.

O günlerde, daha sonra vefat eden Dr. Rolf Bigler, İsviçre'de yayınlanan *Die Weltwoche*'nin genel yayın müdürü; genç Jürg Ramspeck de yazı dizileri sorumlusu idi. (Ramspeck, bugün *Weltwoche*'nin genel yayın müdür yardımcılığını yürütüyor) Çalışmam, her ikisinin de öylesine hoşlarına gitti ki, kitabın tamamına "tefrika" halinde yer verdiler.

Bir çığ kopuvermişti sanki... Kısa zamanda, yalnızca İsviçre'de 20 bin kitap satıldı. Başarı, sınırları aşarak Almanya ve Avusturya'ya sıçradı. Econ Yaymevi, 1970 Martında 30. baskıyı yaptı, böylece satış da 600 bin rakamına erişmiş oldu. Kitap kulüpleri ve cep kitabı yayınlarıyla birlikte, *Tanrıların Arabaları,* yalnızca Almanca konuşulan ülkelerde, 2.1 milyon sattı. 28 dile çevrildi, 36 ülkede yayınlandı ve senaryolaştırılarak aynı adı taşıyan bir de film çekildi. Film, Amerikan televizyonunda da gösterilince, *Time*'ın deyimiyle Yeni Dünya'da bir çeşit

"Daenikenomani" salgını patlak verdi. Konu, günlük sohbetlere kadar girdi: Uzaylılar, yoksa atalarımızı gerçekten ziyaret etmişler miydi?

Başarı dalgasıyla birlikte eleştiriler de başladı. Prof. Ernst von Khuon, *Tanrılar Astronot muydu?* da bilim adamının görüşlerini içeren yazıları topladı. Büyük bölümü kesinkes karşıydı, bir kısmı ise daha bir yumuşak yaklaşıyordu konuya. O tarihten bu yana, dünyanın hemen her köşesinde mantar gibi "karşı kitaplar" türüyor ve başarı merdivenimin basamaklarını onlar da adımlamaya çalışıyor. Kimi zaman, aralarında bataklık çiçekleri de var. TV açık oturumlarında, üstelik "bilimsel" yaftalar altında, genellikle pek de bilimsel seyretmiyor bu eleştiri yağmuru. Norman Mailer'in deyimiyle, çoğu eleştirmen daktilo makinesi ile elektrikli sandalyeyi birbirine karıştırıyor ki, herhalde bu tanımı en yakından hisseden kişi benim.

Tanrıların Arabaları'nın temel noktalarında yoksa yanıldım mı?

İşin başında (her yola çıkan da bundan farklı değildir) fazlaca özeleştiri yapmaksızın ve çoğu eleştirmenimin de ifade ettikleri gibi, tamamen konunun cazibesine kapılmış bir durumdaydım. Can sıkıcı hayal kırıklıkları yaşamamak için, gelen bilgileri ince eleyip sık dokumam gerektiği halde, peşin heyecanlara kapıldığım oluyordu. Kimi zaman da, kaynak olarak kullandığım ciddi bir bilim yazarını, söz konusu kişi çoktan aşıldığı halde, fazlaca ciddiye aldığım oluyordu. Bu türden deneyimle ç sırasında kimi zaman çürütüldüm ve acımasızca çarmıha gerildim. Oysa dert hep aynı dertti ve hâlâ da aynı derttir. Saldırıda bulunan kişi de, aynen benim gibi, kişisel görüşlerini dile getirmektedir ve yine, en az benim kadar, tezlerini koruma hakkına sahiptir.

Örnekler verelim:

O zamanlar, Türk Amirali Piri Reis'in İstanbul Topkapı Sarayı'ndaki şaşırtıcı haritalarıyla ilgili olarak şöyle yazmıştım: "Kuzey ve Güney Amerika kıyıları inceden inceye çizilmiş..." Bu rivayet çürütüldü. Kuzey ve Güney Amerika'nın kıyı hatları, iptidaî ve belli belirsiz resmedilmişti. Yine de, bu düzelti, sonsuz bir buz ve kar yığınının altında gömülü olan Antarktik Kıtası'nın kıyı çizgilerini gösteren Piri Reis haritasının sansasyonel niteliğini küçültmeye yetmez. Kolombiya döneminde böyle haritaların nasıl yapılabildiği ise karşılıksız kalmaya mahkûm sorulardan biridir.

Çin'de, Çu-Çu'daki bir mezarda, alüminyumdan yapılma bir kemerle ilgili kalıntılar haberi de, yine bu gruba girer. Bir zaman sonra, söz konusu kemerin, özel olarak sertleştirilmiş bir gümüş halitası olduğu ortaya çıkmıştır. Delhi'de, zaman aşımına karşı direnen demir sütun da bir başkasıdır. Söz konusu sütun, bazı noktalarında, benim de gördüğüm gibi, paslanmaktadır.

Sümerlerin Gılgamış Destanı'mn (M.Ö. 2000) çizim, heykel ve diğer verileriyle ilgilenirken, söz konusu destanda ismi geçen Güneş Kapısı ile Bolivya yaylasındaki Tiahuanaco'nun ünlü güneş kapısı arasında bağlantı kurmuş; bunu, atalarımızın uzun mesafeleri hiçe saydıklarına bir kanıt olarak ele almıştım. Bir zaman sonra, bu spekülasyonun saçmalığını kavradım, Tiahuanaco'daki güneş kapısına bu ad, yeni dönem arkeologlarınca verilmişti. Binlerce yıl önce hangi adı taşımış olduğu tamamen meçhuldü.

1954 yılındaki ilk Mısır gezim sırasında, okul arkadaşım Kahireli Mahmud, Büyük Asvan'daki "Elephantine" diye bilinen küçük Nil Adası'na, bu ismin, tepeden aynen bir file benzediği için verildiğini söylemiş; o zamanlar, bu ifade, on dokuz yaşındaki gencin beyninde yer edinerek, daha sonraları edindiği dünya görüşüne de denk düşmüştü. Oysa, bugün biliyorum ki, Mısır'ın güneyindeki bu sınır kalesi, Sudan'a yapılan "filli seferler" için bir hareket merkezi idi.

Bu sıraladıklarım, yanılgı örnekleridir. Fazlası da vardır ama, hiçbiri kurmaya çalıştığım düşünce yapısının temelinden bir taş bile oynatamamıştır. Hiç sürülmemiş ve ekilmemiş bir tarlaya ekmiştim sorularımı. Her soruyu da konuya ilişkin soru işaretleri ile bezemiştim. Tam 323 adet çıkmış. O titiz eleştirmenlerimin gözünden kaçıvermiş.

Olanaklar elverdiğince, diğer uzmanlık çalışmalarında mevcut olmayan; görmek, tutmak ve fotoğrafını çekmek gibi bir yöntem geliştirdim.

Bilimadamları ve teknisyenlere ait, kısmen ya da tamamen, gönülden olmasa bile, bana hak veren kitaplar da vardır. NASA'nın Huntsville'deki merkezinde proje-konstrüksiyon bölüm şefi Josef F. Blumrich de onlardan biridir. Blumrich, kırk yıllık Yani'nin Kâni oluşunu şu şekilde anlatmaktadır:

"Her şey, Long Island ile Huntsville arasındaki bir telefon konuşması ile başladı. Oğlumuz Christoph, her zamanki 'Haa, esas diyeceğim o ki' sloganı ile söze girdi ve mutlaka görmemiz

gereken son (derece ilginç bir kitap okuduğundan söz etti. Kitap, yerküremize inen dünya dışı ziyaretçilerden dem vurmaktaydı. Yazarı mı? Von Daeniken diye biriydi. Uysal bir ana-baba olarak, çok okumuş oğlumuzun öğüdüne itaat ettik ve kitabı ısmarladık

Ben kendi açımdan, bu türden kitapları heyecan verici bir edebiyat türü olarak bellediğimden, siparişimden hoşnuttum. Hele hele bazıları gerçekten kayda değerdir. Sizden çok çok uzaklarda değişik zamanlarda, değişik çevre ve ülkelerde denetleyemeyeceğiniz şeyler olup biter. 1934 yılında işe uçak yapımı ile başlayan, 11 yıldan bu yana da büyük roket ve uydular üreten bir mühendis olarak ise, hepsinin incir çekirdeğini bile doldurmayacak şeyler olduğunu da biliyordum, hiç şüphesiz! Ve böylece, altı ya da yedi hafta kadar sonra, kitap Almanya'dan geldi. Toplüca sipariş edilen birkaç taneden yalnızca biriydi... Eh, Daeniken bir parça bekleyebilirdi doğrusu.

Ve zamanı gelip çatınca, önce karım okumaya başladı. O sıralar neyle meşgul olduğumu, ya da ne okuduğumu hatırlayamayacağım; ne var ki, eşim durmaksızm, tabii her zaman son derece önemli olan düşünce akışımı yarıda kesiyor, heyecanla bir şeyler antlatmaya çalışarak beni uyarıyordu. Ve belirli bölümleri anlatıyordu da.

Ben, bilge kişi olarak, gülüyordum yalnızca.

Ve sonunda, Amerika'nın o güzelim güneyine Kasım ayı geldi ve Daeniken'in kitabından kurtuluş yollarının tıkandığı gün gelip çattı. Hiç değilse şöyle bir göz atmalı ve en azından bazı bölümlerini okumalıydım.

Bir akşam vakti, günlerden de Kasım'ın ikisi veya üçüydü. O saati nasıl unutabilirim ki!

Ve okudum. Gülümsedim. Güldüm. Derken yavaş yavaş öfkelenmeye başladım. Başıma gelecekleri biliyordum sanki!

Sonunda, Daeniken'in peygamber Hezekiyel'in başına gelenleri naklettiği kısma ulaştım. Bir anda büyülenivermiştim. Sonunda teknik bir konuya, benim de meslek deneyimimden bir şeyler söyleyebileceğim bir noktaya varmıştık. Ayrıntılar öylesine geniş ve tamdı ki, rahatlıkla doğruluğunu sınayabilirdim. Yalnızca kütüphaneye kadar uzanıverecek, elime bir Tevrat alacak ve karımla kendime, Daeniken'in neden haklı olamayacağını kanıtlayıverecektim.

Kitabı kapadım. Sessizce masanın üzerine bıraktım ve şaşkın şaşkın bakakaldım karıma, başıma gelecekleri anlattım.

Düşündüm.

Yeniden ve bu kez, o akşama kadar adını bile duymadığım peygamber Hezekiyel'i okumaya başladım. Hemen birinci bölümde, birtakım belirlemelerle yüz yüze geldim: (Ayakları düz, topukları ise yuvarlaktı; parlatılmış tunç gibi duruyorlardı." Yedinci satırdaydı.

Daha anlaşılabilir olması için, meslek yaşamımdan örnekler vermek zorundayım. 1962/63 yıllarında, o güne dek başarılamamış bir işi konstrüktif çözümlere kavuşturmak üzere görevlendirilmiş bir grubu yönetiyordum. Görevlerimizden biri de, aya varsayılan bir inişin aşamalarından biriyle ilgili olarak araştırmalarda bulunmaktı. Yaylı bacaklar ile form ve büyüklük açısından hem yük çekebilecek, hem de yüzeyin o noktasında hareket edebilecek ayaklar tasarlamıştık. Bütün ayrıntıları ile kâğıt üzerine döktük. Atölyelerde imal edildi ve defalarca denendi. Kesintilerle birlikte, çalışmalar 1.5 ilâ 2 yıl kadar sürmüş; bu tür nesneler görmeye iyiden iyiye alışmıştım. Ayrıca, benzer iniş takımları da görmüş; Apollo'nun inişini de, hem fotoğraflardan, hem de televizyondan izlemiştim.

Daha sonra da kafama iyice dank ettiği üzere, Hezekiyel, gördüğü her şeyi, resim gibi anlatmıştı. Bulutlardan, yaratıklardan ve farklı çehrelerden söz etmişti. Tek ifade olanağıydı bu. Teknik tanımları bilemediği için, ne görmekte olduğunu anlayamaz; anlayamayınca da, tarifini yapamazdı. Düz bacaklar ve yuvarlak ayaklarla, farkında olmaksızın, en doğrudan bir biçimde, teknik bir tanımlamada bulunmuştu.

Bu yedinci satırda bulduklarım, ilk kez, teknik bir olabilirlik ve en azından varsayılabilir bir çizim sunmaktaydı.

Artık gülümsemiyordum. Gerçekten meraklanmıştım. Eğer bu karşıma çıkan düğüm, gerçekse, kimbilir bunu neler izleyecekti? Olay, bir süre için kolay ve çabuk gelişti. Bacaklar gerçek bacak olunca, hiç şüphesiz kanatlar da gerçek kanatlardan helikopter pervanelerine, kollar ise mekanik aygıt uzantılarına dönüşüyordu. Kanatları, kolları, bacakları, ayakları silindir formunda bir bedenle birlikte çizince, ortaya çıkan resmi, peygamberin önce insana benzetmesi, sonra da canlı yaratık şeklinde söz etmesi, daha bir anlaşılır hal alıyordu.

Uzay gemisinin ana gövdesinin görüntüsü ise asıl büyük soru işareti olarak kalmaya devam ediyordu. Hezekiyel'in tasviri optik bağlamda, dönüp dolaşıp helikoptere dayanıyordu. Aradım ve denedim. Karımla birlikte, evimizdeki Tevratların

metinlerini karşılaştırdık. Peygamberler Kitabı'nın diğer bölümlerinde daha başka tanımlamalar da bulduk. Ama aranan çözüm için daha uygun ipuçları, başka hiçbir yerde mevcut değildi.

Artık geri dönemeyecektim ve o ana kadarki olumsuz tavrımı terk edecek kadar heyecanlanmıştım bir kere. Vakit gece yarısını epey geçmişti ki, birden yıllar önce tanımını bir yerlerde okuduğum bir uçan cisim aklıma takıldı. Kelimenin tam anlamıyla dehçet vericiydi... Bu biçim, ortaya çıkan tüm sorunları şıp diye çözüveriyordu. Son derece heyecanlanmıştık ve durmadan, uzay gemisinin genel görünümüyle uyuşan yeni yeni bölümler keşfediyorduk. Ne var ki, asıl soru hâlâ karanlıktaydı. Soru, söz konusu nesnenin uçup uçamadığı noktasında düğümleniyordu ve olay iyiden iyiye ciddiyet kazanmıştı.

Hemen ertesi gün, tahmini ağırlıklarla, bir güç hesaplamasına giriştim. Bu ilk hesaplar, işi bitirdi ve son şüpheleri de ortadan kaldırdı. Geriye, daha kesin bir kamt için, bir dolu çalışma kalıyordu. Veriler somutlaştıkça, Hezekiyel'in aktarımları daha da kesinlik arzediyordu. Son derece heyecan verici ve anlatılamayacak kadar çekici bir çalışma dönemiydi.

Daeniken'in kitabını da bitirmiştim.

Gülümsüyordum. Ne var ki, bu gülümsemenin içerdiği anlam, olduğu gibi değişivermişti."

Tanrıların Arabaları'nda şöyle yazmıştım: "Spekülasyonun, birçok delik bırakan bir dokuma tarzı olduğunu kabul ediyorum. Ya kanıtlar nerede? diyenler olacak... Gelecek, bu deliklerin ne kadarının kapanıp kapanmayacağını gösterecektir."

Bu deliklerden bir kısmı kapanabilirdi. Bu kapama işlemi de, yardımsız, desteksiz, dostane öğütler olmaksızın gerçekleşemezdi hiç şüphesiz. Münih Teknik Üniversitesi uzay yolculukları ordinaryus profesörü Dr. Harry Ruppe'ye çok özel teşekkür borçluyum. Yaşamın ortaya çıkışı ile ilgili olarak, şaşırtıcı sonuçları ile hipotezime güven kazanmamı sağlayan Profesör Wilder-Smith'e de minnettarım. Teorimi, bilimsel tartışmaya dönüştürdüğü için, Prof. Ernst von Khuon'a da teşekkür ederim. Bu kitapla ilgili olarak da Rusça'dan yaptığı çeviriler için Berlin Özerk Üniversitesi'nden Prof. Rolf Ulbrich ile olağanüstü yazıları için Kalkütalı Prof. Dileep Kumar Kanjilal'a şükranlarımı sunarım.

12. kitabımın asıl minnet borcuysa, 120 bin adet mektupları ile bana cesaret veren sadık okuyucularıma; dünyamn dört bir yanındaki kitaplarımı başlangıçta yüreklilik, şimdiyse sevinçle karşılayan 42 yayıncıya ve yeniden koruyucu kanatlarının altına döndüğüm Bertelsmann Yayınevi'nin yöneticisi Peter Gutmann'a aittir. Gezilerde yoldaşlık eden, kütüphanelerde iz süren mesai arkadaşım Willi Dünnenberger'e de teşekkür ederim. En ulaşılmaz kitapları 'okus pokus' masama bırakan Zürih Merkez Kütüphanesi'nden Ulrich Dopatka'ya da teşekkürler. 25 yıllık evlilikten sonra bile, evimizdeki bütün heyecan dalgalarını sükûnetle karşılayan eşim Elisabeth'e de teşekkürüm var.

Tanrıların Arabaları'nın ilk cümlesi şöyle başlıyordu.

"Bu kitabı yazabilmek, cesaret isteyen bir işti; okumak da aynı şekilde cesaret isteyecektir."

Gelecekten Anılar da aynı slogandan yola çıkıyor. Her şeyden önce, yolluk olarak Goethe'den bir deyiş sunmak istiyorum sizlere:

"Kendi görüşlerini durmaksızın yineler ve bizimkini hiç önemsemezlerse, hasımlarımız, bizi altettiklerini sanırlar!"

Feldbrunnen - Haziran 1985 Erich von Daeniken

I.
GELECEKTEN TAZE ANILAR

Geleceğin çokça adı vardır.
Güçsüzler için ulaşılmazdır bu ad.
Korkaklar için bilinmezlik...
Cesurlar için ise,
"şans"tır, başka bir şey değil!
VİCTOR HUGO (1802-1885)

Amerikan Hava Kuvvetleri üniformasına bürünmüş genç adam, hiç de konuşkan sayılmazdı. Merak dolu sorularıma, belli belirsiz bir hoşnutsuzlukla karşılık veriyordu. Günlerden 2 Ağustos 1984, saat ise sabahın sekiziydi. Colorado 115 No.lu Karayolu'nda yol alıyorduk. Bizim suskun pilot, dönemeçlerle dolu asfalt yolda Chevrolet'yi kullanmakla meşguldü. Uzaktan fark edilmeyecek kadar ufak binanın; Cheyenne Mountain Complex'in önünde durduğumuzda, takometre, beş km. katettiğimizi gösteriyordu. Binanın önünde dev gibi bir park meydanı vardı. Peki, neredeydi bu sayısız aracın sahipleri?

Binanın girişinde, ABD Uzay Komutanlığı medya ilişkileri bölümünün başkan yardımcısı Bayan K. Cormier tarafından karşılandım. Omuz çantamla kameralarımı alarak, aynen havameydanlarında olduğu gibi ışınla denetlenmek üzere çavuşun birine verdi. Pasaportum gözden geçirildi. Sonra da, gömlek cebimin üzerine, tarihli ve numaralı plaka takıldı. Röntgen tüneli ile sessizce açılıp kapanan iki tel örgülü kapıdan geçtikten sonra yeşil bir askeri otobüse bindik. Zarif bir dönemeçten sonra gündüz gibi aydınlatılmış bir tünele girdik. Ardından, herhalde dünyanın en büyük ve en kalın kasa kapısının önünde durduk. Üç metre yüksekliğinde, dört metre genişliğinde, bir metre kalınlığında ve kayanın içine oyulmuş olan bu çelik devin ağırlığı, tamı tamına 25 tondu! Yeni kimlik kontrollarının ardından, hemen 30 metre kadar ileride aynı nitelikte bir ikinci kapıya ulaştık. Çıt çıkmaksızın açılıp kapanmayı, hayranlıkla seyrettim.

"Kapılar, yedi saniye içinde, hidrolik ve elektromanyetik

olarak, en küçük bir hava deliği bile bırakmaksızın kapanırlar" diye anlattı Bayan Cormier.

İçine bir dolu Jumbo jet sığabilecek kadar geniş bir yeraltı mağarası hangarını hayretle süzekaldım. Tam 700 bin ton granit uçurduklannı öğrendim ki, asıl rakam mutlaka daha da yüksek olmalıydı. Telef olmamaları için, dev taşlar dışarı taşınarak yığılmıştı. O kayalık alanda, park meydanının tabanım oluşturuyorlardı.

Tünelin duvarları ve tabanı ile bağlantı koridorları ve salonlar, çelik ağlarla takviye edilmişti. Kayaları tam anlamıyla sabit kılabilmek için, granitin içine, kimi on bir metre uzunluğa kadar varan, 110 bin adet çelik cıvata sokulmuştu.

Burada, dünyanın en bilinmeyen ve en gösterişli modern yapılarından biri gerçekleştirilmişti. Her biri 500'er kiloluk 1.319 çelik yay üzerinde kurulu üçer katlı 15 çelik binadan oluşmaktaydı. Bu tekno-çelik köyün "konutları"nın hiçbirinin, kayayla doğrudan bir ilintileri bulunmadığı gibi, birbirlerine bağlı da değildiler. Esnek bağlantılar, yer sarsıntısı ya da atom bombası infilakinde, yıkımları minimize ederek, yapıların serbestçe titremesini mümkün kılmaktaydı.

Dolaşma sırasında, dışarıdaki sayısız arabanın kimlere ait olabileceğini de kavradım. Sahipleri, hiç şüphesiz, Uzay Komutanlığının 6 bin kişilik ordusuydu. Bunlardan yalnızca birkaç yüzü Colorado Springs'in Cheyenne dağlarındaki yeraltı kompleksinde görevli bulunuyor; geri kalanları da Amerikan Uzay Kontrol mekanizmasında çalışıyorlardı.

Bayan Cormier, bir telefon konuşması yaptı. Binbir gece Masalları'nda Ali Baba'nın "Açıl Susam Açıl" komutu gibi, bir merdiven geriye kaydı, karartılmış bir mekâna girdik. Iki düzlük üzerinde, ekranlar ve bilgisayar klavyelerinin önünde oturan bir düzine kadar adam... Yatık duvarda kıtaların ışıklı kenar çizgileri kavisler çizerek uzanıp gidiyor.

SALYUT 6 NEREDE?

Gözlerim bu garip dünyaya alışır alışmaz, "Burada neler olup bitiyor?" diye sordum görevli subaya.

"Burada yerkürenin çevresinde dönen tüm uyduların yörüngelerini denetliyoruz."

"Tüm uyduların mı? Yani, yalnızca kendinizin..."

"Hayır, doğru duydunuz. Tüm uyduların!" diye hoşnutlukla sırıttı subay.

"Örnek olsun diye bir deneme yapabilir miyim?"

"Lütfen. Ne yapsanız, bizi şaşırtamazsınız!"

"Öyleyse, söyleyin bakalım, Salyut 6 şu sırada nerede bulunuyor?"

Subay, meslektaşlarından birinin kulağına doğru eğilerek bir şeyler fısıldadı. Birkaç tuş tıkırdadı. Hemen ardından, duvar ekranında, salyangoz hızı ile ilerleyen bir kavis belirdi.

"Salyut 6, uydu değil, diğer Sovyet uzay araçlarınca çok kez ziyaret edilmiş bir uzay istasyonudur." diye açıkladı benim subay. "İstasyon, 29 Eylül 1977 tarihinde fırlatıldı." Elini kavisin üzerinde gezdirdi. "Bakın, kavis, Salyut 6'nın şu anki pozisyonunu gösteriyor. Salyut 6, şu anda tam Macaristan'ın üzerinde bulunuyor!"

"Bunlar, yaklaşık yörüngeyi işaret eden birtakım yüksek hesaplardan mı ibaret, yoksa bu yörünge gerçekten yüzde yüz Salyut 6'nın uçuşunu mu yansıtıyor?"

"Am anına şu saniyenin pozisyonudur" dedi subay toleranslı bir ifade ile.

Yukarılarda bir yerde aralarında roket parçaları ve diğer uzay süprüntüleri de olmak üzere, on beş binden fazla nesne bulunduğunu öğrendim. 5312 uydu ise düzenli yörüngelerde yerkürenin etrafında cirit atmaktaydı. Bizim subay, Batı dünyasının tek "uzay kataloğu"nu gururla gösterdi. Eski moda bir sicil-kütük defterine benziyordu. Her uyduyla ilgili atmosfer giriş ve çıkışları büyük bir özenle işlenmişti.

Masaların ardında kolluklarını takınmış memurlardan eser bile yoktu elbette. Her şey bilgisayara geçmişti. Uzay komutanlığındaki Veri Bankası, yalnızca uyduları sınıflandırmakla kalmıyor, tüm özelliklerini de muhafaza ediyordu. Sivil bir obje mi, yoksa askerî mi? Ne tür bir fonksiyonu var? Yörüngesi stabil mi? Gövdesinde çalışır durumda herhangi bir aygıt var mı? Ve hafif bir tuş darbesi ile birlikte, 2 Ağustos 1984 tarihindeki 5312 uydunun tümü, ekrana yansıyıveriyordu. O günden bu yana, herhalde sayıları birkaç adet artmış olmalıdır.

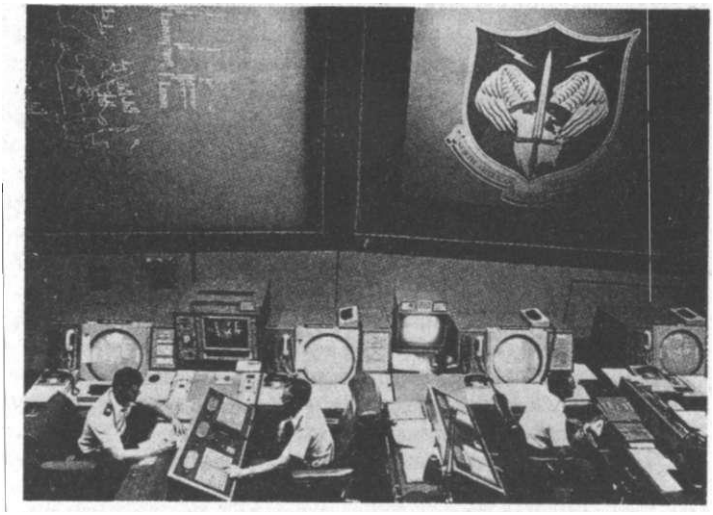
Bilgisayar, yalnızca birinci konumu göstermekle de yetinmiyordu. Belirli kodlar sayesinde, yörüngenin gelecekteki tarihlere göre fark)ı konumlarını da veriyordu. 1983 yılı başlarında, radyoaktif Rus uydusu Kosmos 1402 sendelemeye başlar

başlamaz, Uzay Komutanlığı'nın bilgisayarları, birkaç parmak darbesiyle, dönüşünü ve muhtemel düşüş alanını hesaplayıvermişlerdi. Yaklaşık 1 metre çapındaki cisimlerin, dünya atmosferine girişte yüzde 5'lik bir şansa sahip olduklarım öğrendim. Daha büyük objeler parçalanıyor ve söz konusu tablo, radarlarda, roket saldırısı gibi algılanıyordu.

İnsanoğlunun ilk boyutu kara oldu. Sonra da, sırasıyla deniz ve hava... Bugün ise bu elemanlara, bir de uzay eklendi. Bu konuda Rusların deneyimi, Amerikalılarla karşılaştırılamayacak kadar daha fazla. Saatler ve günler itibarıyla hesaplanacak olursa, 1977 yılından bu yana, Ruslar, tam altı yıl boyunca uzayda kozmonot bulundururken; söz konusu rakam, Amerikalılarda yalnıza 300 günle sınırlı kaldı.

ÜTOPYALARIN GERÇEK OLDUĞU YER

Cheyenne dağlarındaki çelikten sinirağı merkezinde, ütopyalar çoktan gerçek olmuştu. Her biri» birer Einstein kapasitesinde pırıl pırıl matematikçiler, bilgisayarın saniye içerisinde ortaya çıkardığı sonuçlara, yıllar boyunca ulaşamamışlardı. Bir Sovyet uzay casusu, herhangi bir Amerikan uydusunun yanına mı yaklaşıyor; gözlemci bilgisayar, ışık hızı ile merkezi durumdan haberdar ediyordu.



Ön uyarı bölmesi bir üniversite kitaplığı havasındaydı.

Japonya'dan Avrupa üzerinden Hindistan'a kadar uzaya uydu göndermiş tüm dost uluslar da, Uzay Komutanlığı tarafından uyarılıyor. Boş hatlar yine burada hesaplanıyor, sivil ve askeri bölümlere ayrılıyor. Uzay Mekiği de, kalkış tarihleri ile yörünge verilerini, yine bu granit dağdan alıyor. Uzayda, oldukça yoğun bir trafik söz konusu olduğu için, boş yörüngeler soruluyor. Ve bu hızlı bilgi akışı sayesindedir ki, STS 4 eski bir roket gövdesinden 12 km. uzaklıkta seyrediyor; STS 9 da, tam zamanında erişen uyarı ile Rus uydu kalıntısına 1300 metre kala, yön değiştirebiliyordu.

Uzayın dünyaya yakın bölümlerinin denetimi kusursuz. 1984 yazında, NASA, Uzay Mekiği tarafından bırakılan oldukça küçük iki uyduyu kaybedince, Uzay Komutanhğı, kaçakları anında buluverdi.

Bir başka subaya devrolundum. "Hoş geldiniz..." diye başladı ve devam etti: "Buradaki ekip çok büyük bir sorumluluk taşıyor... Lütfen çalışırken hiç kimseyi rahatsız etmeyin... Ve lütfen, yüksek sesle konuşmayın!" Ön uyarı bölmesindeydik. Büyük bir üniversite kitaplığı havasındaydı. Tek farkla ki, bir tanecik bile kitap yoktu. Her taraf bilgisayar ve ekranlarla doluydu. Filtreden geçirilmiş, mikropsuz ve dünyanın hemen her yanındakinden daha saf ve temiz bir havayı çekiyordunuz içinize.

O saate kadar, dalış yapmış denizaltının, güvenlik açısından son derece rahat olacağı kanısındaydım. Burada, bu yanılgım da törpülendi. Her uydunun, hatta uydu kalıntılarının tüm pozisyonlarının bilinebilmesi gibi, ister limanda kızağa çekilmiş, ister dünya denizlerinden birinin dibinde olsun, tüm denizaltıların konumu da biliniyordu. Bu durumun tek ayrıcalığı vardı. Küçük, stratejik bombalar atamayan tek kişilik cep denizaltıları, bu çerçevenin dışında kalıyordu. Eminim ki, cep denizaltılarının bu rahatlığı da, fazla uzun ömürlü olmayacaktır.

"Algılayıcılar sistemimiz," diye açıkladı subayın biri, "tüm kıtalarda, su altında ve uzayda yuvalanmıştır. Bunlar, radar ya da uydulardaki enfraruj ölçüm aygıtları gibidir. Hiçbir roket ateşlemesi, gözlerinden kaçmaz. Bir bölümleri çalışmasa bile, yanılmazlar. Yalnızca uzayda yuvalanmış algılama aygıtları, her gün yaklaşık 20 bin veri göndermektedir. Aralarından biri, olağanüstü bir şeyle karşılaşırsa, ki bu bir yanardağ patlaması ya da çalılık yangını bile olabilir, anında ışık hızıyla merkez bilgisayara, yani bu ön uyarı odasına bildirir. Merkez bilgisayar, bu

bildirimleri analiz eder ve ayrıntıları doğrudan beş büyük ekrana yansıtır. Daha iyi kavranabilmesi için, size zamanla ilgili b r örnek vereyim. Kıtalararası bir roket saldırısı, fırlatılan roketin konumuna göre, yaklaşık 1800 saniye sürer. Bu sürenin bitiminde roketler, Amerika kıtasına ulaşmış olur. Diyelim ki, röketler bir denizaltıdan atılmış olsun, o zaman, geminin konumuna göre, erken uyarı sisteminin çalışması yalnızca 600 saniye alır. Bilgisayarlar derhal uyarının hangi algılayıcılardan geldiğini, fırlatma saatini, atış yerinin kesin pozisyonunu, start hızını, roketin hedefini, hangi tipten olduğunu ve daha birçok bilgiyi aktarır. Burada, alarm sistemi tamamen devreden çıkarılmış olduğu için, teknik bir arıza ya da yanlış bir uyarı endişesi de söz konusu değildir..."

"Bundan nasıl emin olabilirsiniz?"

"Burada, güvenlik telefonumuz var. Numara aramaya falan da gerek yoktur. Ahizeyi kaldırdınız mı, muhatap karşınızdadır. Bu yöntemle, tüm önemli komuta üsleri ile bağlantı halindeyiz. Bilgisayar, diğer verileri ekranlara dökedursun, biz de telefonların başına koşarız. Grönland, Alaska ya da Suudî Arabistan'daki diğer üslerin de aynı bilgileri alıp almadığım bilmek isteriz. Bilgisayar, bütün bu olup bitenlerin önceden programlanmış olup olmadığını da sorar. Sözgelimi, enfraruj değil de, radyoaktif ya da optik reaksiyonlu gibi..."

"Bununla, roketin dolu olup olmadığını bildiğinizi mi kastediyorsunuz?" diye sordum.

"Elbette öyle olmalı! Aksi takdirde, sahteleri ile gerçek bombaları nasıl ayırt edebiliriz ki?"

Sesim soluğum kesildi. O ana kadar, yanlış bilgilerin ışığı altında, yanlışlıkla salıverilen bir roketin, dünya savaşına yol açabileceğini; çılgın bir bilgisayarın tüm yerküreyi savaşın kucağına atabileceğini sanırdım. Şimdiyse; Uzay Komutanlığı stratejik harekât birliklerine ilk alarmı vermeden, insanlar, bilgisayarlar ve algılayıcıların, bir güvenlik kontrol listesine göre, aralarında uyuma varmaları gerektiğini biliyordum.

RUSYA'DAN BİR ROKET FIRLATILIYOR

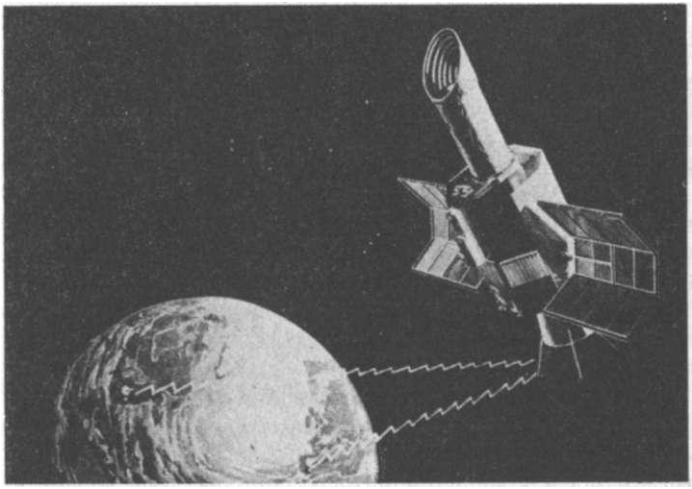
Sohbetimiz sürer ve veriler, hiç durmaksızın ekranlarda dans ederken, kısa aralıklarla bir sinyal duyuldu. "GİZLİ" şeklinde sınıflandırılan kırmızı bir lamba yandı. Sanki sihirbaz

asası değmişçesine, tüm ekranlar boşalıverdi. Her şey bir dakika kadar sürdü. Derken, insan beyninin hızlı uşakları, monitörlere sayı kolonları, grafikler ve resimler dökmeye başladı. Öte yandan da, inanılmaz hızda baskı yapan birtakım aygıtlardan kâğıt şeritleri boşalmaya koyuldu. Birkaç subay, derhal önlerindeki telefonlara el attı. Sessiz ve sakin, dünyanın herhangi bir köşesindeki arkadaşlarıyla konuştular. Ne olmuştu, dersiniz?

2 Ağustos 1984 günü, yerel saatle 10.33'te, bir Sovyet deneme merkezinden roket fırlatılmıştı. Uzay Komutanlığı çalışanları için sıradan bir olay, benim için ise korkunç bir deneyimdi. Çünkü, Rusya'nın kimbilir hangi köşesindeki starttan yalnızca birkaç saniye kadar sonra, Colorado Springs'dekiler, bir roket ateşlendiğini, kesin ateşleme yerini, roketin tipini, uçuşun yönünü, hızını, çizeceği kavisi, hedefini, özelliklerini; her şeyini biliyorlardı. Diğer veriler de, bir yandan inanılmaz bir hızla ekranlarda boy gösteriyor, diğer yandan da basılıyordu.

"Ateşleme mekânının belirlenmesindeki kesinlik nedir?

"Yaklaşık artı-eksi 100 metre," diye karşılık verdi subay, büyük bir inançla.



Bir morötesi algılayıcı modeli.

İnsanı ürperten ve o ölçüde de yatıştıran bir açıklama. Tugay Komutanı General Earl S. van Imwegen'in naklettiğine göre, böylesine inanılmaz bir hızla faaliyet gösteren bilgisayarların bile modası geçmiş olduğu varsayılabilirdi. Tahmine tasavvura sığmaz yeteneklere sahip ve çok daha hızlı hesap yapabilen tipleri vardı. Bunların neden devreye sokulmadığı şeklindeki soruma ise Uzay Komutanlığı'nın, bir aygıtı, ancak akla gelebilecek tüm teorik sınamalardan geçtikten sonra kullandığı karşılığını aldım.

Uzay Komutanlığı'nın, askeri bir kurum olarak, ne stratejik, ne de uzay silah sistemleri yönünden yönlendirici bir fonksiyonu yok. Tek görevi, yerküreye yakın uzayı gözetlemek, uzay objelerini tanımak ve sınıflandırmak. Cheyenne dağlarının dibindeki bu çelik köyde politik fanatiklere, uzay manyaklarına ve hayalperestlere de rastlanmıyor. Çavuşundan generaline dek herkes, uzayı tek bir amaç uğruna gözlemliyor: Amerika'yı ve tüm batı dünyasını beklenmedik bir saldırıya karşı uyarabilmek.

Ve bütün bunlara rağmen: Nükleer saldırı tehlikesi, geçerliliğini koruyor.

YILDIZ SAVAŞLARI - PEKİ YA SONRA?

Başkan Ronald Reagan, 23 Mart 1983 tarihinde televizyon kameralarının önüne çıkarak, stratejik savunma girişimi ile ilgili açıklamalarda bulundu (Strategic Defense Initiative). Aynı akşam, Ronald Reagan Amerikan bilim adamlarından "nükleer silahları aşacak vasıtalar" da talep etti.

Ronald Reagan'ın ülkesinin bilim adamlarına yaptığı çağrı, belki de, tarih kitaplarında, John F. Kennedy'nin ay'ı "uzay yolculuğunun ilk hedefi" olarak gösteren çağrısından daha da büyük bir önem kazanacaktır. Kennedy'nin çağrısı üzerine, 3 Mart 1966 tarihinde, mürettebat taşımayan Luna 9, 29 Temmuz 1969'da da, mürettebatlı Apollo 11, aya yumuşak iniş yapmışlardır.

Reagan'ın göstermiş olduğu hedefin de belirli bir zamana ihtiyacı vardır. Ne var ki, gerçekleşmesiyle belirli bir Yıldız Savaşları programının hiçbir ilgisi yoktur. Uzaydaki yıldızlara ulaşabilmek için, daha önümüzde uzun mu uzun bir yol görünmektedir. Bilim adamları ve teknisyenler, Reagan'ın anlatmak

istediklerini günün birinde mutlaka kavrayacaklarsa da, sonuçta yıldızlar savaşıyla bir ilintisi olmamalıdır. Yıldız Savaşları sloganı, yalnızca belirli bir bölüm olarak aktarılmış ve çarpıcılığı yüzünden, dünya kamuoyunun kulaklarında yer etmiştir. Söz konusu pasajı, kelimesi kelimesine aktarmakta yarar görüyorum.

"Hepimizin ümit beslediği gelecekle ilgili bir konuyu, sizlerle paylaşmak istiyorum. Sovyet roketlerinin ürkütücü tehdidini, savunma araçları ile karşılama durumundayız. Özgür bir halkın, Sovyetler Birliği'nden gelebilecek bir saldırının, kendi ya da müttefiklerimizin alanına girmeden önce, stratejik-balistik roketlerle yakalanıp yok edileceğinin bilincinde olarak yaşaması nasıl olur? Bunun, belki bu yüzyılın sonundan önce çözülemeyecek son derece zor bir teknik görev olduğunu biliyorum. Yine de, teknoloji öylesine ileri bir düzeye erişmiştir ki, bu çabalara girişmek anlamsız değildir... Bize atom silahını armağan eden bilim adamlarına, olağanüstü yeteneklerini insanlığın ve dünya barışının hizmetine adamaları ve bu silahları etkisiz ve geçersiz kılabilecek bir araç geliştirmeleri çağrısında bulundum... Bu akşam, bu yoldaki ilk ciddi adımı atıyorum. Atom roketlerinden kaynaklanan tehdidin, geniş, uzun ve uzak hedefli bir araştırma ve geliştirme programı ile bertaraf edileceğine inanıyorum."

Roketleri, hedeflerine ulaşamadan, uzayda uçuş sırasında yakalayarak etkisizleştirebilmek gerçekleşecek mi? Reagan'ın bu düşünün gerçek olması arzu edilecek bir amaç mıdır? Yoksa, karşı tarafı, koruyucu şemsiyeyi yaracak daha da tehlikeli roketler üretmeye itecek bir tahrikten öteye gidemeyecek bir konuşmadan başkaca bir şey değil midir?

Bu politik ve askeri tartışmaların kuramlarımla ne ilgisi var?

Çok ilgisi var, çook!

Uzak geleceğin ufkunda gözüken teknikler, daima kullanım alanı bulagelmiştir... İnsanlığın geçmişi, hep bu yaklaşımı doğrulayan örneklerle doludur. Geleceğin uzay silahları ile yakından ilgilenmeliyim ki, okuyucu, çok eski dönemlerde nelerin olup bittiği hakkında bir fikir edinebilsin!

GİZLİ PROJE "LM"

1943 yılında, Almanya'da, gizli LM projesi üzerinde yoğun çalışmalar yapılıyordu. LM, "linear-motor" (çizgisel motor) anlamına geliyordu. O güne değin, top mermileri, itici gazlar yoluyla ateşleniyordu. Linear-motor sisteminde ise, bomba, manyetik alanlarca çekilip/itilerek bir diğerine aktarılıyordu. Manyetik alanlar, ray üzerinde sıralanmışcasına birbiri peşisıra devreye giriyor, gaza kıyasla hem çok daha hızlı, hem sessiz, hem de detonasyon olmaksızın sonuca ulaşıyordu. Alman teknisyenler, 1943 yılında başarmışlardı bunu! 10 gramlık bir merminin saniyede 1050 metrelik ivmesi! Hedef, yedi kiloluk bir merminin, manyetik alanlar ivmesi ile saniyede 2000 metrelik bir hıza kavuşturulmasıydı.

Amerikalılar, "rail gun" adı verilen bu teknik prensibi daha da geliştirdiler. Deney merkezlerinde, iki kiloluk bir mermiyi saniyede 20 kilometrelik bir çıkış hızı ile 1943 yılında Almanların hedeflediğinden 10 kat yükseğine çıkardılar. "Rail gun", bir plazmayı (plazma, nötral partiküllerin yanı sıra özgür ionlar ve elektronlar içeren, ionize bir gazdır. Her plazma da diyamanyetiktir. Yani, dış bir manyetik alanda, buna eş oranda, fakat karşıt bir manyetizasyon meydana getirir), plazma da mermiyi ivmeye sokar. Mermiler öylesine süratlidir ki, balistik doğrultu üzerinde, hava sürtünmesinden ötürü ne yavaşlar, ne de sapma gösterirler. Yalnızca kinetik enerjileri sayesinde, mermiler - roketler üzerinde bile- etkileme gücünü kazanırlar.

O zamanlar bilinebilen en etkin, aynı zamanda da son derece karmaşık uzay silahı, nükleer yüklendi röntgen-lazeridir. Kesinkes bir sır olarak saklanan bir maden, silindir biçiminde mini bir atomik başlığı sarmalamaktadır. Nükleer bir detonatör serbest kalan termik enerjiyi harekete geçirmekte, madenî liflerin atomlarından röntgen-ışınları yayılmaktadır. Bu kıvılcım ile birlikte birkaç yüz milyar Watt boşalarak, silindirik madenden hep bir arada hedefe doğru seyretmektedir. Röntgen-lazeri gibi, belirli bir nokta üzerine yoğunlaşamasa da, yapılan hesaplara göre, 4 bin kilometrede, ancak 200 metrelik bir sapma meydana getirmektedir. Işın dalgasının gücü, buna rağmen, uçmakta olan bir roketi yok etmek, akaryakıt tankının kaynak yerini patlatmak ya da roketi, rotasından çıkarmak için yeterlidir. Bu ilkenin bir de sakıncası söz konusudur: Nükleer röntgen-lazeri, bizzat kendi çekirdek infilakiyle yok olmaktadır. Bu

açıdan, benzer birçok röntgen-lazeri yerküre üzerinde, ateşe hazır olmalı ya da uzayda bir istasyonda hazır bekletilmelidir. Tanrıya şükür ki, nükleer silahların uzayda yerleştirilmesiyse, Doğu-Batı anlaşmalarınca kesinkes yasaklanmıştır.

İMHA EDİCİ MORÖTESİ IŞINLAR

Şimdi sözünü edeceğim morötesi ışınlar, yanık bir ten edinmek ve güzellik kürleri için uygun değildir.

Atom roketlerini, ışık hızındaki lazer ışınları ile ateşleyebilme çalışmaları sırasında, "Exzimer Lazer"i ile de deneyler yürütülmüştür. Bu lazer, âtıl gazlar-halojen bileşimleri temelinde çalışır ve 0,3 mikrometre dalga boyunda (1 mikrometre–1/1.000.000 m) morötesi ışın üretir. İşte, Kristof Kolomb'un ünlü yumurtası burada ortaya çıkmaktadır. Lazer ışını, dünya üzerinde üretilmekte, etkisini ise uzaydan göstermektedir! Olay, aynen şu şekilde cereyan etmektedir:

Yerkürenin 1000 km kadar üzerinde kalan bir yörüngeye, parabolik bir ayna yerleştirilir. 36 bin km. yüksekliğe de, jeosenknonik bir kesişme ile ikinci bir reflektör konur. Yani, ikinci reflektör, dünyanın dönüşü ile senkronik olarak hep aynı konumda kalacaktır. Yabancı roket harekete geçer geçmez, erken uyarı sisteminin algılayıcıları roketin geri tepme sıcaklığını kaydederek, alarma geçer. 1000 km. yükseklikteki ayna, zararsız optik bir lazer ya da radar ışınlarıyla uçan objeden kerteriz alır ve izler. 36 bin kilometredeki jeo-senkronik reflektör, alttaki savaşçı ayna ile sürekli görüş bağlantısı içindedir. Yer istasyonunun hemen yakınlarındaki bir enerji merkezinin gücü de hazır beklemededir, saniye içerisinde lazer ışınına bağlanabilecektir. Uzay Komutanlığı füzeyi düşman saldırısı olarak belirler belirlemez ve en yüksek komuta birimi olarak "ateş" emrini verir vermez, artık her şey saliseler içerisinde cereyan etmekte ve "exzimer lazeri" enerji ile yüklenmektedir. Yoğun morötesi ışınlar, ışık hızı ile (300 bin km/sn) jeo-senkronik reflektöre yönelmekte, oradan da, hedefi çoktan yakalayan "savaşçı ayna"ya yollanmaktadır. Yokedici enerjinin gücü 160 mega-joule olarak ifade olunmaktadır. O anda aktif duruma geçen enerji kütlesi, 142 kiloluk bir buz kübünü suya dönüştürebilecek güçtedir. Ve çıt bile çıkarmaksızın. İnsan elinden çıkma bir yıldırım. Elbette, burada örnek olarak verilen

iki ayna, roket filolarının imhası için yeterli olamayacaktır. Düşünce ve planlama aşamasındaki tasarılara göre, 400 savaşçı aynanın sürekli biçimde yerkürenin çevresinde dönerek roketlere ateşe geçmeye hazır durumda beklemeleri, birkaç saniye içerisinde bu sorunu çözebilecektir.

AŞILAN BİR SÖZCÜK : OLANAKSIZ!

Kurgu-bilim yazarlarının yazıp da, ciddi bilim adamlarının su katılmamış ütopya olarak karşılayarak gülüp geçtikleri şeyler, bugün gerçek olmuştur.

"Olanaksız" diye geçen o belirsiz sözcük, genellikle saçma sapan kullanım alanları bulmakla birlikte, elan geçerliliğini korumaktadır.

Gökyüzünden meteorların düşmesi, "olanaksız" addedilmiştir.

İnsanlığın en eski düşü olan "uçabilmek", "olanaksız" kabul olunmuştur.

Ses duvarının aşılamazlığına ilişkin "olanaksızlık", fizik yasası olarak itibar görmüştür.

Bir elemanın en küçük parçacığı olan atomun parçalanabileceği, olanaksız sayılıyordu.

İnsanoğlunun günün birinde aya ve hatta Mars'a ulaşabileceği, tamamen "olanaksız" addedilmiştir.

Her yöne dağılmakta olan ışık dalgalarının bir dalga boyuna konsantre edilerek belirli bir yönde ve tek bir noktada toplanabileceği, yakın zaman öncesine değin "olanaksız"dı.

Jenetik kodların programlanarak değiştirilebileceği düşüncesine ilişkin spekülasyonlar, "olanaksız" bir hayalcilikti.

Düşüncelerin beyinden beyine nakli "olanaksız", yer çekimini ortadan kaldırmak ve ışık ötesi hıza ulaşmak da "olanaksız"dı.

"Olanaksız", her şey "olanaksız"... Ne var ki, bunların bir bölümü çoktan, "realite" oluvermiştir.

Realist peygambere inanmayanlar, Kitab-ı Mukaddes'teki "Yaradılış" bölümünü yeniden okusunlar:

"Ve bütün bunlar, yapmak isteyecekleri için, ancak birer başlangıçtır. Bundan böyle, kalkıştıkları hiçbir şey, onlar için "olanaksız" olmayacak." (1. Musa 11, 6)

Çin köylüleri arasında, tam buna uygun bir deyiş vardır:

"Gökyüzünü suda gören, balıklan da ağaçların tepesinde görür!"

KARANLIK ODADAKİ SİNEK GİBİ

Süper güçlerin araştırma merkezlerinde, binlerce kilometre ötelere, görünmeyen altatomik partikül ışınlarının yok edici etkileri geliştirilmektedir. Tüm gizliliklere rağmen, California'daki Livermore laboratuarlarında partikül ışın silahlarının denendiği; enerji yüklü protonlarla negatif yüklü elektronların cephane olarak kullanılmasının düşünüldüğü bilinmektedir. Bu ışınlar yakmaz, roketleri tahrip etmez, ama önüne gelen duvardan geçer... ve bilgisayarları sağırlaştırır, dilsizleştirir, kötürümleştirir. Olanaksız mı? Bekleyin ve görün.

Verilere göre, bir tüfek mermisinin, balistik kulvannda diğer bir mermi ile kesişmesi de olanaksızdır. Amerikalı teknisyenler, 10 Haziran 1984 günü, bu olanaksız başlığı üzerine çizgi çekmişlerdir.

Paskalyaya rastlayan o pazartesi günü saat 10.58'de, Vandenberg Hava Kuvvetleri üssünden bir "Minuteman roketi" ateşlenmiştir. Hedef, okyanusun ortasında, California'nın 8 bin kilometre ötesindeki Kwajalein mercan adacıkları yakınlarındaki küçük Meck adacığıdır. Uzay Komutanlığı uzmanları, start anından itibaren tüm hesaplan yaparak olayı izlemişler. Söz konusu nokta civarında, bilgisayar minik bir sapma ortaya çıkarınca, saatte 25 bin km hıza sahip bir ikinci roket ateşlenmiştir. Kovalayıcı roketin özel algılayıcı başlığı, uzaydaki inanılmaz düşüklükteki bir ısıyı bile anında belirleyebilecek kapasitededir. Kaydettiği veriler de, merkez bilgisayarından, roket güvertesindeki bilgisayara iletilmekte ve yönünü buna göre tayin etmektedir. 200 km. kadar yükseklikte, kovalayıcı roket, şemsiye benzeri ve 5 metre çapında madenî bir ağ açarak, son andaki bir teğet geçme olasılığını da bertaraf eder. Ağa, hiç mi hiç gerek kalmaz. *"Direct impact!"* Uzay Komutanlığındaki bilgisayar, durumu "tam isabet" şeklinde özetler.

Bu deney de göstermiştir ki, sesten birkaç misli hızla seyreden bir roket, aynı hızda uçan bir başka roket tarafından yakalanabilmektedir. Daha birkaç yıl öncesine kadar, "olanaksız" gözüyle bakılan bir olaydır bu. Roket, start rampasından ayrılınca, artık elden hiçbir şey gelmez. İsabet ettirmek mi? OLA-

NAKSIZ. Ve böylece, bir "olanaksız" yaftası daha çöp sepetini boylamıştır.

Amerikan savaş uçağı F-15, bugün 30 km.'lik bir irtifaya erişebilmektedir. Henüz planlama safhasındaki "Advanced Fighter" sesten üç kat daha fazla bir hızla, 40 bin metre yüksekten uçacaktır. Neredeyse, uyduların niteliklerine sahip uçaklardır bunlar. Bu tür uçaklar, çok sayıda yakalayıcı roketler taşıyabilecek; çok yükseklerden salıvererek düşman roketleri yok edecektir. Daha şimdiden, avcı uçakları, roketleri stratosfere çıkararak uydu ve hava istasyonlarını yok edebilir. Dünya tarihinin en büyük teknoloji savaşı için seferber edilen mali olanaklar, akıllara durgunluk verecek bir düzeydedir. Resmi ifadelere göre, bu yüzyılın sonuna kadar, bu türden araştırmalara tam 500 milyar dolar harcanacaktır. Bu hedeflere erişilebilecek midir? Bu kadar para, bu kadar insan aklı ve bu denli emek gücü, neden bu çeşit projelere hasredilmektedir? Uzayın silahlandırılması kaçınılmaz mıdır? Ve bütün bunların sonu nereye varacaktır?

ŞEMSİYEDEKİ DELİKLER

Bugüne dek silah, bir başka karşı silah kozu ile kırılmıştır. Akıllı bilim adamları, uzayın militarizasyonuna karşı sürekli olarak olumsuz oy kullanmışlardır. "Uzayda Roket Savunması" başlıklı çalışmalarındaki boşlukları güvenilir bilim adamlarından dördü dikkatli bir biçimde ele alarak, uzay şemsiyesindeki delikleri açıkça ortaya koymuşlardır.

Uluslararası hukukçular, hukuksal sorunlara da işaret ediyorlar: Süper güçler ve 80 kadar devlet, 27 Ocak 1967 tarihinde uzay antlaşmasına imza koydular. Söz konusu antlaşmanın ikinci maddesinde şöyle deniyor:

"Ayı ve diğer gökyüzü cisimlerini de içine almak üzere uzay, güç, işgal ya da benzer yöntemler kullanılarak hiçbir ulusun mülkiyetine konu olmayacaktır."

Tepemizdeki yıldızlı gökyüzü savaş meydanına dönüşmeyecek, yıldızları da emperyalist sömürgecilik ağına düşmeyecektir.

1967 tarihli antlaşmanın dördüncü maddesi, uzayda silah

bulundurma konusunu da karara bağlamaktadır:

"Antlaşmaya imza koyan devletler, nükleer ya da toplu imha karakteri taşıyan silahlan, yerkürenin yörüngesine veya diğer gök cisimlerine ve uzayın herhangi bir yerine yerleştirmemeyi de taahhüt ederler.

Ay ve diğer gök cisimleri, antlaşmaya katılan tüm devletlerce, barışçı amaçlarla kullanılacaktır. Askeri üs ve merkezler kurulması, söz konusu türden silahlar denemek ve gökyüzü cisimleri üzerinde askeri harekâtlara girişmek yasaktır. Bilimsel araştırmalar ya da diğer barışçı amaçlar uğruna askeri personel kullanımı da yasaktır. Ay ve diğer gökyüzü cisimlerinde, barışçı amaçlarla da olsa üsler ve donanım merkezleri kurulması, aynı şekilde yasaklanmıştır."

DÜN VARILAN ANLAŞMA BUGÜN ÇİĞNENİYOR

1967 yılının teknik statüsüne göre her şey açık ve seçik gözüküyor, değil mi? - Ne gezer! Açık ve seçik olan hiçbir şey yoktur. Antlaşma, nükleer ya da toplu imha karakteri taşıyan silahların uzaya yerleştirilmesini yasaklamaktadır. Nükleer başlık taşıyan rokete karşı yerleştirilen lazer ise; ne biridir ne öbürü! Kremlin'e ulaşan, deyim yerinde ise, dahiyane bir enformasyon yanlışlığıdır. Moskova, Başkan Reagan'ın "Yıldız Savaşları" konuşmasını yaptığı yolunda bilgilendirilmiş; batılı medyalar da yanlış perdeden çalan bu formülü devralmışlardır. O günden bu yana, kamuoyu, Amerika'nın uzaya yok edici silahlar yerleştirmek istediği, çeşitli ışın silahlarına karşı, Sovyetlerin barışçı çabalarmın tehlikeye düştüğü yönünde bilgilendirilmektedir. Sis perdelerinin dah da yoğunlaşmasına engel olabilmek için, Sovyetler Birliği'nin dünyanın yörüngesine katil uyduları yerleştiren ilk devlet olduğunu hatırlatmamızda yarar var... Ve yine, 1983 yılına kadar, ışın silahları için, Amerikalılara kıyasla çok daha yüksek meblağları seferber ettiklerini de zikretmeliyiz. Ve parantez açalım; ABD, bu konuda ancak ikinci olabilmiş; 12.4.1961 tarihinde uzaya atılan ilk insanlı uzay aracı, içinde hava binbaşısı Yuriy Gagarin'i taşımıştır.

Amerikan Stratejik Savunma Araştırma Programı Başkanı General James A. Abrahamson, 1 Aralık 1984 tarihli bir görüşmede şunları söylüyordu:

"Sovyetler, uzun bir zamandan bu yana ışın silahları üze-

rinde çalışıyor. Elimde Sovyet kaynaklarından alınma ve 1982 tarihini taşıyan son derece ilginç bir yazı var. Buna göre, her şey, bizim şimdiki çalışmalarımız ve Başkan'ın konuşmasından çok çok önceleri, Rusların bu işe başlamış olduklarını gösteriyor."

Nobel ödülü sahibi Bertrand Earl Russell (1872-1970), "dünya tarihi, artık kaçınılmaz bir hale gelen olay ve olguların bir toplamıdır" diye yazmıştı.

Sonsuz bir sarmal tırmanış mıdır bu? Zemberekli okyayının bulunuşundan bu yana, silahsızlanma antlaşmaları gündemdedir. Düşmanlar, kötü silahların savaşta kullanılmayacağına ilişkin garantiler verir. Öyleyse bu sarmal niye uzanıp gitmektedir? Çünkü insanlar birbirlerine güven duymamakta ve korkmaktadırlar. Çünkü hiç kimse, bir diğerinin, kalkanının ardında neler çevirdiğinden emin değildir. Önce hangisi tavuk mu yumurtadan, yoksa yumurta mı tavuktan? Cephanelerin tam bir denetimi asla mümkün olamayacağına göre, durum bu gidişatını koruyacak, her yeni silahın ardından bir yenisi bulunarak, devri-daim devam edecektir.

POLİTİKA DIŞI BÎR İNSANIN DÜŞÜNCELERİ

Doğu-Batı anlaşmazlıkları arasında kalarak üzülen bir İsviçreli olarak, devlet bakanlığı ajanlığı gibi etiketlerden tamamen uzak bir insan sıfatıyla, teknik gelişmeleri daima barışın ve insanlığın emrine verme hedefini savunagelmişimdir ki, okuyucularım da bunu gayet iyi bilirler. Burada şu noktayı özellikle vurgulamalıyım ki, ABD'de sık sık ve uzun süreli konuklukla-rım, bu ülke insanının en az diğerleri kadar barışa inandığı ve özlediğine ilişkin inancımı pekiştirmiştir.

Elimdeki son rakamlara göre, 1820 ile 1977 yılları arasında, yüzde 75.2'si Avrupa, yüzde 5.4'ü Asya, yüzde 18.3'ü de Kanada, Orta ve Güney Amerika'dan olmak üzere tam 48,06 milyon göçmen gelmiştir. Hiçbir ulus, kapılarını göçmenlere bu kadar geniş bir biçimde açmış değildir. Bu gönüllü göçmen milyonlar, savaş mı arzu ediyorlar? Bu insanlar, çalışmak ve özgürce yaşamak istiyorlar ki, bu iki arzulan da, yalnızca barış sayesinde yerine gelebiliyor. O ünlü "Yıldız Savaşları" konuşmasının ardından, 220 milyon Amerikalının ezici bir çoğunluğu, yine Reagan'ı başkan olarak seçti ve bu insanların refah

düzeylerini barış içerisinde muhafaza etmekten gayrı bir endişeleri yoktu. (Reagan, 50 eyaletin 49'unda çoğunluğu elde etti). Sovyetler'in daha az barışçı olduğunu ima ediyor değilim. Demek istediğim o ki, bu süper güçle ilgili, eş orantıda kesin bilgilere sahip olamıyoruz. Demokrasinin nimeti, her gerçeği ortada sergiliyor. Diktatörlüklerin sakıncası ise, gizli kalması gereken konuların ortaya çıkamaması.

Bu nedenledir ki, Amerikalıların dünyayı nükleer terörden kurtarma gayesiyle, bu tehlikeyi uzayda bertaraf etmeye yönelik bir yönteme başvurduklarını sanıyorum.

6 Eylül 1984 tarihli bir TV açık oturumunda, atom ve hidrojen bombalarının geliştirilmesinde katkıları olan, Yıldız Savaşları projesinin de mimarlarından Profesör Edward Teller, şunları söylemişti:

"Savaştan nasıl kaçınılabilir?.. Sen bana vurursan, ben de sana vururum... Üsteük benim darbem, seni vurmaktan caydıracak kadar sert ve korkunç olur. Güzel ve kabul edilebilir bir durum değildir bu... Cinayet yoluyla caydırıcı olmaktansa, misilleme tehdidinin savunma yöntemiyle olmasını yeğ tutuyoruz... Önemli olan, saldırıdan çok savunmaya sahip olabilmektir ve ben de bu savunma anlayışını onaylıyorum."

Teller de, insanoğluna değil, düşmanın silahlarına yönelik silahların geliştirilmesi düşüncesine katılıyordu. Geleceğin teknolojilerine, işlevsel yönden de oldukça soğukkanlı bir biçimde yaklaşıyordu Prof. Teller: "Çok daha geniş ve iyi olanaklarımız da var ama, ne yazık ki bunlarla ilgili olarak konuşmaya iznim yok..."

Binlerce yıl önce, insanoğlu, "göze göz" yöntemiyle savaşıyordu. Mağara sakinleri bile aralarında gruplaşıyorlardı. İlk yerleşim merkezlerinden mızraklı ve ok-yaylı çeteler türedi. Gemiler, insanlı kalelere dönüştü. Kent devletleri ve krallıklar, düzenli ve farklı silah türlerinde ustalaşmiş birlikler meydana getirdiler. Tankların ataları olan silahlarla donatılmış savaş arabaları, cephelere yollandı. Kılıç ve diğer donanımlar için yeni yeni madenî alaşımlar bulundu. Dünyanın şu veya bu köşesinde birtakım insanlar, yeni yeni öldürme teknikleri geliştirdiler. Kentler ve devletler, ortak çıkar sloganları altında birleştiler. Daha çok insanın daha korkunç biçimde öldürülebilmesini sağlayıcı toplar, revolverler ve makineli tüfekler piyasaya çıktı. Ve savaşlar, günün birinde uçaklarla göğe, denizaltılarla da suyun dibine taşındı. Suda, havada ve karada mükem-

mel bir katil kesilen insanoğlunun beyni, dördüncü boyut arayışında uzayı keşfetti. Ve her zamanki gibi, silahsızlanma ve barış üzerine kafa yoruldu ve görüşmeler birbirini izledi. Barış antlaşmalarının sayısı buradan köye yol oldu. Ve tüm bu anlaşmalara rağmen, teknik buluşların durdurulamaz evrimi, silah yarışını tırmandırdı. Her ne kadar çelişkili gibi gözükse de, bir de iyi yanı vardı bu amansız yarışın.

EVRIM UZAYI ZORLUYOR

Bize uygun gelsin gelmesin, tüm büyük politik anlaşmazlıkların tarihi, aynı zamanda dönemsel teknik gelişmelerin tarihidir. Ve her devirde sorulan bir soruyu, biz de rahatça yineleyebiliriz: Yarın neler getirecek? Peki ya yarın değil öbür günün getirecekleri?

Süper güçlerden birinin, ötekine üstün gelebileceği düşüncesi saçmadır. Yeni silahlarla ilgili gelişmeler, tarihsel açıdan analiz edilecek olursa, ancak saniyeler ölçüsünde, o hassas dengeyi bozabilmekte; hemen ardından yine eş düzeye gelmektedir.

Yerkürede ve yakın uzayda, artık keşfedilecek bir şey kalmayınca, teknik evrim, uzak uzayı zorlamaya başlamıştır. Bu yeni boyutla ilgili olarak süper güçlerin parasal, düşünsel ve teknik kaynakları yetmez olunca; konu, tüm ulusların görevi olmaya dönüşecektir. Hem bahse girer, hem de candan ümit ederim ki; ne Ruslar, ne de Amerikalılar Alpha Centauri'ye (4.3 ışık yılı uzaklıktaki, bize en yakın yıldız) tek başlarına uçmayı başaramayacak; tüm insanlığın barışçı ortak misyonunu yüklenmiş uluslararası bir mürettebat bu işi gerçekleştirecektir.

Üstelik uzaya açılma evriminin bu kararsız ve çekingen belirtilerinden ilki, 1967 tarihli uluslararası uzay antlaşmasında da mevcuttur:

"Uzayın, ay ve diğer gök cisimlerinin keşfi ve yararlanılmasında, anlaşmaya imza koyan devletler, işbirliğinde bulunacak ve birbirlerine destek olacaklardır."

Ve 5'nci maddede yer alan şu cümle, *Yıldızlara Dönüş*'ün ilk talep ve habercisi gibidir:

"Uzay adamları, insanlığın elçileri olarak korunacaktır!"

Savaş korkusunun baskıları olmaksızın, teknik gelişmele-

rin evrimi yavaş, hem de çok yavaş bir tempoda işlemektedir. Batı dünyasında egemen olan günlük rekabetlerdir. Buluşçuları güden temel dürtü, pazara daima daha iyi, daha pratik ve hayatı daha da kolaylaştıran ürünler sunabilmektir. Yeni kullanım alanları açan metanın daha çok satılması refah ve sosyal güvenlik sağlamaktadır. Ekonomik yaşama katkıda bulunanlara çekici gelen daha çok kazanç olup; bunun katalizatörü de serbest rekabettir. Bilgi değiştokuşunun yasaklandığı, yolculuk özgürlüğünün kısıtlandığı, bilimadamları ve teknisyenlerinin ifade özgürlüğünün bulunmadığı, rekabetin ortadan kaldırıldığı; bireysel çalışkanlıkla refaha ulaşma yolunun bloke edildiği; hedef ister roket ister tuvalet kâğıdı olsun, buyruklarla yol alındığı bir rakiple yarışta, Amerika Birleşik Devletleri'nin daha önde oluşu hiç mi hiç şaşırtıcı değildir.

2000 YILI VE DAHA SONRASI

Kuzey Amerika'da gelecekle ilgili düşüncelerin ortaya çıkışını gerçek bir örnekle sergilemek istiyorum:

NASA'nın teşvikleri ile 1984 yılı Ocak ayının 15 ile 19. günleri arasında, Teksas Üniversitesi'nde bir buluşma gerçekleşti. Buluşmanın konusu şu şekilde özetleniyordu: 2000 yılı ve daha sonrasında uçuş olanakları. Üniversitelerden 21, endüstri kesiminden 28, NASA, Hava ve Deniz Kuvvetleri gibi devlet kuruluşlarından da 30 kadar temsilci katılmıştı. O güne değin yararlanılamayan coşkulu çalışmaları göz önüne alınarak genç araştırmacılar da çağrılmıştı. İşadamı giysileri içinde beylerin bir toplantısı olmaktan uzak, çalışmaya yönelik bir randevuydu. İlk hoş geldiniz kahvesi alınırken, ilgi ve deneyim alanlarına göre, yedi çalışma grubu oluşturulması önerildi:

- Aerodinamik
- Bilgisayar
- Navigasyon
- Malzeme
- Motorlar
- Yapılar
- İnsan etkeni

Her çalışma grubu, aşağıdaki türden sorular yönelten birer de başkan seçti:

1) 2000 yılı için arzulanan uçak tipi hangisidir?

2) Bu uçak, ne tür yeteneklere sahip olmalıdır? Büyük ve yavaş; ya da hızlı ve küçük; yoksa her iki tipten değişik bir kompozisyon mu? Bu uçak yalnızca atmosferde mi uçmalı, yoksa stratosfere de açılabilmeli mi?

3) Uçağın hızı ne olmalı?

4) Malzeme gerekleri nasıl sıralanabilir?

5) Geleceğin uçak modeli, dikey olarak kalkıp inebilmeli mi?

6) Hangi üretim maddeleri geliştirilmeli?

7) Nasıl motorlar üretilmeli?

8) Gürültü sınırları?

9) Ulaşım menzili?

10) Navigasyon bilgisayar ile ilgili gereksinimler nasıl sıralanibilir?

11) İnsanoğlu, bü iş için gerekli bilgisayar sistemlerine sahip olabilir mi?

12) İnsan-bilgisayar ortak yaşamı, mantıklı ve gerekli midir?

Her katılan, görüşlerini açıkça beyan veya karşı tarafın tezlerine itiraz etti; diğer grupların çalışmalarıyla ilgili görüş alışverişinde bulundu.

Söz gelimi, malzeme çalışma grubu, hem ağırlıktan tasarruf etmek, hem de yüksek hız yüzünden ortaya çıkan sürtünme ısılarından korunabilmek için, alüminyum yerini alabilecek bir maden alaşımı gerektiği sonucuna vardı. Seramik, fayans, grafit, fiberglas veya kevlar türü dayanıklı karbon bileşimleri önerildi. Bilgisayar uzmanları yeni gözetim sistemleri ile iniş ve kalkış sürelerini yüzde 50 oranında düşüren hipotezler getirdiler. Bugünkünden çok daha küçük ve etkin hesaplayıcılar, otomatik olarak güvenlik görevini üstlenecek, düşünce hızı ile pilotaj fonksiyonlarını yerine getirerek hataları düzelteceklerdi. Tam otomatik yük ve denetim uçaklarının üretilmesi teknik açıdan mümkündü ve insansız uçacak olan bu araçlar için, insanoğlunun üreteceği "yapay zekâ", insanoğlu gibi karar verebilme yeteneğine sahip olacaktı.

Belirli birtakım Avrupa ülkelerinde, teknik gelişmelere karşı beslenen düşmanlık, varlığımızı tehdide yönelik aptalca bir saplantıya dönüşürken; Amerikan gençliği, geleceğimizin üstesinden ancak teknik araçlar sayesinde gelebileceğimizi kavramıştır.

Kristof Kolomb sonrasında "Yeni Dünya" sıfatı ile anılan

Amerika, bugün için de bu unvanı gerçek anlamda haketmektedir.

Texas'ın Austin Üniversitesi'ndeki toplantıda yürütülen görüşmelerde "OLANAKSIZ" sözcüğü, hiçbir zaman masanın üzerine sürülmemiş; atmosferin hem içinde, hem de dışında kullanılabilecek ekonomik bir uçak modeli tartışılırken bile, onca zorluklara rağmen bu kaçış terminolojisine başvurulmamıştır. Atmosfer dahilinde uçaklar, pervane veya jet motorları kullanır. Havasız bir mekânda ise her iki teknik de işe yaramaz. Atmosfer içinde, uçaklar, son derece düşük bir basınca maruz kalırken; uzay aracı, bir çeşit vakum içinde uçar gibidir. Yeniden atmosfere giriş anında, uzay aracının dışı, hava ile sürtünme yüzünden alev alır. Jet uçağı ise, hiçbir zaman benzer hıza ulaşamaz. Uzayın soğukluğuna karşı, izolasyon amacı ile son derece sağlam maddeler kullanılır, oysa atmosfer içindeki farklı yapı maddeleri, aynı zamanda yolculara havalandırma olanağı sağlar. Uzayda ise nefes alabilecek hava mevcut değildir. Hava, ya yolcunun bagajında yukarı taşınacak ya da yol boyunca üretilecektir.

HEP DAHA YÜKSEKLERE VE HEP DAHA HIZLI

Bu tür sorunlar çözülmeyi beklemektedir. Bugün olmazsa yarın, yarın da olmazsa öbür gün, mutlaka çözüleceklerdir. Avrupa göğünün altında da, teknisyenler ve bilim adamları, aynı sorunlardan haberdardırlar. Ne var ki, çoğu zaman, sakallı bir âhır zaman peygamberi, sakalını çekiştirerek o "hoparlör ağzı"yla "olmaz" der endişesiyle, daha bir çekingendirler. Yine de, varlığımızın temel nitelikleri asla değişmeyecektir. Şu an için düşünülemeyen ve "fantastik" kabul olunan da, dürüst gerçeğin bir parçasıdır. Bu olgu, tek yumurta ikizleri gibidir bir bakıma.

Amerikalılar, atmosferin hem içinde, hem de dışında işlev görebilecek bir uçak yapabilecekler mi? Elbette yapacaklar!

Proje, "Transatmospheric Vehicle" (TAV) başlığı altında yürütülmektedir. Araç, başarısını birçok kez kanıtlamış bir uzay mekiği'nden (roketlerle yörüngeye oturtulması ve itici güç olmaksızın yeryüzüne dönmesi, zamanında şüphe ile karşılanmıştır) çok daha fonksiyonel olacaktır. Ohio'daki Hava Kuvvet-

leri Üssü'nün Proje Yönetmeni Dr. Jerry Arnett, 1984 Kasımında şöyle konuşuyordu:

"TAV'ın temelde yapılabilirliği araştırılmıştır ve görüşümüz odur ki, bu yeni neslin ilk uçağını yapabilecek teknolojiye sahip bulunmaktayız." TAV neslinin ilk çocuğunun doğum verileri şimdiden bellidir. Start ağırlığı 500 ile 800 ton arasında değişecek, sesten 29 kat yüksek bir hızda uçacak ve 80 ile 100 km'lik bir yükseklikte seyredecektir ki, yeryüzü uydularının süper-hızlı yörüngelerine uygun verilerdir hepsi de... Dünyanın bir ucundan kalkıp aynı noktaya dönüşü yaklaşık iki saat sürecek; California-Avrupa hattı, 30 dakika içinde katedilecektir.

Ne var ki, bunlar, yalnızca ilk TAV Çocuğuna özgü yeteneklerdir. Kardeşleri 100 km barajını da aşacak; yeni neslin daha yüksek verimi için özel bir jet ve roket kombinasyonu geliştirilecektir.

Sorunun çözümü masanın üzerindedir. Adı da bellidir: SCRAM! (Supersonic Combustion Ramjet Engine - Sesten Hızlı Yanmalı Turbojet Motoru). Sesten hızlı bir hava akımında (oksijen), sıvı hidrojen yanmaktadır. SCRAM, sesten yaklaşık iki kat hıza eriştiren normal jetler yardımıyla havalanmaktadır. SCRAM'deki pilot, ancak bu aşamadan sonra devreye girmektedir. Motor, normal olarak roketlerle taşınması gereken oksijeni, doğrudan havadan temin etmektedir. Araç, her iki donanım, yani jet motoru ve SCRAM sayesinde, saatte 3700 km. hıza ulaşmaktadır. Üst atmosfere varılınca, jet motorları susturulmakta; jetler için yetersiz orandaki oksijen SCRAM'i çalıştırmakta; SCRAM de TAV'a ivme kazandırarak saatte 6400 kilometrelik bir hızla 35 bin metreye çıkarmaktadır.

Bu yükseklikte SCRAM de susmakta; bu kez roket donanımı devreye girerek TAV'a 150 kilometrelik bir irtifa sağlamaktadır. Yeni roket sistemlerinin ateşlenmesiyle, yüksekliğin daha da ötelere eriştirilebilmesi olanak dahilindedir.

Planlama aşamasındaki TAV–Uzay Uçağı değecek bir yatırım mıdır? St. Louis'deki dünyanın en büyük havacılık işletmesi Mac Donnell Douglas Şirketi'nden bilirkişilerin görüşü şu şekildedir:

- TAV, olağanüstü yüksekliklerde özel keşif hizmetlerini son derece hızlı bir biçimde yerine getirebilir.
- TAV, zor durumdaki astronotlara yardım yetiştirebilir.
- TAV, uzay istasyonlarına yapılabilecek saldırıları durdurabilir ya da bizzat saldırıda bulunabilir.

- TAV, yeryüzü ile uzaykenti arasında hızlı bir taşıyıcı olabilir.

- TAV, alışılmış hava meydanlarına iniş yapabilir.

- TAV, Uzay Mekiğine kıyasla, çok daha yükseklere ve daha büyük hızlarla uçuş yapabilir. Söz konusu uzay nakil aracı, 8.34 dakikada 7424 m/saniyelik bir sürate ulaşmakta ve 117 km. irtifaya çıkabilmektedir.

- TAV, trans-atmosferik yolcu uçaklarının ilk prototipi olabilir.

Bu son husus, yeryüzünde bizleri ilgilendiriyor. Büyük Amerikan uçak firmalarının planlayıcıları, daha şimdiden, önümüzdeki yüzyıl başlarında yakın uzayın tıklım tıklım dolacağını ve yolcu jumboların, hayatî önem taşıyan havamızı artık kirletmeyeceklerini planlıyorlar. Geleceğin kıtalararası jumbosu, TAV olacak. Stratosfer'e yollanacak ve kartal gibi, hedeflendiği hava limanına süzülecek. California Burbank'taki Lockheed Aircraft'ın proje yönetmeni Melvin Salvay, Amerikan havacılık endüstrisinin 100 bin çalışanı ile üçüncü büyük işletmesine yön veren bu kişi, şöyle diyor:

"Bugünden itibaren 25 yıl içerisinde, uzayda uzun menzilli yolculuklar yapılacağı hususunda en küçük bir endişem bile yok!"

Amerikan Hava Kuvvetleri, 1984 yılı için Mc Donnell Douglas, Boeing, Lockheed, Northrop, Grumann, General Dynamics ve Rockwell gibi dev uçak şirketlerinin hizmetine, tam güvenlik sağlayıcı malzeme araştırma ve geliştirme çalışmalarına ayırmaları için yaklaşık 1 milyar dolar vermişti. Aralarında amansız bir rekabet hüküm süren firmalar, bu çağrı üzerine en iyi adamlarını işe koştular; en modern, hatta büyük bir kısmı sırf bu iş için geliştirilmiş araç ve gereçlerini devreye soktular. Hepsi de, olaydan aslan payını kapmaya çalışıyor, evrim sarmalıysa, her dönemecinde yeni bir buluş taşıyarak, uzay boyutuna doğru tırmanışını sürdürüyordu.

Lockheed'in teknisyenleri, nükleer enerji ile çalışan ve yeniden dolum yapma gereği duymaksızın 10 bin uçuş saati yol alabilen sivil bir hava devinin üzerine eğildiler. Şimdi bu bilgiyi, kafamızın bir köşesinde muhafaza edelim. Çünkü, hâlâ "dolum yapmaya gerek duymayan" uçan araçların olanaksızlığı gündeme gelecektir. Oysa, tarih öncesinde çokça vardı bu araçlardan.

UZAYA AÇILAN ENDÜSTRİ

Uzayın militarizasyonu manşetlerin sürekli konularından biri oldu. Yerkürenin endüstrileşmesi konusuysa ikinci plana düştü. Sonuna kadar yenip tüketilen, dünya denilen tabağın bir kenarına kurulanlar, hesaplanabilir bir dönem zarfında tamamen yok olacak hammaddelerin diğer bazı maddelerle nasıl ikame edilebileceği üzerinde kafa yoruyorlar. Geleceği düşünenlerse, dev rakamlarla çoğalan dünya nüfusunun, bugün bile milyonlarca insan açlıktan kırılırken, 100 yıl içinde nasıl doyurulabileceğini düşünüyorlar.

Bu büyük ve kaçınılmaz gelişmeler, serinkanlı ve yaratıcı bir hayal gücü ile ele alınmalı. Pedagogların, kendilerine emanet edilen gençliğe teknoloji düşmanlığı aşılamaları ve ideolojik çıkmazlara sürüklemeleri, tek kelimeyle polisiye bir durumdur. Bu eğiticilerin, yakın uzayın ticarileştirileceğini duyar duymaz, ağızlarından köpükler saçılıyor. Kâr ile fahişelik kavramlarını, özdeş görüyorlar hani neredeyse... La Rochefoucauld (1613-1680), "Yansımalar" adlı eserinde, inanılmaz bir ileri görüşlülükle, şunları yazıyordu: "Sıradan değerlerin sahipleri, ufuklarını aşan her olguyu yargılamaya çalışırlar!"

ABD Astronotik Derneği'nin yöneticisi Richard L. Kline 19 Haziran 1984 tarihinde, Temsilciler Meclisi Bilim ve Teknoloji Komisyonu üyeleri önünde yaptığı konuşmaya şu sözlerle başlıyordu:

"Sizlere, uzayın ticarileştirilmesi konusunda hitap etmek istiyorum. Uzay Mekiği işlevini yerine getirdiğine göre, sivil uzay programında yeni ve son derece önemli bir evreye girilmesi söz konusudur. Teknik kapasitemize dayanan bu evrenin avantajları, ticarî sektöre de sıçrayacaktır!"

Kline, birçok Amerikan firmasının ticari faaliyetlerini uzaya yayma arzularından da söz ediyordu. Endüstri ile NASA arasında yıllardan bu yana iyi ilişkiler kurulmuştu ve birçok işletme, "uzayın ticarileştirilmesiyle ilgili araştırma gruplari'ndan dem vurur olmuştu.

Söz gelimi, yalnızca yüksek vakum ve yerçekimsiz alanlarda denenebilecek mc leküler birleşimlerden üretilebilen ilaç ve hammaddeler mevcuttu. Askeri yönden ilgisiz kalınabilecek, fakat ancak uzayda yürütülebilecek cinsten yığınla bilimsel deney sırada beklemekteydi. Jenetik kod, yerçekimi dışında nasıl

bir değişim gösteriyordu? Bitkiler, uzayda daha hızlı bir biçimde çoğaltılabilir miydi? Dünya halkının önümüzdeki yüzyılda mutlaka kesin cevap arayacağı iki önemli soruydu bunlar. Görüntülerini bulandıran uzay istasyonları olmaksızın, teleskoplarla ne oranda bir perspektif elde edilebilirdi ki?

Richard L. Kline, temsilcilere, başlangıç için şu öncülleri önerdi:

- Yenilikleri sınayacak ve ivedilikle karar verebilecek yetenekte, yüksek düzeyde bir NASA bürosu oluşturulması.

- Uzay Mekiği uçuşlarına süratle geçiş. Yer bekleme ve hazırlık safhalarının asgariye indirilmesi.

- Uzay Mekiği iniş ve kalkış programlarının, gelecekte, normal uçuş planları gibi düzenlenmesi.

Devlet, uzay aktivitelerini denetim altında tutmak istediğine göre, uzayla ilgili ulaşılabilir bağlantılara da sahip olmalıydı. Koşullar gerektirirse, diyordu Kline, endüstri ve bankalar, uzay endüstrisine - insanlı bir uzay istasyonuna yatırımda bulunmaya da hazırlıklı olmalıydılar.

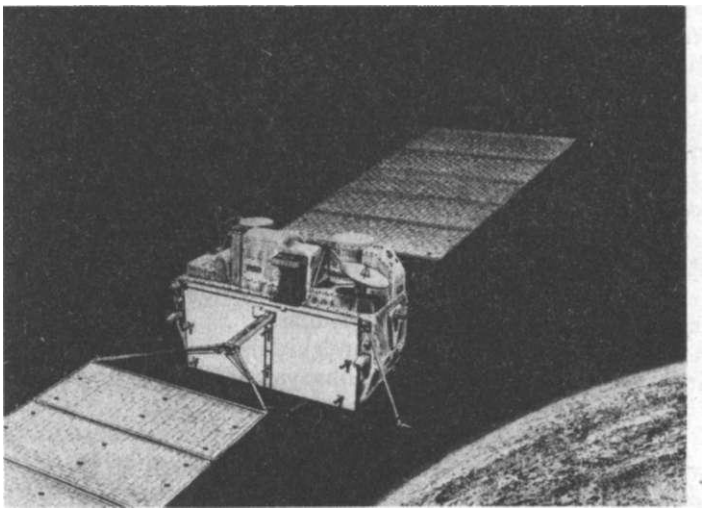
yerkürenin diğer yarısındaki düşünce seyri de bundan farklı değildi. Şimdi hayatta olmayan SSCB Komünist Partisi Genel Sekreteri Leonid Brejnev, şöyle diyordu:

"Uzun ömürlü ve insanlı uzay istasyonlarmm meydana getirilmesi, inşanın uzay yolculuğu için sınır taşlarıdır. Bu, insanlığın yararınadır, bilimlerin yararınadır. Ulusal ekonomi için de iyidir."

EURECA!

Aynen biyolojik evrimde olduğu gibi, küçücük bir uzay kapsülüyle başlayan tek hücreli gelişme, sistematik bir biçimde daha büyük birimlere yönelmiştir. Insansız uydular, araçların yanaşıp kalkabilecekleri sürekli uzay istasyonları olarak kullanılabilecektir. ESA (Avrupa Uzay Örgütü) bu tür bir uyduyu sipariş etmiştir. 1987 yılında fırlatılacaktır. Olay, hidro-statik bir yasayı keşfedince, sevinçten "Eureca-buldum!" diye haykıran Yunanlı matematikçi Arşimed'le ilgili değildir. Eureca, "European Retrievable Carrier" (Yeniden Kullanılabilir Avrupalı Taşıyıcı) sözcüklerinden türetilmiştir. Eureca, Uzay Mekiği tarafından 296 km. tepedeki bir yörüngeye oturtulacak; o noktadan itibaren Eureca, Almanya'dan uzaktan kumanda yönte-

miyle 500 km. uzaklıktaki işlev yüksekliğine itilecektir. Eureca, birtakım deneylerin üstesinden geldikten sonra, Uzay Mekiği tarafından yeryüzüne gönderilecektir. Yeni misyonlar için hazırlanacak, ikinci startında da aynı süreç yenilenecektir. Yeniden kullanılabilir olan Eureca, uzaydaki daha büyük boyutlu platformlara da bağlanabilecektir. Üreticisi MBB, şöyle diyor:



İlk serbest uçan, kendi kendine çalışan ve geriye döndürülebilen çok amaçlı uzay platformu EURECA'nın bir temsilî resmi.

"İkinci bir insansız ve yeniden kullanılabilir uzay aracı hedefine yaklaşıyor. Eureca'nın seviyesine ulaşınca yavaş yavaş yanaşıyor ve 100 m. kala duruyor. Birkaç metre mesafede ikinci kez stop ediyor. Randevulu manevranın amacı buluşma ve kenetlenme... Bekleyenin pasif, gelenin ise aktif birleşmesi. Her iki platform, sonunda bütünleşiyor..."

İkinci platform, bir arıza yüzünden kaydedememiş olabileceği, depolanmış verileri alabileceği gibi, materyel aktarımında da bulunabiliyor. Küçük roket donanımı için akaryakıt, bataryalara da elektrik aktarıyor. Bu tür buluşmaların, mutlaka ikili olarak gerçekleşmesi de gerekmiyor. Çok sayıda platform kenetlenerek, yeryüzünden çıkma büyük birimlere, uzay istasyonlarına dönüşebiliyor.

Bir sonraki kuşak, sürekli insan taşıyan, özgürce uçan ve başka araçla kenetlenebilir uzay uçuş sistemleri getiriyor.

Başkan Reagan, 25 Ocak 1984 tarihli konuşmasında, ulusuna şöyle sesleniyordu:

"Uzak yıldızlar düşümüzü izleyebilir, uzayda yaşayabilir ve ekonomik kazancımız için çalışabiliriz. Bu akşam, NASA'yı, on yıl içinde insanlı bir uzay istasyonu geliştirmekle görevlendireceğim."

12 Ağustos 1984 tarihli bir yazıda, Reagan, eksik noktaları da şöylece tamamlıyordu:

"Uzay istasyonu, bilimsel ve ticari faaliyet için bir temel oluşturacaktır. Uluslararası bir işbirliğine gerek duyuracak, Amerikan endüstrisini de, yerkürenin sınırlarından taşma konusunda yüreklendirecektir."

Halk kitlesinin çoğunluğunun arzusuna karşı duramayan Amerikan yönetimi, yüksek hedefler için, yurttaşın da onayım alma gayretindedir. Uzay araçları, oyuncaklara dönüşerek pazarlara sürülmekte; öğrenciler, uzay boyutlu düşüncelerle kafa yormaktadır. 1984 yazında, Amerikan uzay gücünden, ülke gençliğini teknoloji eğitimi görmeye yönlendirecek şekilde yarar sağlamak üzere, "Young Astronaut Program" (Genç Astronot Programı) oluşmuştur. Program NASA ve "National Space Institute" (NSI/Ulusal Uzay Enstitüsü) tarafından geliştirilmiştir. Olaydan hoşlanan gençler, işe uzay oyunları ile başlamakta; bilgisayar tekniğinden lazer teknolojisine yöneltilmekte; elbette tüm harcamalar devletçe karşılanmakta ve bu arada belli başlı uzay yolculuğu merkezleri de ziyaret edilmektedir. Aralarında en fazla gelecek vaat edenlerin, uzay turisti olarak bir uçuşa katılmaları da olmayacak iş değildir. NSI'den Leonard W. David, daha da ileri giderek, oluşturulmak istenen bir "uzay ırkı"ndan söz etmektedir.

Eski Dünya'da ise gençliğin geleceğiyle ilgili olarak kozmik boyuta ulaşmayı hedefleyen bir hazırlıktan söz edene rastlanamamaktadır. Eski dünya, bu konuda aşılmaya mahkûm gözükmektedir. Rahat odalarına TV programları aktarabilecek önemsiz uydulara sevinç gösterileri yapmakta; Uzay Mekiği ekibine katılacak ikinci planda birkaç adamını, uzayın fethinde büyük bir katkı olarak görmektedir. Doğrusu göz yaşartıcı!

Amerika Birleşik Devletleri'nde, gençliği uzayla ilgili ge-

leceğe çekebilmek için açıkça yapılanlar, mutlaka Rusya'da da sergilenmekte; ne var ki, biraz daha dışa kapalı bir tarzda cereyan etmektedir.

ÜTOPYA DEĞİL

İlk ABD uzay istasyonu 36 ton çekecek, 200 metreküplük klimatize iç mekâna sahip olacaktır. Altı ile sekiz astronottan oluşacak ilk ekip, istasyonda yaklaşık iki ay kadar çalıştıktan sonra, bir mekik tarafından alınacak, yerlerini yeni bir görevli ekibe bırakacaktır. Başlangıç böyle olacaktır.

Hem de bu yüzyılın sonlarında on beş yıl içinde! İstasyon, yeni katların eklenmesiyle çok amaçlı bir birime dönüşecektir. Doğa bilimcileri ve teknisyenler için laboratuar, uzay ve yaşlı yeryüzünün incelenmesi için gözlem merkezi uzay gemilerinde zor durumda kalan başka astronotlar için de yardım istasyonu olacaktır. Aynı zamanda özel uzay ürünleri fabrikası, değişik uzay uçuşları için start alanı ve daha büyük çapta yapılar için de inşaat üssü olarak da kullanılacaktır.

Okuyucuyu elinden tutarak, binlerce yıl önce dünyamızın çevresinde dönen uzay kentlerini hayal edebilmesi için, daha büyük yapılara alıştırmak istiyorum.

Bundan 17 yıl önce, *Tanrıların Arabaları* adlı ilk kitabımda şunları yazmıştım:

"Uzay yolculukları çağı, artık gizemler çağı olmaktan çıkmıştır. Güneşe ve yıldızlara doğru uzanan uzay yolculuğu, geçmişimizin temellerini de iskandil etmektedir!"

Kahkahayla güldüler. 10 milyon insan barındıracak bir uzay kentinin nasıl kurulacağını anlatınca, bilgisizlerin kahkahaları dudaklarında solacaktır. Çünkü, bu tanımlarımla, 3000'li yılların ütopik teknolojisinden değil, çoktan elimizde mevcut tekniklerden yola çıkıyorum.

Yapı faaliyeti olan bir yere, yapı malzemesi taşıma zorunluluğu da vardır. Columbia, Challenger ve Discovery, uzay nakliyecileri olarak, kendilerini göstermişlerdir.* 1985 güz aylarında, en modern tekniğe sahip ve Columbia'dan dokuz ton daha hafif bir Atlantis dörtlüyü tamamlayacak; Pentagon'un Los Angeles'in 240 km kadar kuzeybatısında, Vandenberg'deki uzay garından bir somaki askeri misyona geçilecektir. Bu uzay mekiklerinin her biri, iki milyar dolara malolmaktadır.

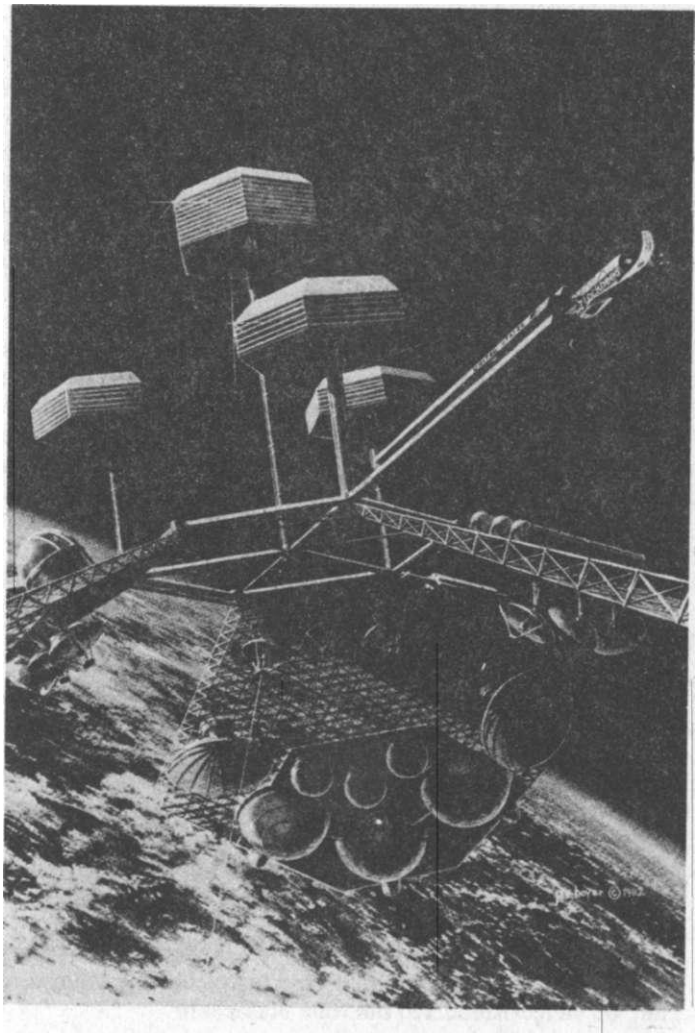
Daha sonraki yıllar için, ayda iki mekik çıkışı planlanmaktadır. "90'lı yıllardan itibaren, start adedi 35'e yükselecektir. Planlamacılar için bu rakam da yeterli değildir. Yük taşıyıcılar altı haftada bir devreye girecektir. Yerde de uzayda da kalma süreleri, olabildiğince kısaltılacaktır. NASA'ca karşılanan dört mekikle de bitecek gibi görünmemektedir işler. Langley'deki NASA Araştırma Merkezi'nde "Vehicle Analysis" (Araç Analizi) direktör yardımcısı Charles H. Eldred, şu kehanette bulunuyor:

"Ticari uzay faaliyeti, çok kısa bir zaman içerisinde NASA'nın bütçesine yanaşacak; büyük bir olasılıkla devletçe yürütülen sivil uzay harcamalarını ise kat be kat aşacaktır."

Sözünü ettiğimiz dörtlüyü izleyecek olanlar da, çoktan üzerinde çalışılma aşamasına gelmiştir. Her uzay taşıyıcısı, seri halinde üretilerek, o güne değin yapılanlardan daha ucuza malolacak ve aktif olarak 15 yıl süreyle hizmet verecektir. Görev süreleri iki-üç güne kadar inecek; beklemeler ise en fazla bir haftayı aşmayacaktır. NASA'nın planlarına göre, geleceğin mekiği, her türlü hava koşulunda iniş kalkış yapabilecektir. Bu önverilere göre, her yük taşıyıcı 40 uçuş yapacak, 400 yedekli on kadar yeni mekik ile her gün bir sefer konulacaktır. Ve bu turlar, rutin bir hal alacaktır.

30 tonluk yükleme kapasitesi ve 400 yedekli araç parkı yılda uzaya tam 12 bin ton malzeme taşıyacak; söz konusu rakam, on yıl içerisinde 120 bin tona ulaşacaktır.

(*) Challenger, 1986'daki bir fırlatılış esnasında infilak ederek denize düşmüştür. (Ç.N.)



Uzay sakinlerinin ilk konut örneklerinden biri.

İyi hoş da, elli nakliye aracı birden imal edilemeyeceği nerede yazılı? Olay, yalnızca finans sorunu ve devletin değil, Amerikan ekonomisinin güç kanalizasyonu ile ilgili! Gerekli koşullar oluşsun ve kazanç şansı ufukta gözüküversin, bahse girerim ki...

1976 yılına dek, uzayda yerleşim, bilim-kurgu yazarlarının ilgi alanıydı. Daha soma, saygın MIT (Massachusetts Institue of Technology)'nin havacılık ve uzay profesörü Gerard K. O'Neill, en aşırı gözüken spekülasyonlara yaklaşıverdi. O'Neill, kurgu ürünleri ile gerçekçi bir temel arasında uyum olup olmadığını araştırıyordu. Ele aldığı konular şöylece sıralanıyordu:

- 100 kişiden fazla insan barındıracak uzay istasyonlarının yapılabilirliği;
- Ekonomik yönden anlamlı olup olmayacağı;
- 10 bin, 100 bin ve hatta 1 milyon insanı finanse edebilecek uzay kentleri;
- Bu ölçülerdeki nüfus birimlerinin uzayda beslenebilme ve dolaşım sorunları;
- Böylesine dev yapıların, ana gezegene yararlı olup olmayacağı;
- Yeryüzü ile gökyüzü kolonisi arasında ticaret ve ödeme sorunları;

Profesör O'Neill hesaplar yaptı, modeller kurdu, uzmanlarla tartıştı, yüksek bilimsel düzeyde bir araştırma kaleme aldı... Ne var ki, hiçbir bilimsel dergi, bu araştırmayı basmaya yanaşmadı. O'Neill'in harcama ve yarar hesapları, redaktörlere aşırı fantastik görünmüştü.

NASA, yeni görüşlere kapılarını kapamış olsa, şüphesiz bugünkü başarılı konumuna ulaşamazdı. O'Neill ile işbirliğine gidildi, Florida'daki Kennedy Uzay Uçuş Merkezi'nde bir sergi düzenlendi. Her türlü bilim-kurgu fantezisine açık, görülmek ve sınanmak üzere, uzay yerleşim merkezlerinin modelleri ve teknik çizimleri gözler önüne seriliyordu. Bir yıl kadar sonra, O'Neill, NASA tarafından görevlendirilerek, uzay yerleşim merkezleri çalışmasını sürdürdü. Kısa zaman içinde, tam 55 üniversite, "Uzay Araştırmaları Birliği" çatısı altında birleşiverdiler.

Çalışma grupları, uzayda daha büyük yapılara ilişkin teknik olanakları gözden geçirdi. Yayınların yarattığı ilgi sonucunda, 1977 yılında, New Jersey eyaletindeki ünlü üniversite kenti Princeton'da, devletçe de "yararlı" kabul edilen "Institute

of Space Studies" (Uzay Araştırmaları Enstitüsü) kuruldu. Profesör O'Neill, sonunda çalışmalarını herkesçe anlaşılabilir bir dille yayınlayınca, Amerikalılar öylesine büyük bir heyecan duydular ki, L-5 Society adı verilen kurum dünyaya geliverdi. Birkaç ay içinde, üye sayısı birkaç yüz bin ile ifade edilir oldu. Profesör O'Neill'in *Uzaydaki Geleceğimiz* adlı kitabı Almaneaya da çevrildi. Dev uzay kentlerinin kurulabilirliğine ilişkin savları aktarırken, O'Neill'in yapıtına bağlı kalıyorum:

Uzay kentlerinin yapımı için üç koşul gerekliydi:

* İnsanları ve malzemeleri, yörüngeye aktarabilecek yük taşıyıcılar. Bu görev uzay mekikleri tarafından yerine getiriliyor.

* Uzaydaki en ideal konum ya da konumların belirlenmesi.

* Evler, fabrikalar ve dinlenme tesisleri gibi dev yapılar meydana getirebilmek için, yeryüzünden taşınacak malzeme, hiçbir zaman yeterli olamayacaktır. Gerekli malzemenin en ucuz maliyetle temini sorunu nasıl halledilecektir?

SORU 2: KARŞILIĞI 200 YIL ÖNCE VERİLMİŞ!

Bu tür bir uzay kenti nereye kurulabilir, nerede kurulmalıdır?

200 yılı aşkın bir zaman önce, yani 1772'de matematikçi Joseph Louis Lagrange (1736-1813) bu sorunun karşılığını vermiştir. 19 yaşında Turin'de profesör olan Lagrange, Büyük Frederik'in çağrısına uyarak 1766 yılında Berlin Bilimler Akademisi'ne geçmiştir. II. Frederik'in ölümünden sonra Paris'e taşınmış; çağdaşları cebir ve sayı kuramları ile ne yapılabileceğini bile bilmezlerken, önemli matematik prensipleri, Lagrange adıyla anılmaya başlamıştır. Varyasyon hesapları, fonksiyon kuramı ve mekanik ilkeleri bunlardan bir kısmıdır.

Ve uzay çağını yaşadığımız günümüzde, "Üç Gövde Sorunu Üzerine" adını taşıyan eseri, bir anda yeniden güncellik kazanmıştır. Isaac Newton'un Genel Yerçekimi Yasası'na dayanan Lagrange, Jüpiter'in yörüngesindeki iki "ölü nokta"nın garip özellikleriyle ilgilenmiştir. Bu noktalardan biri, güneşin çevresinde dönen Jüpiter'in yörüngesinden 60 derece kadar ileride, ikincisi de yine aynı açıklıkta yer alarak izlemektedirler. Lagrange, bu "ölü noktalar"ın diğer gezegenlerin çekim et-

kileriyle oluştuklarını hesaplayarak, bu tür bir noktada buluşan meteoritlerin, diğer bir gezegenin çekim alamna giremeyecekleri için, sürekli olarak orada kalmaları gerektiği sonucuna varmıştır. Araştırmalar da, Lagrange'ın bu belirlemelerini doğrulamıştır.

Lagrange'ın hesapları, modern teleskoplarla da tutarlılığını korumaktadır. "Lagrange" ya da "liberasyon noktaları" diye anılan söz konusu noktalara, küçük meteroitler yapışıp kalmaktadır. İlkeyi kavramaksızın, ciddi bir biçimde anlaşılabilmesi olanaksız bir çalışma.

Liberasyon noktaları, liberasyon merkezleri. Birbirlerinin çevresinde hareket halindeki iki kitlenin, sözgelimi Güneş ve Jüpiter gibi, düzlemindeki iki nokta. Ve konumlarına göre de, üç gövde sorununun çözümü. (Lagrange noktaları) Küçük bir gezegen gibi bir üçüncü nokta, liberasyon noktasında hareketsiz kalıyor ya da periyodik yörüngeler çiziyor (Truvalılar).

Lagrange'ın hesapladığı noktalar L-4 ve L-5 noktaları şeklinde tanımlanırken, minik gökyüzü cisimlerine de "Truvalılar" adı veriliyor.

Matematikçilerimiz, bilgisayarlarının yardımıyla ikiden çok daha fazla L-noktası belirlediler. Böylece Üç Gövde sorunu, örneğin yerküre, güneş, gezegenler ve ay arasında noktalarının saptanması söz konusu olunca, dört gövde sorunu haline geldi.

Profesör O'Neill ve yardımcıları, göreceli bir uzay kentinin ideal konumu için, L-5 noktasını belirlediler. Dernek ünvanı da bu belirlemeden kaynaklandı: L-5 Topluluğu.

İkinci koşul, yani uzay kentinin lokalizasyonu da böylece yerine getirilmiş oldu.

BERLİN DEVREYE GİRİYOR

Keseye uygun malzeme nereden temin edilecek ve L-5'e nasıl nakledilecek?

Ortada "ay" denilen bir cisim var, üstelik hemen sokak kapımızın önünde. Aydaki kayaların işlenmesi ve nakliyesi tahminlerden çok daha kolay ve günümüzdeki olanaklar, gerçekleşmesine de elverecek düzeyde. "Net görüntü için, bakış açısını değiştirmek yeterlidir" diyordu Antoine Saint Exupéry (1900-1944). Berlin de aynen böyle yaptı.

Berlin Teknik Üniversitesi Hava ve Uzay Yolculukları Enstitüsü'nden Prof. Heinz-Hermann Koelle başkanlığında bir araştırma yürütüldü: "Ay fabrikası kurulmasına ilişkin proje/ plan taslağı". Profesörler ve öğrenciler, şu sorulara karşılık bulabilmek için tam 2 bin çalışma saati harcamışlardı:

- Ay fabrikası gerçekleştirilebilir mi ve böyle bir girişim ekonomik yönden mantıklı mıdır?
- Ay'da neler üretilebilir; üretilen mallar nasıl nakledilebilir?
- Nasıl bir teknik uygulama ve ne kadar insan gereklidir?
- Ay istasyonu hangi büyüklükte olmalıdır?
- Proje, ne kadarlık bir zaman diliminde gerçekleştirilebilir?
- Finansmanı hangi devletler ya da uluslararası örgütler üstlenmelidir?

Ve çalışma sonucunda, şu bulgular elde edildi:

- Ay fabrikasının yapım ve işletilmesine bağlı teknik sorunlar orta vadede çözülebilir niteliktedir.
- Ay fabrikası ile ilgili lojistik görevleri ekonomik açıdan yerine getirebilecek uzay nakliye sistemleri, yeni teknolojilere gerek kalmaksızın geliştirilebilir ve uygulamaya konulabilir.
- Ay fabrikası ve buna bağlı uzay nakliye sistemlerinin kurulabilmesi için 15, en fazla 20 yıla gerek vardır. Fiziksel ve enerji ile ilgili sorunlardan ötürü, ay fabrikasının yapımı için, 2000 ilâ 2005 yılları arası, en uygun zaman dilimidir.
- Ay üzerinde iş atölyelerinin kurulması, uzun vadede, dünya biyosferi üzerindeki yükü azaltacaktır.
- Uluslararası bir ay fabrikasının gerçekleştirilmesi, karşılıklı güven duygusunu pekiştirecek ve onlarca yıl sonrasına yönelik bir uluslararası işbirliğini gerekli kılacaktır.

ARAŞTIRMANIN SONU

Kanatlı tarak makineleri, ay yüzeyini kazıyarak madenleri yerinden sökecek, mineraller öğütülerek manyetik sınıflamaya tabi tutulacak ve ardından diğer elemanlarda elektrostatik yoğunlaşma meydana gelecek. Hammaddeler, yeryüzüne ya da güneş sistemindeki bir başka noktaya nakliyeye olanak tanıyacak bir biçimde ayrışacak. Kimyasal bir tesis, bu işlemleri akarasit yardımıyla çözerek gerçekleştirecek.

"İnsanlar, bu işletmeyi çalıştırmaktan kaçınacak olurlarsa, robotlarca yürütülebilecek bir serüven bu" diye bir de tahminde bulunuyor Prof. Koelle. Roket yakıtı, su ve uzay sakinleri için gerek duyulacak olan oksijeni de içerecek gaz da üretilebilecek ay üzerinde. Projeye göre yiyecek maddesi üretimi, hidro-kültür uygulayan bahçecilik ve hayvan besiciliği de, yeryüzüne paralel bir yaşam kalitesi sağlayacak.

Peki, ya Ay'daki gerekli enerjinin yetersizliği ve enerji üretiminin pahalılığı sorunu? Bu dert değil! Yeryüzü ile Ay arasındaki nötr bir noktada, Ay yüzeyinden yaklaşık 38 bin 500 km. kadar uzaklıkta kurulacak "solar uzay enerji istasyonu", güneş enerjisini lazer enerjisine dönüştürerek Ay'daki fabrikaya iletecek. Bu uzay santralı, Ay'daki fabrikanın gerek duyacağı enerji kapasitesinin yaklaşık yarısını üretirken, geri kalan bölümü de doğrudan doğruya Ay'dan temin edilecek. Havasız bir mekânda, rüzgâr değirmenlerinin kanatlarını döndürecek en küçücük bir soluk olmadığına; oksijen yokluğu yüzünden de yakıtlar alev almadığına göre, geriye tek bir alternatif kalıyor: Kendini yeterince kanıtlamış nükleer enerji.

PARAYI KİM ÖDEYECEK?

Berlin kaynaklı araştırmaya göre, tüm geliştirme ve üretim harcamaları ile ağır nakliye masrafları da gözönünde bulundurularak, 1986 ile 2002 yılları arası için, yılda 20 milyar dolarlık bir bütçe öngörülüyor. Ay'daki fabrika, o tarihten itibaren, kendini amorti etmeye başlıyor. Dünyayı değerli hammaddelerle elektrik yönünden beslemeye aday fabrika, doğa ve çevre korumacılara da rahat bir nefes aldıracak. Yeryüzünün biyosferi de, nadasa yatarak, toparlanma olanağı bulacak. Masraflara değecek bir hedef sayılmaz mı? Endüstrinin yan etkileri, böylece dayanılmaz bir hal alamayacak. Yallah uzaya! Ne var ki, bu hedef, bazı uç teknolojiler gerçekleşmeden, ulaşılması güç bir düş gibi gözüküyor.

Amerikalı araştırma ekipleri de, Berlin Teknik Üniversitesi'nin çalışmasında varılan sonuçlara katılıyorlar.

7-13 Ekim 19Ş4 tarihleri arasında İsviçre'nin Lozan kentinde düzenlenen "Uluslararası Astronatik Federasyonu'nun 35. Kongresinde, NASA'dan M. Duke ve W. Mendell ile California Uzay Enstitüsü'nden S. Nozette şu görüşleri dile getir-

diler:

"Uzay araştırmalarının kaçınılmaz sonucu, sürekli insan barındıran bir ay üssü olacaktır... Bu ay üssünün ekonomik gerçekleşebilme şansı, bu bin yıllık dönemin sonlarını işaret etmektedir... Söz konusu üs, insanoğlunun elinden çıkma, kendi kendine yeterli ilk dünya dışı yerleşim merkezi olacaktır."

En fazla 30 yıl içinde, dünyadan yorgun düşmüş turistler, ayı ziyaret edebilecekler. Uzay şahinleri ile birlikte, tatil günlerini cam ve yapay maddelerden oluşan kilometrelerce uzunluktaki boruların içinde geçirecek ve "aşağı"daki hiçbir lüksten de fedakârlık etme durumunda kalmayacaklar. Prospektüslerde oteller ve restoranlar tanıtılacak, cennetimsi parklar ve spor merkezleri müşteri bekleyecek, bankalar ve postaneler doğal hizmetlerini sunacak. 2020 yılında, pasaportlarında "Doğum yeri: Ay" yazan ilk bebekler dünyaya gelecek ve Mavi Gezegen'den tam 384.400 km. uzaklıkta ağırlık duygusu tatmayan bir gençlik yaşayacaklar. Geçen yüzyılın altın arayıcılarındaki tutku ile özdeş binlerce olanak sunacak Ay. Ay'a yerleşenler, zengin olacak. Kara denizlerde, en iyi cinsten ve bol miktarda demir var. Yeryüzünde giderek azalmaya yüz tutan ise sürü sepet. Alüminyum üretimi için mutlaka gerekli bir hammadde olan boksit yatakları, hiç bitip tükenmeyecek gibi. Solar hücrelerinin üretimi için gereken ve ender bulunan silikon, Ay'da bol mu bol.

Ve de, yukarılarda hiçbir şeyin paslanmadığı gerçeği! Dünyanın demir cevheri yatakları hava tarafından yenip yutulurken Ay, hava denilen nesneyi tanımıyor bile. Üstelik, bu hazinelerin tümü de yüzeyde ve yaraltı çalışmasına gerek göstermeyecek bir biçimde serpilmiş durumda.

ALTYAPI

Berlin Yüksek Teknik Okulu'nun araştırması, nakliye için tek kademeli hidrojen-oksijen roketleri ile çalışan bir ay otobüsü öngörüyor. Aracın, eşya ya da yolcuları yeryüzü ile ay arasında değil, yalnızca ayın çevresinde ve 100 km'lik bir yükseklikte çalışması; indirme ve bindirmeyi yalnızca orada yerine getirmesi tasarlanıyor.

Ay ile dünya yörüngesi arasındaki "sarkaç trafik", ağır

gövdesine rağmen az enerji yakan büyük bir nakliye aracı istiyor. İşlevi, yalnızca yerçekimi olmayan bir mekân dahilinde ortaya çıkacak. Kısacık ve bir kereye mahsus roket itimi, aracı harekete geçirecek. Gezegenden havalanmak için transmisyon tertibatına da gerek göstermeyecek. Bu yüzden de, ağır nakliye aracı, uzay mekikleri tarafından oraya taşınacak olan parçacıklardan meydana gelecek ve söz konusu mahalde monte edilecek. İkinci ve daha da büyük bir istasyon, bilmece oyunlarındaki gibi, ilk istasyonun deneyimli işçilerince tek tek yerli yerine monte edilecek.

Ortaya birtakım sendikal sorunlar da çıkacak. Yeryüzünde aynı ağır parçalarla büyük çapta emek sarfedilirken, söz konusu iş yerçekimi olmaması sayesinde, oyuncak gibi gelecek. Her şeyin havada serbestçe durduğu bir ortam! Söz konusu işçiler, hangi ücret grubuna dahil edilebilecek?

Kurallara uygun kentler kurulabilmesi için, uzay otobüsü ile malzeme nakli yeterli olamayacak. Profesör O'Neill, başka bir yöntem öneriyor:

"Fazlaca uzun olmayan bir zaman içerisinde, birkaç milyon ton ay malzemesi işlenebileceği varsayımından hareket etmemiz gerekiyor... Diğer bir deyimle, ay tesislerinden, birkaç yıl içinde, kendilerinden binlerce kez daha büyük bir kitleyi, Ay'dan üretmeleri bekleniyor. Günümüzün mevcut roketlerinden hiçbiri, bu iş kapasitesine sahip bulunmuyor. Bu durumda, ay yüzeyini terk etmesine gerek kalmadan, Ay'ın yararlı bakiyesini nakledebilecek araç gereksinmesi ortaya çıkıyor.

Bu araç nasıl gerçekleştirilecek?

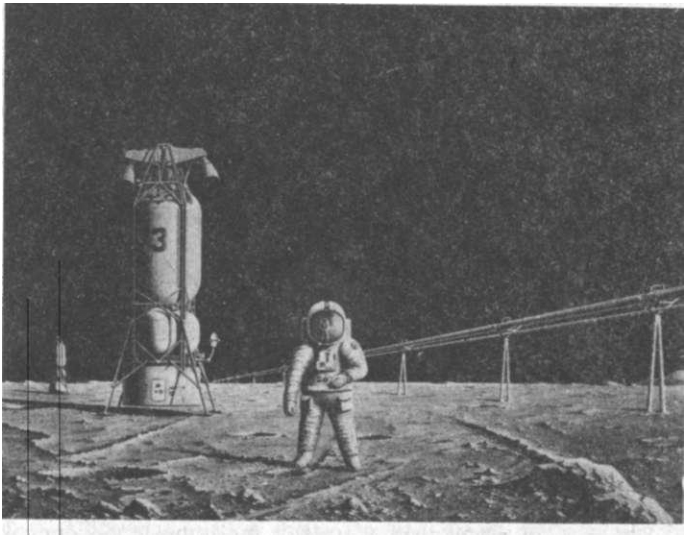
Elektro-manyetik top ile bağlantılı olarak, linear motor prensibinden söz etmiştim. Profesör O'Neill, bu prensipten, "elektrodinamik malzeme taşıyıcısı"nı hesaplamak için yararlanıyor. Kuramsal olarak, işlev tablosunu şöylece çiziyor Prof. O'Neill:

Ayın üzerinde, 67 km. uzunluğunda bir manyeto hattı kurulacak. Söz konusu hat, son kilometrelerinde, ağır bir top gibi, hidrolik hareket yeteneğine sahip olacak. Rayın üzerinde, dört duvarlı ve ön duvarları telsiz emri ile anında yatıveren basık vagonlar yer alacak. Manyeto-tren, malzemeyle yüklenecek ve görev başlayacak. Manyetik impülslerle, tren, saniyede 2,38 kilometrelik ayda kayma hızına ulaştırılacak. Bilgisayar tarafından hesaplanacak son bir yönleme düzeltiminden sonra, tren ani bir frenle duracak, vagonun ön kapısı kayacak ve sani-

yenin onda biri kadar bir zaman içerisinde taşınan yük dışa Verilerek, düşük ayçekim gücü ile elektrodinamik malzeme taşıyıcısının hızları, uyum içine girerek boşaltım olanağı sağlayacak. Ve tren, yeniden çıkış noktasına geri dönecek.

TRANSRAPID

Prof. O'Neill tarafından önerilen elektrodinamik taşıyıcının yapımı, daha birkaç yıl öncesine kadar olanak dışıydı. Yüksek hız ve aşırı sürtünme direnciyle ilgili sorunlar, Alman firmaları MBB, AEG ve BBC tarafından TRANS-RAPID Manyetik Hat Konsorsiyumunda çözüme kavuşturuldu. 1984 yılından bu yana, Hollanda sınırı yakınlarındaki Emsland'daki 31.5 km'lik "test hattı"nda saatte 400 km'ye kadar varan hızlara ulaşarak gidip geliyor.



C n planda bir ay otobüsü; arkada elektrodinamik malzeme taşıyıcısı için boru hattı.

Yeryüzündeki tüm demiryolcular, daha yüksek hızlara ulaşılmasını engelleyen, tekerlekle raylar arasındaki sürtünme sorununu gayet iyi bilir. Bu sorun, yakın bir gelecekte, manyetik hat sayesinde unutulup gidecektir. Sürtünmesiz bir taşıma, yönetme ve çekiş sistemi, temassız bir manyetik yolculuk tekniği ile söz konusu işlevleri, aracın içindeki elektromanyetik devreye terk etmekte; manyetik hat, raylarla tekerlekler arasında sürtünme olmaksızın işlev görmektedir.

Ayda, manyetik hatta benzer bir malzeme taşıyıcı, ideal koşullara sahiptir. Hava direnci yoktur. En hızlı tempoda bile, vagondaki yüklerin uçup gitmesi diye bir olay söz konusu olamaz. Modelle ilgili görüntü (Emsland), malzeme taşıyıcısının nasıl kurgulanması gerektiğine ilişkin fikir vermektedir: Boru içine yerleştirilmiş manyetik bir hat.

L-5 İNŞAAT ALANI

Peki, ayın yüzeyinden taşınarak mancınıkla fırlatılan maddeler nereye savrulacak? İkinci bir Lagrange noktasına! Meteoritlerin, librasyon (salınım) noktalarına yapıştıklarını biliyoruz. Artık parçalar, yapı bölümleri bitmez tükenmez bir sıra ile uzayın karanlıklarına dalacak ve Ay yakınlarındaki L-2 noktasının çevresinde toplanacaklar. Orada da, küçük bir uzay istasyonu kendi ekseni etrafında dönüp durmakta; müretteba-tı, boşlukta salınaduran maddeleri tasnif ederek, diğer bir uzay aracı ile L-5 noktasına gönderilmek üzere birkaç bin tonluk kütlelere dönüştürmektedir. Söz konusu yük, işte tam o noktada işe yarayacak; ilk mütevazı uzay kenti burada kurulacaktır.

GELİŞMENİN SEYİR PLANI

Politik karar verme mekanizması da denk düştüğü takdirde, yapım çalışmaları ile ilgili olarak aktaracağımız zaman tablosu, teknik açıdan son derece gerçekçidir. Ne yazık ki, politik kararlarda çoğu zaman tutarsızlıklar sergilenmekte; "her zaman Kongoluların ne yapmaklıkları gerektiğini vaaz eden Eskimolor çıkabilmektedir" Polonyalı mizah yazarı Stanislaw Jerzy Lem'in deyimiyle. Teknisyenlerin pişmiş aşına su kata-

cek Eskimolar çıkmadığı takdirde, bu kronolojik veriler geçerlidir:

1986: Uzay mekiği, dünya uydusuna, küçük bir uzay istasyonu taşıyor. Bunu, ekipler izliyor.

1987-1990: Uzay mekikleri prefabrik yapı elemanlarını uzay istasyonuna götürüyor. İstasyon giderek büyüyor ve sakinleri de çoğalıyor.

1990-1995: İkinci bir uzay istasyonu; derken, buna bağlı olarak bir üçüncüsü ve dördüncüsü meydana geliyor.

1995-2000: Uydudaki uzay işçileri, prefabrik modüllerden iki büyük istasyon montajı gerçekleştiriyor. Uzun bir dönem için yeterli olabilecek miktarlarda yiyecek maddesi, su, oksijen vb. depolanıyor. Bu arada, yılda 400 seferlik uzay dolmuşu trafiğine ulaşılıyor.

1995-2005: Ay is:asyonu, yerleşime uygun hale geliyor. Küçük bir nükleer merkez faaliyete geçiyor. Ay limanı kuruluyor. Robotlar hammaddeleri işlemeye başlıyor. Elektrodinamik malzeme taşıyıcının yapımı sürüyor.

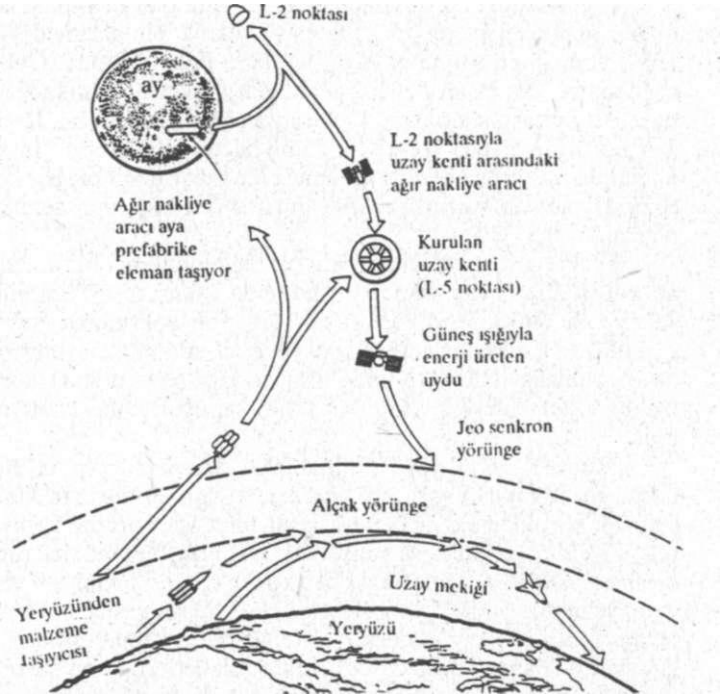
2000-2005: Büyük uzay istasyonlarından biri tamamlanmış ve donanmıştır. Bir uzay şilebi, istasyonu, Ay yakınlarındaki L-2 noktasına sürüklüyor. Ay ile L-2 istasyonu arasında sarkaç trafiğine geçiliyor.

İkinci bir uzay istasyonu, uyduyu terk ediyor ve L-5'e yollanıyor. Profesör O'Neill tarafından "ADA I" adı verilen ilk uzay kentinin temelini oluşturuyor.

2002: Ayın 38.500 km. üzerinde, ilk uzay enerji merkezi faaliyete geçiyor. Ürettiği enerjiyi, mikrodalgalar ve lazer yoluyla, Ay yerleşme merkezine gönderiyor. Aynı yıl içerisinde, dünya dışı ilk insan olan, ilk ay bebeği, ay kliniğinde dünyaya geliyor. TAV, hızlı bir müdahaleye hazır bekliyor.

2004: Ay kolonisinin fabrikaları, ilk hammaddelerin atık madde naklini gerçekleştiriyor. Ay bebeklerinin sayısı ona yükseliyor. Yeryüzünde yeni bir tartışma kopuyor: Çocuklar Ay'da mı kalmalı, yoksa dünyada mı eğitilmeli?

2005: L-5 istasyonunun tepelerinde, giderek daha çok sayıda prefabrik parça ve ikmal malzemesi yüzüyor. İş gücü talebi artıyor. ADA Fin yuvarlak strüktürü, giderek belirginleşiyor. Ay'dan düzenli bir biçimde, özellikle uzay soğuğu ve ışınlara karşı yalıtım maddesi olarak kullanılan malzeme tarzında, mal akımı gerçekleşiyor.



ARA DURUM

Geleceğe yönelik yolculuğumuzda, bir solukluk mola verelim.

Teknik olanakların kullamm alanı, tek kelimeyle sersemlik veriyor insana. Konuya yakınlığım olmasa ve geleceğin araştırma atölyelerinde oynanan oyunun çerçevesini bilmesem, düşünülebilir konular listesinin dışında kalan, fakat buna rağmen yapılabilir olanları duyup görünce, doğrusu ben de dehşete kapılabilirdim. Tanrıların Arabaları'nda yüksek sesle düşünmeye kalkışınca, bir anda muazzam bir şok dalgasını harekete geçirdim. Hem de dünya çapında bir şok dalgası. Şimdi de, şu andaki olanaklara el atıyorum. Gelişmeler, şu ünlü çocuk masalında her adımda yedi mil birden kateden efsanevi çizmelerin içinde seyrediyor sanki.

Önümüzdeki 20 yıl içinde uzay ile ilgili olarak yapılabilir olanın gerçekleşip gerçekleşmemesi, teknik bir sorun değil, tersine tamamen uygun politik kararlarla ilgili bir konu. Geleceğe inanan bir insan olarak, genel gelişmelerin, politikacıları pazarlık masasına oturtmaya zorlayacağım sanıyorum. Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) da bu durumu biliyordu: "İnsanoğlunun düşünmeye başlayabilmesi hiç kolay değildir. Bir kere başlayınca da, sonsuza dek sürdürür gider düşünme denilen olguyu."

Yerkürenin ülkeleri zorunlu bir biçimde temel bir antlaşma çatısı altında toplanmak durumunda kalacaklar. Tüm ulusal çaptaki enerji sıkıntıları, uluslararası bir yoksulluğa doğru sürüklüyor. Çevre kirlenmesi, gökyüzü altında ne sınır tanıyor ne de gümrük dairesi. Dünya nüfusu çoğalıyor, doğum kontrolleri etkin olamıyor ve açlık, kıtaları kaplıyor. Dünya batıyor mu?

"Roma Kulübü" veya "Global 2000" araştırması ya da "Bir Gezegen Yağmalanıyor" gibi kitaplar, o sağır ve dilsiz teslimiyetçiliği körüklemek yerine, bir çeşit pilot işlev yerine getirerek, ufka bir uyarı tablosu yansıttılar. İnsanlık, bugüne dek tüm kıyamet belirtilerini atlatmayı başardı. Yeryüzü sakini her zaman, yüzmek için suların gırtlağına dek yükselmesini bekledi. Selamsız sabahsız patlak veren felaketlere karşı, insanoğlu güçsüzdür. Fakat, yalnızca bu türden felaketlere karşı savunmasızdır. Yavaş yavaş gelişme gösteren, onlarca yıl zarfında olgunlaşan tehlikelere karşı ise savunma gücünü seferber eder, buluş yeteneğine sahip olanları alarma geçirir, yaratıcı fantezisini devreye sokar. Çünkü, "hayal gücü, bilmekten de daha önemlidir", Albert Einsteinin deyişiyle.

Petrol ihraç eden ülkelerin örgütü OPEC, 1970 ile 1980 yılları arasında gelirini tam 20 katına (!) yükseltince, bıçak kemiğe dayandı. Alternatif enerjiler aranıp bulundu, petrol tüketimi yeni teknik uygulamalar yoluyla frenlendi. Peki, ya kaynaklar tükenip de, petrol beş kuruş etmeyince neler olacak? Ben inanıyorum ki, arabalar yine yürüyecek, kaloriferler ısı üretecek. İşin alternatifi, o pek hoşlanılmayan nükleer enerji olmasa bile, mucitlerin küçücük gri beyin hücrelerinden hidrojen motorları fışkıracak.

Yani, hiçbir konuya kafa yorup da tasasını çekmeyelim mi! Sonsuz zamanlardan bu yana, sorunlarla dolu kutular insanlığın çevresinde yığılıp duruyor ve "kol kırılır yeni içinde

kalır" diyerek işin içinden sıyrılabilmeye fırsat tanımıyor. Ne var ki, sorun kutuların hemen yanıbaşında, çözüm kutuları da duruyor ve çözüm arayıcıların bu kutuları açmaları gerekiyor. Ve çözüm kutusunda da, koskocaman "uzay yerleşme merkezleri" projesi yatıyor.

Kaynaklan iyiden iyiye tüketilen dünyamızın, hiç durmadan çoğalan insan nüfusunu besleyebilmesine olanak yoktur. 1982 yılı rakamlarına göre, dünya nüfusu, 4.5 milyarı aşkındır. Dünya Bankası'nın 1985 Şubat tahminlerine göre, söz konusu nüfus, bu bin yılın sonuna dek iki misline, 2020 yılına doğru da üç katma çıkacaktır. Bu büyüme, her yıl yeni ve büyük bir devlet, her gün iki kocaman kent, her saniye de dört kişilik bir aile demektir. Batılı endüstrileşmiş uluslar, dünya nüfusunun yaklaşık yüzde 25'ini meydana getirirken, dünya üretiminin yüzde 75'ini sağlamaktadırlar. Dünya nüfusunun yüzde 60'ını meydana getiren gelişmekte olan ülkeler ise üretim payı olarak yüzde 10'luk bir dilim ortaya koymaktadırlar. Yüzde 15'i oluşturan sosyalist ülkelerin hissesi ise yüzde 15'te kalmaktadır. Tarım alanları, tüm insanların iaşesini üstlenmeyi taahhüt edemeyecek kadar küçüktür. İnsanoğlunun düşünebileceğinden çok daha kısa bir zaman içerisinde, okyanuslar da tükenip gidecektir, Çevre tahribi, artık dayanılmaz bir hal almıştır.

Sular yükselmektedir gerçi ya, henüz boğazımıza kadar varmış değildir. Bu Mavi Gezegen'le ilgili bir parça kafa yorulması gerektiği herhalde yüzer durumda iken akıl edilebilecektir.

"Ultima ratio", yani son çare: Endüstri alanları, enerji reaktörleri ve yerleşme merkezleri uzaya taşınmalıdır.

Gerekli hammaddeler Ay'dan, daha sonra da asteroid kuşağından sağlanabileceğine göre, bu güzelim yerküreyi niye yiyip bitirelim ki! Uzaya yerleştirebilme olanağımız olduğu halde, o tatsız reaktörleri niye aşağıda kuralım ki? Bana kalırsa, en iyisi ve en akıllıcası, gönüllü olarak uzaya yayılınmasıdır. Ve hepsinden önemlisi: Barış isteyen, uzayın barışçı yollardan iskânına taraf olmalıdır.

Planlamanın ufku sınırsızdır. Ağır endüstri L-noktasında yoğunlaşınca, hammaddeler, yarı-mamul ürünlere dönüşecektir. Bilgisizler sohbetinden karşı çıkışları duyar gibi oluyorum: Yer çekimi olmayan bir mekânda bütün bunlar olanaksız!

Teknik hayalgücü, kendi ekseni etrafında dönerek, aynen analarımızın çamaşır makinelerinde olduğu gibi, yapay bir çekim gücü meydana getirecek dev çemberler üzerinde kafa yo-

ruyorlar. Makinen n lumbozundan bakınca açıkça ne görüyoruz: Silindir ne kac ar büyük bir hızda dönerse, çamaşırlar da o oranda silindirin duvarlarına yapışıyor. Aynı prensipten hareketle uzay fabrikaları ile uzay kentleri de kendi rotasyonları ile arzulanan çekim gücüne kavuşturulabilir. Uydulardaki ağır endüstri de eritme işlemleri için, bitip tükenmek bilmez bir güneş enerjisini emrine amâde bulacak; yüksek fırınlar, bulut derdi olmaksızın çalışabilecek ve lazer enerjisi üretilecektir. Oksijen sıkıntısı diye de bir sorun yoktur ve birçok hammaddenin yan ürünü olarak elde edilebilir. Bilindiği kadarı ile Ay yüzeyindeki kayaların yüzde 20'si silikon, yüzde 30'u metal, yüzde 40'ı oksijen, geri kalanı da çeşitli karışımlardan oluşmaktadır. Kullanılan havanın da muhafaza edilerek yeni bir kullanıma dönüştürülmesi yöntemi, insanlı uzay araçlarında çoktan denenmiş ve oturmuş bir sistemdir. Aydaki kayalardan oksijen üretiminde, uzay kentlerinin kurulmasında yararlanılabilecek artık maddeler ortaya çıkacaktır: Kül,'cüruf ve mineraller, bahçecilikte, humus olarak kullanılacaktır.

Olayın tamamen yeni boyutları ancak kendini belli ediyor. California Üniversitesi Lawrence Livermore Laboratuarı' nda yıllarca çalışan, şimdiler ise NASA için uzun vadeli araştırmalar yürüten fizikçi Peter Vajk, şunları yazıyor:

"Diyelim ki, yeryüzünde alüminyum ve antimonlu bir karışım meydana getirilsin. Bu iki madenin yoğunlukları, birbirinden önemli bir farklılık arzediyor. Her ikisi birden eritilince metaller yeniden donmaya yüz tutarken, alüminyum yüzeyde kalır. Bu nedenledir ki, bu karışımın yeryüzü üzerinde ekonomik miktarlarda üretimi söz konusu olamamaktadır. Oysa söz konusu süreç, güneş hücreleri ile çalışan geleceğin atölyelerinde gerçekleştiği takdirde, bugün elimizde bulunan en kaliteli güneş hücrelerine kıyasla, yüzde 35 oranında daha iyi randıman verecektir."

Uzay laboratuarlarında, ancak ve ancak yer çekimi olmaksızın - ya da çok düşük bir düzeydeki yer çekimi ile uygulama alanına konulabilecek farmatik ürünler, kristaller ve cam karışımları, rahatlıkla elde edilebilecektir.

Uzay çiftçilerinin en başta gelen görevi, toprağa enerji kazandırmak olacaktır. Termonükleer bir reaktör olan güneş, büyükçe kısmı evrenin dört bir yanına dağılan ışınlarım, milyonlarca yıldır aktaradurmaktadır. Dünya üzerinde kullanıma dönüştürülen güneş enerjisi, enerji sıkıntımızın giderilmesine

yetmeyecektir. Çünkü, üretim merkezi ile tüketici arasındaki mesafe hayli uzak, hava koşulları garantili değil, yerküre çevresindeki enerji kaybı da yüksek miktarlardadır. Evrende ise parlak güneşin ışınları yakalanarak uydularda elektriğe dönüştürülebilir; sonra da mikrodalgalar ya da lazer biçiminde yeryüzüne yansıtılabilir. Doğru dürüst işlev gösteremeyecek nükleer enerji santralları kurmaya çalışan aşırı nüfus yoğunluğuna sahip gelişmekte olan ülkeler için hem etkin, hem de maliyet yönünden daha uygun bir yöntem olurdu bu.

AY'A GİDİŞ-DÖNÜŞ

Uzay turizmi de, boş verilmeden üzerinde durulması gereken bir konudur. Gelişme böylece devam eder ve mantık araya giremezse, insanlar, giderek daha geniş boş zaman dilimlerine sahip olacaklardır. Tatil cennetleri, üst üste yığılan insan kümeleri ile karınca yuvalarına dönüşürken - 2010 yılında, ay üssüne yapılacak bir yolculuk çok çekici bir davet haline gelecektir. Yer çekimi olmaksızın, Ay yüzeyinde kocaman sıçrayışlar yapabilmeyi kim arzulamaz ki? Yeni yeni kıtalarla karşılaşılınca duyulan o büyüleyici heyecan, şüphesiz, Ay'a ziyaret konusunda da kendini gösterecektir.

Berlin'de dünyaya gelen, yıllar yılı Wernher von Braun'un yardımcısı olarak Alabama-Huntsville'de birlikte çalışan Kraft A.Ehrike, daha da ileri giderek Mars turizminden söz ediyor:

"Dev ve volkanik biçimli tek tek dağlar var... 600 km. temel yarıçaplı 25 bin metre yüksekliğindeki Olympus Mons; dev boğazlar, karmaşık arazileri ile dünya dışı vahşilikteki 2 bin 500 km. uzunluğunda Chasma Marines; kum fırtınaları ile yıkanan, dev yükseklikteki platoların ortasındaki büyük krater. Bu ve bunun gibi daha nice görüntüler, pespembe bir gökyüzü altında, güneşin doğuşu ve batışında, Mars ziyaretçilerinin emirlerine amâde olabilir.

GÖRKEMLİ BİR FİKİR

Uzay sakinleri, görkemli bir başka fikri daha, gerçeğe dönüştürebilirler. Fikir, bundan 20 yıldan daha fazla gerilere, Wernher von Braun'un tüm yaşamı boyunca kendisinden "öğ-

retmenim" diye söz ederek yücelttiği uzay yolculuğunun babası sayılan Prof. Hermann Oberth'a aittir. Olay, uzaydaki bir istasyonda oynar yüzeyli dev aynaların belirli bir istasyona yerleştirilmeleri ile ilgilidir. Prcf. Obert, söz konusu aynaların görevini şu şekilde tanımlamaktadır:

"Birincisi, büyük kentler odaklanarak, geceleri uzaydan aydınlatılabilir. Böylece, elektrik harcamalarından tasarruf edilmiş olunur. İkincisi, tekil aynalar öyle bir biçimde yönlendirilir ki, hassas bölgelerde geceleri don tehlikesi önlenmiş olur. Üçüncüsü, kutup limanlarına uzanan deniz yolları, açık tutulur. Daha somaki aşamalarda da, iklim koşulları öyle bir biçimde yönlendirilir ki, çöllük kesimler verimli hale gelir ve bulutlar aracılığı ile su baskınlarının önüne geçilir."

91 yaşındaki Prof. Oberth'in bu belirlemelerinin taşıdığı ağırlığı yeterince vurgulayabilmek için, kendisiyle ilgili bazı noktaları hatırlatmamda yarar var. Prof. Obert, daha 1917 yılında, evet, yıl konusunda baskı hatası filan yok! 25 metrelik, beş metre çapında ve 10 tonluk bir roket tasarısı ortaya atmış; 1923 yılında (!) Gezegen Sahalarına Roketler adlı kitabında günümüz büyük roketlerinin temel elemanlarının dökümünü yapmış; 1938-1940 arasında Viyana Teknik Yüksek Okulu'nda roket deneylerine katılmış; 1941 yılından itibaren Wernher von Braun'un ekibinde yer alarak 1955-1958 yılları arasında da, yine von Braun ile birlikte NASA'da (Huntsville) çalışmıştır. *Uzay'da İnsanlar* adlı eseri, 1954'te yayınlanmıştır. Prof. Oberth'i bundan yıllar önce tanıyabilmiş olduğum için, talihime teşekkür borçluyum. Ve 17 Ocak 1985 tarihinde Nürnberg'de "Meister Singer" salonunda verdiğim konferans sırasında, dinleyiciler arasında yer almasından iftihar duyuyorum. Kendisini selamlama şerefine eriştim, dinleyiciler de sürekli bir alkışla saygılarını dile getirdiler.

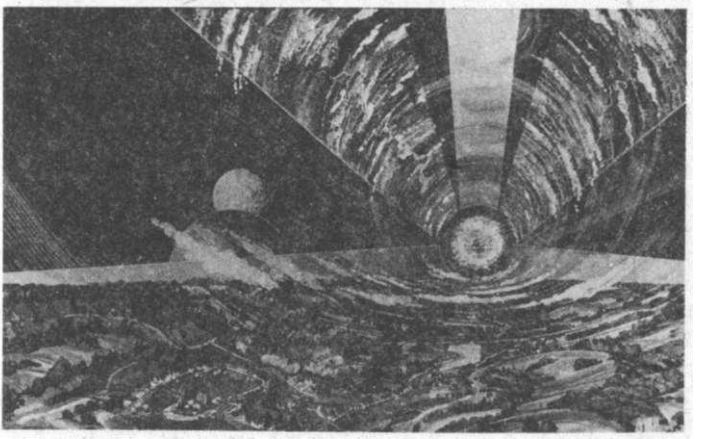
YERLEŞİM

Uzay göçmenleri aile ve dostlarının yakınında ve alışılmış bir çevrede dinlenme ve spora gereksinme duyacaklardır. Dolayısıyla, yeri im alanları (Habitate; Latince Habitatio/konut) sorunu söz konusudur.

Prof. O Neill'in tasarımlarına göre, ADA I, L-5 noktasında kurulacaktır Yerleşme merkezlerindeki ağırlık noktası da

dünyadaki gibi olacak; gündüz ve gece ritmini sağlayacak olan güneş ışığı, ayna tarafından yansıtılacaktır.

Çimenler, çiçekler, ağaçlar ve hayvanlar, biotoplarda yetiştirilecek; sürekli olarak tazelenen ve filtre edilen hava, ana gezegendekinden daha kaliteli olacaktır. Bu yeni boyutlara özlem duyan yönetici, teknisyen, işçi ve aileleri, yaşamı yaşamaya değer kılan hiçbir nimetten yoksun kalmayacaklardır. Evren' den sevgiler sloganını taşıyacak olan ilk posta kartı ile birlikte,



21. yüzyıldaki bir yerleşim alanının NASA'ya göre temsilî bir resmi.

yeryüzünden göçme arzusu da hummalı bir tutkuya dönüşeceği için, sömürgeciler, kısa bir zaman sonra Ada I'in ardından, Ada II'nin yapımına el atmak zorunda kalacaklardır Ada I'in öndeneyimleri sayesinde. Ada II daha hızlı, daha yanlışlardan arınmış ve çok daha büyük bir biçimde kurulacaktır.

O'Neill'in planlarına göre, dev tekerleğin çapı 1.8 km., ekvator çevresi ise 6.5 km. olacaktır. Bu ölçüler çerçevesinde tam 140 bin insan, en ileri koşullar altında yaşayabilecektir. Ormanlar, parklar, dereler, göller, tatil merkezleri ve en sevilen ev hayvanları doğal konforun parçalarını oluşturacaktır.

Kapkara uzaydan pırıl pırıl mücevher gibi ışıldayan yıldızların, yakın gezegenlerin ve yerleşim merkezlerindeki tesislerin seyri, doyumsuz bir zevktir. Hükümetler ve tröstlerin de Ada II türü anahtar-teslim yerleşim merkezleri satın alabilmeleri olanak dahilindedir.

Sıkı doğum kontrol yöntemlerine rağmen, günün birinde Ada II, nüfusu karşılayamayacak kadar daralacak; günün birinde, mevcut teknoloji de aşılacaktır. Böylece, daha büyük yerleşim merkezlerine yönelinecektir. Gözüpek uzay düşünürü Gerard O'Neill, Ada III'ün 6.5 km çapında ve 32 km. uzunluğunda olacağını, dev tekerlek formu terkedilerek kendi ekseni etrafında I dönecek bir silindir aşamasına ulaşılacağını da hesaplamıştır. Ada III, bir milyon insanın barınabileceği 1000 kilometrekarelik kullanılabilir bir yaşam alanı sunacaktır.

YARAR/ZARAR HESABI

Uzay yolculuğu ile birlikte, ABD'de dinamik bir büyüme endüstrisi oluşmuştur. "Amerikalılar, kazanç getirebilecek teknolojilerin olabildiğince çabuk bir biçimde özel sektöre maledilebilmesi gayesiyle, sivil ve genel yarara dönük bir örgüt olarak NASA'yı kurmuşlardır." İsviçreli uzay uzmanı Dr. Bruno L. Stanek'in *Ticari Uzay Yolculuğu - 21. Yüzyılın petrol zenginliği mi?* adını taşıyan kitabından, uzay çağının birtakım meyvelerini derlemekte yarar görüyorum

"1958 tarihli yasal kuruluşundan bu yana, NASA, hepimizin yararlandığı, birkaç bin adet patent almıştır. Yeni türden yapay maddeler kendiliğinden yapışarak kapanan pantolon cepleri, torba ağızlar vb), cam elyaftan optik maddeler, güneş hücreleri, nabız makinesi, klima aygıtları, tıbbi yoğun bakım istasyonları, mikro prosesörler bur lardan bazılarıdır. Artık her şeyin babası sava; değil, uzay yolc ıluğudur. NASA, ilerlemeleri ile ilgili sonuçları genel yarara c önük olarak kullanılabilmesi için daima endüstri kesimine iletmiş... ve böylece, yatırımlarının önemlice bir bölümünü de amorti etmiştir.

- İletişim uydularıyla, topraküstü bir bağlantı ağının mikro dalgalar yardımıyla kurulabileceği, fakat, uydulara göre 10 misli yüksek maliyetler ulaşacağı kanıtlanmış; eski olanaklarla tüm yarıküreyi kapsayan bir bulut örtüsü resminin 30 dakikada bir belirlenemeyeceği görülmüştür.

- Floridalı çiftçile e her 30 dakikada bir meteoroloji haritaları aktarılarak, don yapacak geceler önceden bildirilmekte, buna göre seralar ısıtılmaktadır. Bu sayede son yıllarda 45 milyon dolarlık bir zararın önüne geçilmiştir.

- Telefon uydular nın getirdiği ucuzlama sayesinde, 1965

yılında ancak 3 milyon adet kıtalararası görüşme yapılabilirken; aynı rakam, 1980'de 200 milyona yükselmiştir.

- Uydu fotoğrafları, hava değişimlerini tam zamanında bildirmekte; tatlısu yataklarını belirlemekte ve mahsul rekolteleriyle ilgili ön bilgiler sağlamaktadır. Bu avantajlardan, yoksul ülkeler de yararlanabilmektedir.

- Endonezya, sualtı kabloları maliyetinin çok çok altında rakamlarla, haberleşme uyduları vasıtasıyla, büyük adaları ile küçük adacıklarını birbirine bağlamıştır.

- Brezilya, LANDSAT'ın keseye uygun uzay-çekim fotoğrafları ile geçit vermez Amazon bölgesinin ayrıntılarını öğrenmiştir.

- Afrika devletleri de, yine aynı uydu çekimlerinden yararlanarak, çekirge sürülerini izleyebilme ve yoketme olanağına sahip olmuşlardır. Böylece, külliyetli miktarlarda haşarat ilacından da tasarruf edilmiştir."

Dr. Stanek, son derece etkileyici bir başarıya işaret etmektedir. Uzay istasyonu Skylab'in maliyeti 2 milyar dolar olarak kayıtlara geçmiş; yalnızca ABD'de, 15 milyar dolarlık toprak kaybının önlenmesinde yardımcı olmuştur.

NASA, 1968-1972 yılları arasında, John F. Kennedy'nin 1961 yılında en önemli aşama olarak işaret ettiği bir programı gerçekleştirmiştir. İnsanlı Apollo, Aya iniş yapmıştır. 5.8 ton ağırlığında, 3.9 m. çapındaki; 25 tonluk yardımcı birimler, 16 ton da aya iniş birimleri içeren uzay kapsülü 50 milyar dolara malolmuştur.

Günümüz hesapları ile uzay yerleşim merkezi Ada II, 200 milyar dolara çıkacaktır. Bu harcamalar, devletler, sanayi sektörleri ve bankalar arasında bölünerek, 20 yıla dağıtılacaktır. Haber dergisi *Time*'ın, 1984'te, çalışmalarla ilgili olarak aktardığı habere göre, uzay programının teknolojik ve ekonomik kazancı, bu harcamayı 20:1 gibi bir oranda katlayacaktır.

30 yıl kadar sonra, yeryüzünden tamamen bağımsız bir uzay yerleşim merkezi mevcut olabilecektir. Teknolojik ve mali yönden, dev uzay tesisleri kurulmasında hiçbir engel yoktur. Biz, bu işe başlayabiliriz. Sonraki ve daha sonraki kuşaklarsa, bu işi gerçekleştirmek zorundadır.

SORULAR LISTESI

Konuyla ilgili geniş literatürden, geleceğe yönelik büyük yolculuğun kavranabilmesi için elzem olan en önemli verilere değindim. Konuya, "dev bir uzay yerleşim merkezini tahmin ve tasavvur edebiliyor musunuz" diye girseydim, okuyucularım tarafından "kurgu-bilim" yazarı yerine konulabilirdim. Böylesi bir niteleme yanlışı altında kalmamak için, uzay yerleşim merkezi konusuna ilişkin geniş bir ansiklopedik veriler demeti aktardım.

Bu temelden hareketle, herkes, uzaydaki yerleşim merkezlerinde olup bitecek şeyleri, kendine göre; özgürce düşünebilir. Şu tür bir soru listesi çıkacaktır ortaya:

Yerleşim merkezi kime ait olacak? Projeye katılan devletlere mi, işletmecilere mi? Ya da yatırım, faiz ve bileşik faiz yoluyla amorti edildikten sonra, uzay göçmenlerine mi?

Doğum oranlarını kim belirleyecek, kim denetleyecek?

Uzayda oluşacak bu kent-devleti, bir çeşit demokrasi mi, yoksa yöneticiler devleti karakteri mi taşıyacak?

Sosyal değişim gürültüsüz patırtısız meydana gelebilecek mi, yoksa dünya benzeri koşullar mı ortaya çıkacak?

Ölüler ne olacak? Kavanoz mezarlar mı, yoksa uzay mezarlıklarına mı başvurulacak? (Hiçbiri. Yerçekimi olmayan bir düzende, gülünç bir imaj.) Cesetler yeryüzüne mi postalanacak?

Özel koşullar gereği, yepyeni bir hukuk sistemi mi doğacak?

Hedefler, ana gezegen dünyaca mı belirlenecek, yoksa doğrudan uzay göçmenleri tarafından mı çizilecek?

Uzay kentleri, dünya için, belirli bir tehdit oluşturabilir mi?

Zamanla, yalnızca uzay doğumluların bağışık olacakları bilinmeyen bakteri ve virüsler ortaya çıkacak mı?

"Orada yukarıda", "burada aşağıda" olduğundan farklı birtakım ahlak yasaları meydana gelecek mi?

Mülkiyet, gayrimenkul sahipliği, miras gibi hukuk ilişkileri söz konusu olacak mı?

Değişik yerleşim merkezlerinin sakinleri, aralarında barış içerisinde yaşayabilecekler mi, yoksa sürekli savaş ve çekişme basili, insanoğlunun kromozomlarında yer etmiş bir özellik mi?

"Küçük yıldızların savaşı" gibi bir tehlike var mı?

Böyle bir uyuşmazlık durumunda, dünya gezegeni nasıl tavır alacak? Yeni sanayilerin yeni silahları karşısında, belirli bir baskı ile karşı karşıya kalabilir mi?

SPEKÜLASYONLAR MI?

Bu sorular listesinin sonuna varmak olanaksız gibidir. Yeni yeni sorular üreterek, sonu gelmeyen ciltler doldurabiliriz. Ne var ki, mutlak olan bir tanı söz konusudur. Orada, yukarılarda da mükemmel bir toplum ortaya çıkamayacaktır. İnsan, her yerde insandır.

Bir parça spekülasyona sapalım.

Herhangi bir zamanda, belki 100 yıl içerisinde, göçmenlerin yeryüzünde akrabaları kalmayacak. Ekonomik erkinlik içinde ve göçe yollandıkları ana gezegenle ilgili tüm anılarını yitirmiş bir biçimde, özgür varlıklarından gurur duyarak, güneş sistemimize "elveda" demeyi kararlaştıracaklar. Aynen ataları gibi, bu yürekli öncüler de, evrenin daha derinliklerine uzanmak, yeni boyutlarda serüvenlere koşmak isteyecekler. Durdurun uzay yerleşim merkezini, inecek var!

Ya da:

Uzay kenti, bilimsel bir seçkinler tabakası tarafından işgal olunacak; yeryüzü - LX noktası - Ay - Gezegenler ekseni dayanılmaz bir biçimde tekdüze bulunacak. Araştırma merakı yüzünden, yerleşim noktasından kopacaklar.

Ya da:

İleri bir monarşi veya bir çeşit başkanlık demokrasisi geliştirilecek. Kral, veya başkanın halefleri, sınırsız haklara sahip olmayı arzulayacaklar. Milyonlara hükmedecek, yeryüzü ile imzalanmış eski antlaşmaları ise birer ayakbağı gibi görecekler. Hangi devlet biçimi söz konusu olursa olsun, yönetici, "halkı"na, eski bağları ve antlaşmaları tamamen koparabilmek için, bir başka güneş sistemine geçiş buyruğu verecek.

Ya da:

Uzay yerleşim merkezlerinde yepyeni bir mezhep ortaya çıkacak. Adına "gönderilme misyonu" diyelim. Bu mezhebin müritleri, temelden tutucu ve taviz vermez olacak; kiliselerinde, doğru yola dönenler, misyonlarını tüm uzaya yaymayı aşılayacaklar. İnanç ve zekâyı birleştirerek, evrenin tümünde mis-

yonerlik yapmak, tek gerçek dinin önünde uzanan uzay kapılarım açmak isteyecekler. "Gönderilme misyonu" başlayacak.

Yeni ufuklara yöneltebilecek, bir sürü düşünülebilir motivasyon arasından dört adet senaryo.

Dev bir uyduyu, "L" noktasından alıp da güneş sisteminin dışına gönderebilecek bir kopuşun itici nedenleri son derece önemli olmalıdır. Münih Teknik Üniversitesi Uzay Yolculuğu Teknolojisi Kürsüsü Ordinaryüs Profesörü Harry O. Rupe, bu açıdan bugün olabileceklerle yarının olası tablolarını, "Sınırsız Boyut, Uzay Yolculuğu" adlı iki eşsiz ve heyecan verici çalışmasında son derece güzel işliyor. Sıkı bir incelemeden sonra, spekülasyonların sona erdiği bir ufukta, gerçek olanakların varlığını, buna karşılık güçlü motor donanımları konusunun önemli bir sorun oluşturduğunu kavradım.

Yine de, büyük bir uzay yerleşim merkezi yeryüzünden havalanmamalı. Söz konusu türden bir örnek yerçekimsiz halen işlev görüyor. Zorlu bir ivme, kimi zaman bir gezegenin çekim gücünün de eklenmesi ile ani bir sıçrama, uzaydaki yolculuğunu daha da ileri mesafelere sürükleyebilir. Yıldızdan yıldıza uzanan, yıldızlararası yolculuk da, böyle başlayacaktır belki de.

Olanaksız mı?

İNANILMAYACAK OLAY

Küçük gövdeli, yıldızlararası dört adet sonda, çoktan uzay içerisinde ilerliyor bile; Pioneer X ve Pioneer XI, 1972 yılının Mart ve Nisan aylarında yola çıktılar. Voyager I ve Voyager II ise 1977'nin Ağustos ve Eylülünde fırlatıldılar. Dördü de güneş sistemimizi terk edecek. Sondalar, itim gücü olmaksızın yol alıyorlar. İşin gizemi şurada: Rotaları, daima gezegenlerin çekim güçlerine doğru seyrediyor. Bu güce kapılarak, gezegenlere çarpıp parçalanmaları gerekirken, hızlarının yüksekliği sayesinde, yollarına devam ediyorlar.

1986 Ocağında, Voyager II, yeryüzünden 2.8 milyar km. uzaklıktaki Uranüs gezegeninin yanından geçecek. Üç yıl kadar sonra da, dörtlü çete, güneş sistemimizi terk edecek.

Küçük ve itimsiz robot-roketlerin dayandığı ilke, uzayda da kullanılabilir olmahdır. Uzay kentlerinden çıkış, itici dona-

nıma sahip bulunduklarına göre, daha tez gerçekleşecektir. Çizilen rotanın çevresinde dönen göktaşlarından kurtulabilmek ya da herhangi bir gökcisminin çekim alanından uzak kalabilmek için, motor donanımı ile manevra yapılması da zorunlu gözükmektedir.

Houston'daki Hughes Araştırma Laboratuarları'ndan Amerikalı fizikçi Robert L. Forward, yıldızlararası yolculuk için, spekülatif açıdan şu önerilerden yola çıkmaktadır:

- Çekirdek gücüyle hareket: Uzay gemisinden belirli bir uzaklıkta, hidrojen bombaları ateşlenecek. Patlama basıncı, gerilim plakasına yansıyarak, süreli patlamalarla, araca hereket kazandıracak. (Laf aramızda, dünya üzerindeki cephaneliklerde yer alan hidrojen bombalarından kurtulabilmek için hiç de fena bir yöntem sayılmaz).

- Antiproton gücüyle hareket: Antimadde; antiproton ya da antihidrojen biçiminde "normal" maddeyle reaksiyona sokulacak ve böylece son derece güçlü bir itici ışın oluşturulacak. (Cenevre'deki Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi CERN'de, antiprotonlar üretilerek günlerce muhafaza edilebiliyor.)

- Mikrodalgayla hareket: İtme için, belirli bir mikrodalga ışını kullanılacak.

- Lazer: Lazer ışını, bir çeşit uzay yelkenine yansıyarak, aynen yelkenli teknelerde olduğu gibi, uzay gemisini ileri itecek.

- Elektrik motoru: Bir çekirdek füzyon reaktörü, çeşitli biçimlerde itici ışın olarak işlev görecek olan elektrik enerjisi üretecek.

- Sabitışın motoru: Bir tür devasa parabolik ayna, uzayın her yanında mevcut olan hidrojen atomlarını geniş bir toplayıcı alan üzerinde biriktirecek. Söz konusu elemanlar, enerjisini helyum türü reaksiyon ürünlerine ileten ve sabit ışının itme gücünü serbest bırakan çekirdek füzyon reaktörü için işletici maddeyi oluşturacaklar. Bu motor modelinde, temel madde hiçbir zaman tükenmeyecek. Sabitışın motoru üzerinde, unutulmamaklığı gerekir ki, roket ve uzay yolculuğu araştırmacısı Eugen Saenger de (1905-1964) kafa yormuş; Stuttgart Yüksek Teknik Okulu Araştırma Enstitüsü'nün yöneticisi olarak, sabitışın iletişim aygıtlarıyla ilgili bir dizi deney yürütmüştü.

Bugün için her ne kadar inanılmayacak bir olay gibi gelse de, sorunla etkin bir biçimde ilgilenilmesi, düşünülebilecek tüm

çözümlerde, kozmik ölçülere göre çok yavaş hızlar elde edilmekle birlikte, umut vaat etmektedir.

Uzaydaki cisimlerin göreceli olarak yavaş seyretmelerinin, galaksimizde bir kolonizasyona olanak tanıyıp tanımayacağı üzerine kafa yoran zeki insanların varlığı, sürpriz değildir. Evren sonsuz; en yakındaki yıldız olan Alpha Centauri'ye olan uzaklık da, en hızlı uzay gemilerinin bile yüzler, hatta binlerce yıl yolda kalmalarını gerektirecek kadar aşılmaz olarak belletilmiştir bize.

KOMİSYON 51

Uluslararası Astronomi Birliği (IAU), 1982 Genel Kongresinde, yeni bir araştırma grubu kurulmasını kararlaştırdı. Söz konusu grup, protokolde, "Komisyon 51/Dünya Dışı Yaşam Araştırması" olarak yer aldı. Astronomi ve astrofizik dünyasının Carl Sagan, John Billingham, Frank Drake, Philip Morrison ve Edward Purcell de dahil olmak üzere, 210 astronom ve diğer uzmanlık dallarından 40 kadar bilim adamı, söz konusu komisyona katıldı. Komisyon 51'in başkanlığına da, Boston Üniversitesi astronomlarından Profesör Michael D. Papagiannis seçildi. Sorunlara, "olanaksız" yaftalı duvarlar arkasına sığınmadan çözüm arayan ünlü bir isimdi Papagiannis.

Profesör Papagiannis, kuramlarının en başında, insanoğlunun son 100 yıl içerisinde, erişebildiği en büyük mesafeyi 10^6, yol alış hızını da 4 bin kat genişlettiği gerçeğinden yola çıktı. Şöyle dedi Papagiannis:

"Bu açıdan bakıldığında, önümüzdeki ya da bir sonraki yüzyılda, söz konusu rakamı onda bir oranında da olsa, aşabilmemiz olanak dahilinde görünüyor. Bu da, hızımızı 400 faktörlük bir çoğaltmaya ulaştırmamız anlamına gelir ki, ışık hızının yüzde bir ilâ üçü demektir. Uzanım mesafesi ise 10^{15} olacaktır ki, on ışık yılı mesafe, bizi bir sonraki yıldızın kapılarına vardıracaktır." Ve: "Çekirdek füzyon yardımı ile erişilebilir olan ışık hızının yüzde ikilik bir oranı ile, bir uzay gemisi komşu yıldızlara uzanan 10 ışık yıllık bir mesafeyi yaklaşık 500 yılda alabilecektir."

Prof. Papagiannis, Albert Einstein'in görüşünü de dikkate alıyor: "Bilimin çoğu temel fikirleri, aslında basittir ve herkesçe anlaşılabilir bir dille aktarılabilir." Bostonlu astronom da

aynı yolu izleyerek şu hesapları yapmaktadır:

"400 yıldan daha kısa bir zaman içerisinde, Amerika, öküz arabasından "ay yolculuğu" aşamasına sıçramıştır. Bu nedenledir ki, en geç 500 yıl içerisinde, diğer bir gezegen üzerinde uzay kolonisi kurulacağım düşünmek, mantıklıdır. Burada önemli oları, gerekli temel bilginin kullanıma dönük biçimde hazır olabilmesidir. Yabancı "X" gezegenine inildiğinde, hammadde, metalürji, atom analizi, transmisyon ve itici maddeler gibi konuların uzmanları ile uzay yerleşim merkezi ile ilgili planlar, mürettebatın bavullarında hazır olmalıdır. İlk Sputnik'in fırlatılmasından Ay'daki ilk insana dek katedilen çözümler gibi, uzay yolculukları için gerekli teknolojiler de, 500 yıl içinde gerçekleşebilmelidir. Ayrıca, uzay kolonisi için, dünya benzeri bir gezegen de kullanılacak değildir. Aylar, asteroidler ve ölü gezegenler, eşsiz birer hammadde kaynağı durumundadır.

İnsanoğlu, büyük zaman dilimleri ile düşünebilmeyi öğrenmelidir. Dünya Bankası eski başkanı Robert S. McNamara, bu konuda ilginç bir benzetme yapmıştı: "Evrenin tarihini, bir millik (1609, 34 m.) uzunluk üzerindeki bir çizgi olarak düşünecek olursak, bu çizgideki insanlar da, son santimetrenin içinde yer alan minicik bir kesitten ibarettir!"

Prof. Papagiannis şöyle diyor: "Uzay sömürgecileri 500 yılı yolda geçirir, ilk güneş sisteminde bir 500 yılı da bir gezegenin endüstrileşmesine hasrederlerse; aralarından küçük bir grup, eski ya da daha geliştirilmiş bir uzay gemisi ile ayrılacak olursa, bu, 1000 yıl için (500 gidiş, 500 de büyüme) yaklaşık 10 ışık yıllık bir kolonizasyon dalgası demektir. Yani, bir yüzyıl için bir ışık yılı hızı."

Böylece, tüm Samanyolumuz, 10 milyon yıl içerisinde kolonize edilebilir. Düşünülmesi olanaksız bir süre midir? Galaksimizin yaşı, 10 milyar yıl olarak kabul olunmaktadır. 10 milyon yılcık, dünyamızın yaşının ancak binde birine eşittir.

Tüm bilim adamları gibi, Papagiannis de, hesaplamalarında, asla aşırı iyimser rakamlara yüz vermiyor. Uzay kolonisinin, her beş yılda bir, yeni bir güneş sistemine rastlayacaklarını kabul ediyor. Bir sonraki sabit yıldız Proxima Centauri, dört ışık yılı mesafede. On ışık yılı sonra ise tam on adet yıldız var. 20 ışık yılının ardından 75; bunu izleyerek de, her altı ışık ayında bir yıldız beliriyor. Yüz ışık yılında ulaşılan rakam 400 bin. Elbette, birbirlerinin peşisıra dizilmiş değiller. Uzayın derin-

likleri içinde dağılmışlar. Mola vermek isteyen bir uzay kolonisinin, bir somaki güneşe kadar beş ışık yılı yol tepmesine de gerek yok. Tek yapacağı iş, en yakın gezegene demir atmak, hepsi o kadar.

ASTRONOTLARIN ÖYKÜSÜ

Uzayda neler olup bitecektir? Daha sonra koyacağım döşeme taşlarının iyice anlaşılmasını sağlayabilmek için, senaryolar düzmeyi sürdürüyorum.

Değindiğim dört aşamalı evrede yeni yerleşim merkezine çıkan uzay adamlarını "doğma-büyüme" uzaylı bir nesil izleyecektir. Bu insanlar, orada yaşayacak, orada sevişecek, orada ölecekler. Video-şovlarla dinlenecek, spor sahalarını kullanacaklar. Küçükler çocuk bahçelerinde oynayacak, büyükler, kütüphanelerde bilgi dağarcıklarını genişletecekler. Ancak, en gerekli olan şeyler üzerinde durulacak.

Kent devletini çekip çeviren, geçerli tekniği yönlendiren, meteroit trafiğini halleden ve rotayı muhafaza eden bir yönetim ekibi oluşacak. Buna rağmen, birtakım gerginlikler de meydana gelecek. İşe koşulanlar, asalakları, tufeylilikle suçlayacaklar. Bir devrim sonucunda, yeni yasalar ortaya çıkacak. Yasalara bağlı kalmayanlar, yol üzerindeki dünya benzeri ilk gezegene salıverilecek. Memnun olmayanlar ve başkaldıranlardan, ilk küçük koloniler meydana gelecek. Seçkin tabaka, en rahat yerleşim merkezlerinde yaşayacak; çocukları en ileri ilkokullara; biraz daha ileri yaştakiler de birinci sınıf astronomi, astrofizik, navigasyon, gravitasyon, jenetik ve bilgisayar teknolojisi öğreten fakültelere sahip üniversitelere gidecekler. Bilim adamları sinerjetik sorunları tartışacak; toptan yokoluş veya ölümden sonra yeniden dünyaya geliş üzerinde kafa yoracaklar. Sonuçta günlük yaşamda artık madde kalmayacak. Hepsi de, döner sistem içerisinde yeniden kullanıma tâbi tutulacak.

Uzaydaki insan varlığının geçmişi -ilk günleri- bu biçimde akıp gidecek. Havadaki titreşimler ise her an yeni bir sürprize gebe olacak. Her nesil, olağandışı bir şeyler öğrenecek. Birisi, ilk bilinçli bilgisayara tanık olurken; bir diğeri de, o güne değin hayal bile edilemeyen astronomik bulgulara katılacak. Bizce bilinen hiçbir yıldız kataloğunda yer almayan olgu-

lar birer birer gerçeğe dönüşürken, bir başkası da yepyeni bir güneş sistemine giriverecek. Kimi ise, ok gibi yol alan TAV aracı ile keşif gezisine çıkacak. Rüya Gemisi **animatörlerine** gerek kalmaksızın, güvertede her an bir yenilik yaşanacak. Yeni yeni enerji çeşitleri ve itici güç donanımları bulunacak. Dahi biyolog Gregor Johann **Mendel'in** (1822-1884) jenetik izi sürülerek değişik sebze ve meyveler elde edilecek. Halka en fazla yarar sağlayan buluş ve keşiflerle ilgili olarak, ulusal bir bayramla bağlantılı bir törende, halk festivali düzenlenecek, lazer ışığı konserleri verilecek. Bir uzay cenneti değil söz konusu olan! Yalnızca **hominidden** insan aşamasına uzanana dek ağırlık kazanan kavgalar, çekişmeler, kıskançlıklar, uzay yerleşim merkezindeki sert kurallar ve yasa gücü ile yeryüzünden... pardon, uzay yerleşim merkezinden sökülüp atılacak.

Bilim adamlarının laboratuarlarında, uzay gemisinin dışında, kendi başlarına onarım yapabilecek **bio-robotlar** üretilecek. Planlamacılar, verimsiz gezegenlerin, yaşam alanlarına **dönüştürülebilmesine** ilişkin kuramlar geliştirecekler. Başlangıç yıllarında süreklilik **arzeden** dünya ile haberleşmeden, zamanla iyiden iyiye tasarruf edilecek; dokuzuncu kuşaktaysa tamamen kesilecek. **Yeryüzündekilere** kıyasla, çok daha ileri ve çok daha zeki bulacak uzay sakinleri kendilerini. Böylece, zamanla, dünya, bilgi olarak bilgisayara depolanmış **galaktik** bir noktadan, ilk vatan anısı olmaktan öte bir anlam ifade etmeyecek. 10 bin yıl içerisinde dünyayı ziyaret etme görüşünü işleyen bir komite kurulurken; "bu masrafa gerek var mı" sorusunu slogan edinen bir de **karşı-komite** ortaya çıkacak. Bu yaşlı Mavi Gezegen'de ilgi çekecek ne kaldı ki? Öncüler, kendilerini Evren'in Büyükleri, **Yaradılış'ın** Tacı olarak görecekler.

Bu zihniyet içerisinde, bir "diktatörler-hanedanı" oluşacak. Düşük düzeydeki etkinlikler için işgücü olarak kullanılan halkın bir bölümü, "aptal" gözüyle görülecek. Yaşam beklentileri en düşük olan yoksullar, reaktördeki en tehlikeli işlere koşulacak. Memurlar, bilim adamları ve mühendislerden meydana gelen orta sınıf, yöneticinin buyruklarına karşı direnmeye kalkışacak. Fakat, yöneticinin gücünün aşılamaz bir düzeye ulaştığı anlaşılacak. Cezalar yağdıracak; araştırmalara kesintili olarak, deneylere ise ancak sıkı denetim altında izin verecek. Medyaları doğrudan ve en kısa yoldan elinin **altında** tutacak, eleştiriyi yasaklayacak. "Büyük Birader" her yerde olacak. Konutları ve işyerlerini araştıracak. Silah taşıma hakkı, yalnızca

yönetici sınıfa ve koruyucularına tanınacak. Uzay yerleşimcilerinin bulunduğu her yerde, yöneticinin üç boyutlu lazer hologramı anında beliriverecek. Böylece, "her yerde hazır ve nâzır" havasını yaratmış olacak. Aynı anda değişik mekânlarda görülebilecek.

"Gönderilme Misyonü'nun ileri gelenleri de bir manastırda hüküm sürecekler. Uzay sömürgecileri, start delikleri önünde diz çökerek, diğer gezegenlere yayılmaya ilişkin inançlarını yineleyecekler. Evren'in ruhunu yiceltecekler. Herkes kendini eşit hissedecek, herkesle ilgilenecek. İlk temel okuldan sonra eğitimini sürdürmek isteyenler, tarikat kurallarına göre bu hakka sahip olacaklar. İlerlemeci deneyler, koruma altındaki mekânlarda yürütülecek; sistemin hayatî önem taşıyan bölmelerine, ancak uzmanlar girebilecek. Normal yerleşimciler için, tüm dinlerde olduğu gibi, tabu sayılan sınır hatları söz konusu olacak. Moleküler biyoloji, jenetik ve radyoastronomi özellikle değer verilen bilim dalları arasında yer alacak. Jenetik mesajlar taşıyan sondalar, misyonlar yüklenerek evrenin değişik köşelerine yollanacak. Katı yakıt roketlerine bağlanmış sondalara "biyolojik bombalar" adı verilecek. Güneş sistemlerinin altına üstüne, sağına soluna dağılmış dört bir yandaki cazip oyuncaklara yönelecekler. Şarkılar ve dualar arasında, kardeşler, bombalarının, Evren'in ruhu adına, hedeflerine ne zaman varacaklarını hesaplayacaklar. X zaman noktasına, bir izotop saati programlanacak; biyo-bombanın zararsız patlama mekanizmasını harekete geçirecek, jenetik materyali özgürlüğüne kavuşturacak. Gönderilme Misyonu'nun kardeşleri, yaşam özünün büyükçe bir bölümünün güneşlere düşüp yanacağının ya da yaşam dışı gezegenlerde heba olacağının bilincini taşıyacaklar. Yine de, hiç değilse bir kısmının dünya benzeri gezegenlere ulaşarak zekâ tohumlarını serpeceğine ve yeni bir evrim başlangıcı sahneleyeceğine ilişkin umutlarını muhafaza edecekler. Böylece "gönderilme misyonü'nun görevi de yerine gelmiş olacak. 26'ncı nesilden on iki yüksek rahibin toplantısında şu konu tartışılacak: Nasıl daha iyi yapılabilir? Zekâ spermlerinin daha hızlı yayılması nasıl gerçekleştirilebilir? Acaba neleri gözden kaçırdık? Evrenin Ruhu'na daha etkin bir biçimde nasıl hizmet verebiliriz? Ve yepyeni bir fikir ortaya atılıverecek: Yeni dünyalar yaratın! Yaşama yatkın olmayan gezegenleri, yaşam dolu topraklara dönüştürelim. "Hatta, daha da iyisi," diyecek rahiplerin başı, "nerede basit bir yaşam görürsek, yapay mutas-

yon yoluyla evrim sıçramasında yardımcı olalım!"

Uzay yerleşim merkezindeki yaşam tasvirlerimde biraz hayalci davrandığımı kabul ediyorum. Yine de, erdemliliğin gerektirdiği yönü hiç kaybetmedim, bilimsel ve teknik açıdan olanaksız bir şeye yer vermedim. TAV üzerindeki küçük uzay istasyonlarının öngörülen teknik sistemleri, ay istasyonu ve Ada I ile uzay yerleşim merkezleri olanak dahilindedir. Özetle belirlemek gerekirse:

- Evrim, er ya da geç, insanoğlunu uzaya sürükleyecektir.
- Zeki yaşam formlarının yayılması için süper hızlı uzay gemilerine gerek yoktur.
- Uzay yerleşim merkezleri sakinleri üstün insanlar değildir. Yeryüzünün tüm diğer insanları gibi, erdemleri, yetenekleri ve dertleri vardır. Bugüne değin, dünya dışı varlıkların, diğer bir deyimle tanrıların, insanlardan binlerce yıl üstün olacakları, zekânın yanısıra bir anlamda "insan olmayan" davranışlar sergileyecekleri düşünülmüştür. Bu tür iddiaları doğrulayabilmek için hiçbir geçerli neden yoktur.
- Yabancı uzay yerleşim merkezlerinden gelen dünya dışı ziyaretçiler incinebilir bir haldedir; yerleşim alanları, içten de dıştan da saldırıya açıktır.

ARAŞTIRMAYA AÇIK İLGİNÇ KONULAR

Tam on iki kitapta, dünya dışı varlıkların binlerce yıl öncesine ait ziyaretlerini belgelemeye ve kafalara yerleştirmeye çalıştım. Geleceğe uzatılacak köprü sayesinde, en eski zamanlara dönük, unutulmuş tarihimiz de gün ışığına çıkarak hayal edilebilirlik hanesine girebilmeli. Böylesi bir kabuldeki tek engel ve tutarsız yan, evrendeki tek zeki yaşam biçimini oluşturduğumuza ilişkin saplantımızdır. Sanırım, hâlâ görüşlerinin doğruluğunu en değişmez ilke olarak benimsemiş bir sürü bilim adamı var.

Geçmişimizle ilgili gerçek de, devraldığımız mirasın bir parçasıdır. İyi hoş da, Darwin kuramında olduğu gibi, bilim, kendine uymayan ve de kavrayamadığı kuramlardan kaçınırsa, etimolojik hipotezlerin ne yararı olabilir ? Gerçeklerin giderek artan baskısı, bilimsel pazarda alınıp satılan hiçbir kurama uygunluk sağlanamamasından mı kaynaklanıyor yoksa? Immanuel Kant (1724-1804) şöyle diyor: "Iyi bir teoriden daha pratiğe dönük hiçbir şey yoktur!" Herhalde, karşılığı bulunamayan

soruların hasıraltı edilmesi için söylenmemiştir bu söz.

Yüksek okullarda, elimizin altındaki en modern teknik araçlarla sınanması gereken düşünceler, yalnızca benden kaynaklanmıyor. Öğrencilerle yaptığım sohbetlerde, konuya son derece yakınlık duyduklarını öğreniyor, fakat seminerlerine dahil edemeyeceklerini de gayet iyi biliyorum. Yeni fikirler, günün bilim adamlarınca oluşturulan çimentodan düşünce yapısının damının altına bir türlü giremiyor. Oturma hakkı aranıyor, kısacası. Kökenimiz ve geleceğimizle ilgili yeni görüntülerin de yuvalanabileceği bir mekân isteniyor.

Halbuki bu yaklaşım, dünya dışı varlıkların yerküreyi ziyaretleri konusu, bir çok bilim dalma yepyeni dürtüler kazandırabilir. Geleneksel çözümlerden sıyrılınarak, bu türden sorular önyargısız araştırılır ve olanaklar elverirse geçerli cevaplar da bulunabilir:

- Yeryüzündeki ilk yaşam biçimi nasıl ortaya çıkmıştır? Hiçbir ciddi bilim adamı, yeni bir iddiada bulunamamıştır. Bu soru, gündemden çıkarılmıştır.

- İnsanoğlu, zekâ olgusunu nasıl kazanmıştır? Bugüne değin kabul gören evrimsel seçim ve uyum kuramları çerçevesinde mi, yoksa uzay kökenli spontane mutasyonlar vasıtasıyla mı? (Nobel ödülü sahibi Francis Crick, yeryüzündeki yaşamın –ister belirli bir amaçla, ister rastlantı olsun- dünya dışından gelen yaşam tohumları yoluyla ortaya çıktığını savunmaktadır. Britanyalı astrofizikçi Sir Fred Hoyle de, spontane mutasyonların, dünya dışından gelme bir jenetik materyal ile başlamış olabileceğine olasılık tanımaktadır.)

- En eski dinlerin çıkış noktası hangi nedenlere dayanmaktadır? Doğa olayları mı? Psikolojik yönden açıklanabilir da Tanış biçimleri mi? Ya da dünya dışı ziyaretçilerin yüceltilmesini amaçlayan yanlış anlaşılan teknik olgular mı?

- Tüm mitolojilerin mayasını oluşturan ortak çekirdek nasıl meydana gelmiştir?

- Bugüne aktarılan kutsal metinlerdeki tanrı figürleri, neden daima ateş, deprem, duman ve gürültü ile bağlantılıdır?

- "Düşen Melekler" ve "Tanrı Çocukları" tanımları ile ne kastedilmektedir? Üstelik, bu türden tanımlamalar, yalnızca Peygamber Enok'un "gerçekliği tartışılır" kitabı ile sınırlı değildir. Bilindiği gibi Enok, 365 dünya yılı yaşında iken, eceli gelmeden önce, gökyüzüne çekilmiştir.

- Tanrısal ceza mahkemeleri tabloları, hangi nedenden

ötürü bir ülkenin tamamının yok edilmesiyle özdeş olmaktadır?

- Büyük gümbürtülerle göğe yükselen dinsel ve mitolojik kişilikler ne anlatmaya çalışmaktadır?

- Tarihin ilk ve "ön" dönemlerinde, kavimleri, piramitler, Stonhenge'deki gibi anıtsal parklar ya da Fransız Brötanyasındaki menhir yığınları dikmeye iten dürtü ne olabilir?

- Aktarımların çoğunda ortaya çıkan zaman kaymalarından ne anlamalıyız? Tanrılar için, neden insanlardan farklı bir zaman anlayışı söz konusu olmaktadır?

- Tanrıların yeniden döneceklerine ilişkin inanç, neden tüm dinlerde ortaktır? İnsanlar, bu geri dönüşten niçin korkmaktadır?

- İnsanlar, tanrıya yakınlaşmayı, niçin hep yüksek dağların tepelerinde aramaktadırlar? Tapınaklarında, neden hep yüksek tepe görüntülerini yeğlemişlerdir? Oralarda sunulan kurbanlar ne gibi bir anlam ifade etmektedir?

- En eski dinsel sembollerdeki motivasyon nereden kaynaklanmış; güneş, yıldızlar ve uçan gemi kültleri nasıl ortaya çıkmıştır?

- İsrail'de Süleyman'ın uçan arabasında olduğu gibi, bir kült, nasıl olup da teknik aygıtlara dek uzanabilmiştir?

- Dünyanın hemen her yerindeki birbirlerinden tamamen bağımsız kavimler, tanrı figürlerinde, "miğferli yaratık" imajını nereden bulmuşlardır? Her birine özgül yetenekler yakıştırılan çok tanrılı hinduizm nasıl doğmuştur?

- Hemen tüm ülkelerdeki mağara çizimleri, nasıl olup da birbirine benzeyebilmektedir?

- İlk insanlık, yalnızca gökyüzünden gözlenebilecek topoğrafik çizimlerin zahmetine niçin katlanmıştır?

- İnsanlar, içlerinde tanrıların barınacakları tapınaklara neden gerek duymuştur? Tapınak yapılarına neden "göksel evler" ya da tanrıların "uçan konutları" gözüyle bakılmıştır?

- Maya benzeri kültür kavimleri, şaşırtıcı astronomik ve matematik bilgilerini nereden derlemişlerdir? Maya Uygarlığı, geçmişin ve geleceğin tüm güneş ve ay tutulmalarını içeren "tutulma tablosu"nu nereden temin etmiştir?

Tam 6 bin yılın ardından, yalnızca bir günlük bir düzeltmeye gerek gösterecek kadar mükemmel olan Venüs'ün yörüngesindeki dönüşünü işleyen tarihler, nasıl elde edilmiştir?

- Tarihçiler ve peygamberler, bilgilerini, "göksel eğitmenler"den sağladıklarını, nasıl böylesine emin bir biçimde ileri sü-

rebilmişlerdir?

- En eski tanrıların, yeryüzünü, canlılarla birlikte ve aşamalı olarak yarattıklarına ilişkin kabuller ne derece doğrudur?

Söz, bilimindir. Bu sorulara karşılık verdiği takdirde, yepyeni ve yuvarlak bir dünya tablosu ortaya çıkacaktır. "Bazı görüşler düzeltilmek durumunda kalacaksa da, yanılgının itirafı, bugün düne kıyasla daha kurnaz olunduğu anlamına da gelecektir." diyor vatandaşım Johann Kaspar Lavater (1741-1801). Teknik açıdan yapılabilirlerin listesini gördükten sonra, kurgusal alandaki olanakları da sergilemek istiyorum.

"TERRAFORMING"

James Edward Oberg, Houston NASA Uzay Merkezi'nin Johnson Uzay Uçuş Merkezi'nde uçuş kontrolörü olarak çalışmaktadır. 1981 yılında, "Yeni Dünyalar" adını taşıyan kayda değer bir eser yayınlamıştır. Oberg, bu zegenin yapay araçlarla dönüştürülebilmesi gibi fantastik olanaklara dikkat çekmektedir. "Her ne kadar şaşırtıcı gelse de" demektedir Oberg, "tüm gezegenlerin yapay araçlara başvurularak dönüştürülmesi, hiç de devrimci bir düşünce değildir. Binlerce yıldan bu yana, edebiyat ve mitolojinin konusu olagelmiştir."

Uzmanlık dilinde, yaşam olanağı tanımayan dünyaların, insanoğlunun barınabileceği türden bir gezegene dönüştürülmesine "terraforming" adı verilmektedir. Bu kavram, ilk kez, 1930 yılında W. Olaf Stapledon'un "İlk ve Son İnsanlar" adını taşıyan kurgu-bilim romanında ortaya çıkmış ve dünyanın dönüştürülmesi veya yeni dünyalar yaratılması anlamında kullanılmaktadır. Oberg, son derece somuttur:

"Terraforming için ilk aday, Venüs'tür. Bir zamanlar, dünyanın ikiz gezegeni olduğuna inanılırdı. Bugün ise, Orta Çağ'daki cehennem tasvirlerine benzer bir görüntüye sahip olduğunu biliyoruz. Dünya koşullarına göre, Venüs, aşırı sıcaktır. Atmosferinde çok miktarda karbondioksit ve zaçyağı bulunmaktadır. Ayrıca, dönüşü de son derece yavaştır."

Bu verilerin değiştirilmesi konusunda, "terraforming" planlayıcıları hiç de kaçak dövüşmemektedirler. Spekülasyon-

larına göre, kuyruklu yıldızlar, atomik patlamalar aracılığıyla yörüngelerinden çıkartılabilir, kalıntıları da Venüs'e serpilir. Kuyruklu yıldızlar, büyük ölçüde buzdan oluştuklarına göre, söz konusu buz ateş gibi yanan Venüs'ün üzerinde eriyecek; böylece hayati önem taşıyan su buharı meydana gelecektir. Bundan da öte, kuyruklu yıldızlar ya da meteroitler çarptırdarak, Venüs'ün daha hızlı dönmesi, yani gece ve gündüz ritminde değişiklik sağlanabilir. Oberg'e göre, "gezegenin yeni dönüş hızı daha güçlü bir manyetik alan oluşturarak güneş ışınlarının etkisini azaltacaktır."

Bundan sonraki aşamada, jenetik laboratuarlarında mavi yosunlar üretilerek, bunlardan birkaç bin ton kadarı, Venüs'ün atmosferine püskürtülecektir. Tek hücreli yosunlar, en yüksek ısılarda bile yaşayabilme yeteneğine sahiptir. Olumsuz yaşam koşullarında varlıklarını sürdürebilmek için, kalın, geniş duvarlı ve yedek maddeler depolayabilecek sürekli hücreler geliştireceklerdir. Ve de, kitleler halinde çoğalacaklardır. Maddesel alışveriş sırasında Venüs atmosferindeki karbondioksidin büyük bir bölümünü emecek; yan ürün olarak karbondioksit oksijene dönüştükçe, Venüs'ün atmosferi tamamen değişecektir.

Yine de, komşu gezegenimizin sıcaklığı insan varlığına olanak tanımadığı için "sera etkisi"nin de önüne geçilmesi gerekecektir. James Oberg, bu konuya eğilerek, gölge sağlayacak yapay toz bulutları önermektedir. Bunlar güneş ışınlarını kıracak, su buharı kütleleri, Okyanuslara dönüşecek yağmurlar halinde boşanacaktır. Oberg'in hesaplamalarına kalırsa, birkaç yüzyıl sonra, belirli Venüs enlemlerinde, bizim güney denizi çevresini andıran bir iklim meydana gelecektir.

Her şey, bu çizdiğim kadar kolay ve basit olup bitmeyecektir şüphesiz. Asıl sorun, Venüs'teki atmosfer basıncının, bizim deniz düzeyindeki basınçtan yüz kat fazla oluşudur. İnsanoğlu, ancak santimetreküp başına yaklaşık 215 gramlık bir atmosfer basıncına dayanabilir. Bunun altı da, üstü de basınç giysisi gerektirir. Şu anki Venüs atmosfer basıncı, insanoğlunu ezip nefes aldırmayacaktır.

Bu tür düşünceler, henüz ayaklarında patikle, emekleme dönemini yaşamaktadır. Yine de, California Teknoloji Enstitüsü'nde astrofizikçi olarak çalışan İsviçreli müteveffa Prof. Fritz Zwickly ya da New York Cornell Üniversitesi'nden TV yayınları ile dünya çapında ün yapan Prof. Carl Sagan gibi önde gelen isimler, "terraforming" konusuna yakınlık duymaktadırlar.

SICAK VENÜS'TEN SOĞUK MARS'A

Güneş sistemimizin dördüncü gezegeni olan Mars'ta durum ne merkezdedir? Mars toprağındaki basınç, yaklaşık altı milibar kadardır ki, bu rakam dünya üzerindeki 31 bin metrelik bir irtifadaki basınca eşittir. Mars'ın bu son derece ince atmosferi, büyük ölçüde karbondioksit gazından oluşmaktadır. Güneşe daha uzak bir mesafede kalması dolayısıyla, dünyadan çok daha soğuktur. Güneş/Dünya ortalama mesafesi 150 milyon km; Güneş/Mars arası ise 228 milyon km'dir. Son olarak, Mars'ın yüzeyinde hayatî önem taşıyan akarsu da bulunmamaktadır. Bu nedenle de, kutuplarındaki buzun eriyebilmesi için ve yüzeyin altında bulunduğu varsayılan buzun ortaya çıkabilmesi için Mars'm ısısının yükseltilmesi gerekmektedir. Bu amaçla:

- 1000 km. kenar uzunluğuna sahip uzay aynalarıyla güneş ışınları yakalanarak, gezegen yavaş yavaş ısıtılabilir.
- Phobos ve Deimos adlarını taşıyan Mars'ın uyduları, toza dönüştürülerek Mars yüzeyine serpiştirilebilir. Bu sayede de, sürekli don alanları ile tozlarla kaplı buzullar, ırmak ve denizlere dönüşebilir.
- Sabit su sıkıntısına karşı, buzdan kuyruklu yıldızlar veya buz-asteroidleri, Mars'la çarpışacak bir yörüngeye oturtulabilirler.
- Mars yörüngesindeki mikro-dalga yollayıcılar vasıtasıyla Mars toprağının ısınması sağlanabilir. Bunun için gerekli enerji de doğrudan Güneş'ten alınır.

James E. Oberg, 67 km. çapında ve santimetreküp başına 3 gram yoğunluğundaki bir asteroidin Mars'a çarparak 41 km. derinliğinde bir krater oluşturuşundan sözediyor. Kraterde de, insanoğlunun gereksinme duyduğu rakamın tam yarısı kadar, 500 milibarlık bir atmosfer basıncı meydana geliyor.

Venüs projesinde olduğu gibi, Mars'ta da, birkaç bin tonluk jenetik disipline tâbi tutulmuş mavi yosun, dioksit gazını, oksijene dönüştürüyor. Yine yüksek ısı yardımıyla buzdan suya, buluttan da yağmura çevrilim sürecine sığınılıyor. Birkaç bin yıl içinde de toprak bakterilerinden mantarlara, yararlı haşarattan balıklara varana dek, kendi kendine yeterli ökolojik bir sistem çerçevesinde, her çeşit yaşam biçimi otaya çıkıyor. Ve ilk Mars göçmenine yöneltilecek görev, şu ifadeyi taşıyor büyük olasılıkla: "Yetişin ve çoğalın. Bitkilere, hayvanlara hük-

medin. Mars'ı kendinize tâbi kılın!"

İnsan, değişik iklim koşullarına karşın direnir, adapte olur ya da onlardan yararlanır. Grönland'ın soğuğunda da, kuru çöl sıcağında da, ekvatorun nemli cangılında da, And yaylalarının ince atmosferinde de yaşamını sürdürebilir. Her ne kadar bugün için kuramsal düzeyde kalsa da, spekülatif mantık, teknolojik ve biyolojik bilgilere dayanarak, eninde sonunda sıcak (Venüs) ile soğuk (Mars) gezegenlerin de dünya benzeri gökcisimlerin halini alabileceklerini söylemektedir.

"Çaresizlik ve hoşnutsuzluk, ilerlemenin ilk koşullarıdır" diyordu Thomas Alva Edison (1847-1931) ve dünyayı değiştirecek "inanılmaz" buluşlarını birbiri peşisıra sıralıyordu.

DÜNYANIN POZİSYONU

Bir güneş sistemi, bir güneş ile çeşitli gezegenlerden oluşur. Samanyolumuzdaki 200 milyar güneşe kıyasla, bizim güneşimiz, son derece olağan bir yıldızdır. 1.4 milyon kilometrelik çapı ile, yerküremizden, yalnızca 109 kat daha büyüktür.

Güneşimizin çevresinde döneduran dokuz gezegen arasında yerküremiz, en ideal uzaklığa; ne çok soğuk, ne çok sıcak olduğundan düşünülebilir tüm yaşam biçimlerinin gelişebilmesi için ideal koşullara sahiptir.

Bildiğimiz gibi, Mars'ta ve Venüs'te de durum her ne kadar kritik de olsa, geri kalan gezegenlerde, aşırı sıcak veya soğuk yüzünden, dünya benzeri bir yaşam oluşması, kesinlikle söz konusu değildir. Dünyayı "insancıl gezegen" kılan, güneşe olan ideal uzaklığıdır.

Uzaydaki bu uyumlu konumumuzu neye borçluyuz?

Eski çağlarda, yeryüzünün evrenin merkezi olduğu ve güneşin dünyanın çevresinde döndüğüne inanılırdı. M.Ö. 280 yılında Semoslu genç doğa bilimcisi Aristarchos (300-230) güneş ve sabit yıldızlarının hareketsiz oldukları, yerkürenin ise bu sabit güneşin çevresinde döndüğü gibi yürekli bir hipotez ortaya attı. Aristharchos küçümsendi ve alay konusu oldu, bugün ise, hipotezinin doğruluğu herkesçe bilinmektedir. Güneş, güneş sistemimizin tam merkezindedir. 400 yıl kadar sonra, yaklaşık M.S. 150 yılında, İskenderiyeli astronom Claudius Ptolemeus (120-180) "ptolomeik dünya sistemi" kuramında dünyayı merkeze oturttu; ay, gezegenler ve güneşi yerkürenin çevresinde

döndürdü. Daha ötelere de bol yıldızlı bir daire yerleştirdi. İskenderiyelinin dünya sistemi, antik çağ astronomi ve matematiğinin tüm bilgilerini içeriyordu.

Bu sistemin, yaklaşık 1500 yıl sonra Doğu Prusyalı Nikolaus Kopernikus'un (1474-1543) temel yapıtı, "Gök Cisimlerinin Dönüşü Hakkında Altı Kitap" yayınlanana dek (1543) geçerliliğini korumuş olması da şaşırtıcı değildir. Kopernikus diye anılan dâhi, gezegenler sistemimizin merkezine güneşi yerleştiriyor, gökcisimlerindeki gözlenebilir hareketliliğin de, dünyanın dönüşünden ileri geldiği kehanetinde bulunuyordu. Gezegen yörüngelerinin, dünyanın çevresinde tam bir daire meydana getirdiklerini savunan Kopernikus da yanılmıştı. Olay, ilk kez, Johannes Keppler'in, kendi adını taşıyan üç yasası ile birlikte gün ışığına çıktı:

- Gezegenler, elips biçimde yörüngelerle, güneşin çevresinde dönmekteydiler.
- Güneşe en yakın olan gezegen en hızlı, en uzaktaki ise en yavaş dönüş hareketine sahipti.

Cambridge'deki eğitimi sırasında Kepler'in eserleri ile tanışan Isaac Newton (1643-1727), üç yasayı tamamladı. Günlük olayların dikkatli bir gözlemcisi ve kuramcısı olan Newton, şu soruyu yöneltti: Havaya atılan bir cisim, niye gerisin geriye yere düşüyordu? "Doğabilimin Matematik Temelleri" adını taşıyan temel yapıtında, çekim yasasıyla bu sorunun karşılığını da verdi: İki kütle noktasının birbirini çekim gücü kütlelerin çarpımıyla doğrudan; uzaklıklarının karesine ise dolaylı orantıda" idi. Daha basit bir ifadeyle, bir gezegenin güneşe olan uzaklığı, kütlesi ve hızı arasında nedensel bir bağlantı söz konusu idi.

Güneş sistemimiz sarkaç gibi salınıyor, yolculuk planına göre de, dokuz gezegen, eliptik yörüngelerini izliyorlar. Peki, ya aniden, sihirbaz asası değmişçesine, yepyeni ve bilinmeyen bir gezegen bu yörüngelere girer ya da mevcut gezegenlerden biri başını alıp giderse ne olacak? Denge bozulacak, kütlesel çekim gücü kayacak. Uzunca bir zaman sonra, belki her şey yeniden yerli yerine oturacak ama, söz gelimi bir Mars, güneşe daha da yaklaşacak, Merkür de ana yıldızın kucağına düşecek. Demek ki, soğuk bir gezegenin, güneşe yakın bir yörüngeye itilmesi; ya da, sıcak bir Venüs'ün güneşten uzaklaştırılması

olanak dahilindedir. Bu prosedürde, soğuk gezegenleri ısıtabilmek için 1000 m. kenar uzunluğuna sahip aynalara da, sıcak gezegenleri serinletebilmek için yapay toz bulutlarına da gerek kalmaz. İyi hoş da, gezegenler nasıl harekete geçirilebilecektir?

En gözüpek bilimsel fantezilerde bile, gezegenleri yörüngesinden sürüp çıkartabilecek bir enerji düşünülemez. Böylesi bir olayı gerçekleştirebilecek kapasitede bir güç aygıtı, ütopyadan başka bir şey değildir. "Terraforming" mühendisleri ise peşinen yol tıkayan bu katı statükodan korkmuyorlar. Şöyle yaklaşıyorlar konuya: Bir güneş sisteminde yeni yerçekimi ilintileri meydana getirin. Bir gezegeni havaya uçurun, böylece diğer gökcisimleri yeni yörüngelere zorlansınlar! Yeni yörüngeler, rahatlıkla önceden hesaplanabilecek; bu tür uzaklıklarda birkaç onbinlik kilometre farkı ise herhangi bir önem taşımayacak.

Hipotez:

Bir uzay uydusu 50Q yıldır yoldadır ve bir güneş sistemine yaklaşmaktadır. Uzay **göçmenlerinden** X kuşağı, yeni bir dünyaya yerleşme fikrine karşı en küçük bir ilgi bile duymamaktadır. Vatanı da, gezegeni de, uzay yerleşim merkezidir.

Ne var ki, uydu, uzayın karanlıklarında sürdürdüğü uzun yolculuğun ardından, enerji kaynaklarını yenileme durumundadır. Yeni güneş sistemine girmeden önce, astronomlar altı gezegen seçerek, yörüngelerini gözden geçirmiş, spektra analizlerini hazırlamış, yüzey ısılarını ölçmüşlerdir. Robot sondalar, yıldırım hızıyla araştırma gezileri yaparak yaşam şansını müjdelemişlerdir. Sonuçlar ortadadır: 1. Gezegen; ateş gibi yanmaktadır. 2. Gezegen; ısılar, 700 derecenin üzerindedir. 3. Gezegen; ekvatoru 20 derecedir, dev buzlarla kaplı kutupları son derece geniştir, tayfun gibi kum ve buhar fırtınaları patlak vermektedir, ilkel yaşam mevcuttur. 4. Gezegen; donmuş yüzeyinin altı buzla kaplıdır, sürekli don söz konusudur, zayıf atmosferi yüzde 96 oranında karbondioksit, yüzde 2 oranında azot, yüzde 1 argon, yüzde 0.7 oranında karbonmonoksit, yüzde 0.3 kadar da oksijenle kaplıdır. 5. Gezegen; sterildir, buzla kaplıdır, atmosferi yoktur, yeraltı zenginliklerine sahiptir. 6. Gezegen; devasa bir gökyüzü cismidir, atmosferi metan ve amonyak ağırlıklıdır, yaşam yoktur.

Gönderilme Misyonu'nun rahipleri **ferahlamıştır.** 3 numaralı gezegen, kendi benzerlerinden hareketle, yaşam koşulları açısından uygundur. Yalnızca, Güneş'e bir parça daha ya-

kınlaştırılması gerekecektir. O zaman, kutuplardaki buzlar eriyecek; okyanuslar oluşacak, ısı yükselecek, su-bulut-yağmur dolaşımı rayına oturacaktır. Öncelikle, oksijen üreten mavi yosunlar yerleştirilecek; ardından farklı ilkel yaşam biçimleri serpiştirilecek; her çeşit bitki ve canlı varlıkla son bulacaktır. Bu yatırımın son hedefi de, elbetteki, en ileri türler arasında, yapay mutasyon yoluyla "zekâ" yaratılması olacaktır.

Bilimsel seçkinler tabakasının asıl derdi, enerji gereksiniminin giderilmesidir. Yabancı sistemin güneşi bu işe yatkınsa da, hammadde yeterli değildir. Onca yüzyıllık uçuştan sonra, hemen her şeye gereksinme duyulmakta; oysa zaman sorunu tümünün giderilmesine olanak tanımamaktadır. Uzayda doğan nesiller, uzun zamandır, atalarına kıyasla daha uzun bir ömür sürmektedirler. Yeni bulunan güneş sisteminde bir 500 yıl yitirmek önemli değildir onlar için. Bu arada, hammaddeleri toplayacak, "gönderilme misyonü'nun bekçiliğini sürdüreceklerdir. Bu arada, diğer üç güneş sistemine doğru uzanıp, 2500 yıl sonra geri dönerek deneylerinin sonucunu görmelerinde de bir sakınca yoktur.

Uzun hesaplamalardan sonra, bilim adamları ve rahiplerden oluşan yönetici mekanizma, enerji ve misyon ikilemini bir potada eritecek çözümü bulur.

Beşinci gezegende açılacak kilometrelerce derinlikteki deüklere patlayıcı yerleştirilerek; uydu, güvenlik içerisinde ayrıldıktan sonra, bir dizi hidrojen bombası ateşlenecektir. Aynen önceden hesaplandığı gibi, beşinci gezegen parça parça olacak; güneş sistemi de birbirine girecektir. Üçüncü ve dördüncü gezegenler, Güneş'e daha çok kayarlarken, altıncı biraz daha uzaklaşacaktır. Beşinci gezegenin parçaları, diğer gezegenlerin üzerine serpilirken, büyücek bir bölümü ise, beklenildiği üzere, tek bir kuşakta toplanacaktır. Parçalar hızla soğuyacak, bilimsel seçkinlerin enerji sorunu da böylece hallolacaktır. O andan itibaren, robotlar, her çeşit hammaddeyi, beşinci gezegenin infilakiyle meydana gelen asteroidlerden toplayabilecektir. Buz, demir, uran ve titanyum yatakları tıkır tıkır ortaya çıkmakta; Gönderilme Misyonu'nun din kardeşleri de, arzulanan gezegeni güneş sistemindeki en ideal yörüngeye oturtmuş olmanın hazzını yaşamaktadırlar. *Terraforming!*

Delice. Hayalci. Ütopik.

Doğrusu, gerçekten böyle gözüküyor da, ne var ki, Kitab-ı Mukaddesin "Tekvin" (Yaradılış) bölümünde de, bundan

başkaca bir şey anlatılmıyor:

"... Ve Tamı dedi: Gökyüzünün altındaki su bir mekânda toplansm ki, kuruluk görünür olsun! Ve böyle oldu, ve Tamı Kuru olana Kara, su kümelerine de Deniz dedi. Ve Tanrı, bunun iyi olduğunu gördü.

Ve Tanrı dedi: Topraktan taze yeşil fışkırsın. Tohum taşıyan bitkiler ve cinslerine göre meyvelerle dolu meyve ağaçları ve meyvelerinde kendi tohumları. Ve öyle oldu. Topraktan taze yeşil fışkırdı. Tohum taşıyan bitkiler, cinslerine göre meyvelerle dolu ve içlerinde kendi tohumları ile meyve ağaçları. Ve Tanrı, bunun iyi olduğunu gördü.

... Ve Tamı dedi: Su canlı yaratıkla kaynasın ve kuşlar toprağın üzerinde göklere doğru uçuşsun! Ve öyle oldu. Tamı, büyük deniz hayvanları ve orada hareket eden her şeyi yarattı, ve herbiri kendi türünde bütün kanatlı hayvanları yarattı; ve Tanrı, bunun iyi olduğunu gördü.

Ve Tamı dedi: Yeryüzü canlı yaratıklar çıkarsın. Sığır, sürüngenler ve çayırların vahşi hayvanları, her biri kendi türünde! Ve aynen böyle oldu..."

Bu alegori ile okuyucuyu şoke ettiğimin, yaradılışın tanrısal olgusunu tekniğe dönüştürdüğümün bilincindeyim. Benim anlayışıma göre, bu bakış açım inkârcılık da değildir. Varlıklarının önceliği yolunda kendime iddia özgürlüğü tanıdığım yabancı astronotlar da, şu veya bu zaman için, belirli bir yerde yaşama başlamışlardı. Eski, çok çok eski soru demetleri... Nereden geliyoruz? Her şey ne zaman başladı? Ve de nasd? Hep karşılıksız kalmışlardır.

Nobel ödülü sahibi Francis Crick'in "Yaşamın Kendisi" adlı kitabında olanak tanıdığı üzere, yaşam, zeki yaşam biçimleri aracılığı ile bir güneş sisteminden bir diğerine mi taşınmaktadır? Zekâ, bir raslantı sonucu uzun süreli uyumlar sayesinde mi, yoksa hedefli ve yapay dış mutasyonlar aracdığı ile mi gerçekleşmektedir?

Yaşamın da zekânın da, yeryüzünde olabileceği gibi, evrenin bir başka noktasında da ortaya çıkmış olabileceğini biliyorum. Her iki unsurun da, getirildiğini kabul edecek olursak, bu kez soruyu bir başka güneş sistemine doğrultmuş oluruz. Zaten mevcut olduğumuza göre, kendi yaşamımızı fazlaca irdelememize de gerek kalmıyor. Öyleyse, dünya dışı yaşam biçimlerini nerede arayacağız? Barnard yıldızında mı? (Altı ışık yılı uzakta) Alpha Centauri'de mi? (Dört ışık yılı uzakta) Siri-

us ta mı? (Sekiz ışık yılı uzakta).

Hayır, biz insanlara en yakın olan, yine bizleriz. Dünya dışı yaşamla ilgili herhangi bir bulgu olasılığı ortaya çıktığı zaman söz konusu araştırmaya kendi çevremizde, kendi güneş sistemimizde başlamalıyız. Diğer dünyalar, araştırma olanaklarınızın dışına taştıkça, başkaca çaremiz kalmıyor. Belki dünya dışı uygarlıklar da aynı sorunlardan rahatsızlık duyuyorlar. Karşılıkları, her şeyden once, kendi güneş sistemimizin içinde aramalıyız.

Amerikalı astronom John A. Ball, "Hayvanat Bahçesi Hipotezi" başlıklı araştırmasında, insanlığın, aynen bizlerin hayvanat bahçesindeki hayvanları incelediğimiz gibi, özel olarak yetiştiril:n ve uzaydan gö denen bir tür olup olmadığı sorusunu ortaya atmıştı. Münih Üniversitesi'nden astronom ve astrofizikçi Prof. Nikolaus Vogt bu konuda şöyle diyor:

"Dünya dışı zekânın kendi güneş sistemimiz içindeki belirtilerine ilişkin yoğun arayışlar yapılmalı. Gerçekten bir hayvanat bahçesinde yaşıyorsak, tel örgülere kadar sokularak, bekçilerimizi keşfetmeye çalışmalıyız. Kimbilir, belki de asteroid kuşağında ya da dış gezegen sisteminde gizlenmişlerdir."

Bu bileşik ve karmaşık konuya sonsöz yazmaktansa, Wilhelm Jensen'den (1837-1911) anlamlı bir dörtlük almayı yeğ tutuyorum:

"Bir şeyi herkesten önce düşünene
Gülünür yıllarca, denilir: aptal!
Sonunda serilince herkesin önüne
Bu kez buyurulur, ne kadar doğal!"

II.
FANTASTİK GERÇEK

"Geçmiş ve şimdiki zaman,
aracımızdır. Gelecek ise
amacımız."
BLAISE PASCAL (1623-1662)

Bemberrak gökyüzünden olanca yarlıkları ve araçlarıyla kopup gelen, düşlerinde bile görmedikleri yaratıklarla karşılaşan insanlar nasıl davranır? Bir taş devri insanının, el fenerinden yayılan ışık hüzmesine nasıl tepki vermesi beklenebilir?

Issız ve unutulmuş bir Güney Pasifik adasının üzerinden gökgürültüleriyle uçarak yıldızlar saçan bir roketin ada sakinlerinde yarattığı izlenim nasıl olabilir? Mağaralarının önünde savaş tanklarının uğultusu ile uyanan Avustralya yerlilerinin duyguları ne olabilir? Afrika'nın yağmurlu ormanlarında, saman kulübelerinin önüne kulakları patlatan bir gümbürtü ile iniş yapan bir helikopterle tanışan cüce pigmelerin duyguları nelerdir? İglosunun önündeki buz parçalarını yararak ortaya çıkıveren denizaltı görüntüsünü, bir eskimo nasıl karşılar? İlk beyaz fatihler, Güney ve Orta Amerika kızılderililerini beklenmedik ziyaretleri ile şereflendirdiklerinde, neler olup bitmiştir?

Teknik açıdan gelişmiş bir toplumla ilkel bir kültüre sahip bir diğerinin karşılaşmalarına, kültür çatışması adı verilmektedir. İki dünya arasındaki uçurum ne kadar fazla ise, bu karşılaşmanın etkileri de o denli güçlü olmaktadır.

İlkel olan, gözlerine ve kulaklarına inanamaz, ne olup bittiğini kavrayamaz. Duyu organları tamamen kavranması güç iletişimler aktarmakta; beyninin tüm hücrelerini evirip çevirdiği, taradığı halde, bu tür olaylara paralel deneyimler bulamamaktadır. Kabile bir araya gelir ve durum muhasebesi yapar. Bu kendini gösteren nesne, nereden gelmektedir? Yabancılar onlardan ne istemektedir? Yabancı araçlar, kendileri için bir tehlike oluşturmakta mıdır? Konuşulur, tartışılır ve gerekli bir açıklama bulmaktan yoksun olmalarına rağmen, dedikodular, efsaneler ve hatta yeni yeni dinler oluşur. Çünkü, her za-

man için kanıtlanmıştır ki, kültürel çatışmalar, daima yeni kültlerin tohumlarını ekmektedir.

Binlerce yıl önce, dünya dışı uzay gezginleri atalarımıza gözüküp, o anlaşılmaz teknik araç ve gereçleri ile birlikte ortaya çıktıklarında da, aynen böyle olmuştur. Atalarımız, o zamana dek, karşılaştırma yapabilecek benzer bir olgu gözlememiştir. Çok zaman önce böyle olmuştur. Beyaz fatihlerin el değmemiş cennete ayak bastıkları dün de, aynısı cereyan etmiştir. Daha öncekileri de, dünküleri de, bugünkü olayları da biliyoruz. Örneklere bakalım ve sonuçlara varalım.

YENİ GİNE'DE ARAŞTIRMALAR

Dünya haritasındaki son beyaz noktalardan biri olan Yeni Gine, önce Hollandalı, İngiliz ve Almanlar; sonra da 1920 yılında yalnızca kıyı bölgelere yerleşen Avustralyalılar tarafından ele geçirildi. İ930'da, Yeni Gine yaylalarında, hâlâ beyaz adamın adını bile duymamış 1 milyonu aşkın yerli yaşamaktaydı. Dış dünyayla hiç mi hiç temas etmeksizin, taş devri yaşamı süren kabileler, yeni çağın teknik ilerlemelerinden tamamen habersizdiler. 20. yüzyıl uygarlığı ile birdenbire tanışıveren Taş Devri'nin son dönemindeki bu insanlar neler düşündüler, neler hissettiler?

İki Avustralyalı araştırmacı; Bob Conolly ve Robin Anderson, bu sorunun karşılığını aradılar. Elde ettikleri sonuçları da TV belgeseline dönüştürdüler. Araştırmacılar, 30'lu yıllarda yerlilerle ilk kez ilişki kuranlardan sağ kalan Avustralyalılar bulunduğu varsayımından yola çıktılar. Çocuk ya da çok genç yaşta iken beyazlar tarafından bulunan, olayı hâlâ anılarında muhafaza eden Yeni Gineli yerlilerin sağ kalmış olabileceklerini de umuyorlardı.

Conolly ve Anderson, şanslı kişilerdi.

Avustralya'nın kıta sahanlığındaki dünyanın ikinci büyük adası Yeni Gine'de, 1926 yılında "Altına Hücum" başlamıştı. Binlerce Avustralyalı, bu yabancı dünyanın sıcak kıyılarında talih arayışına çıkmışlardı. Altın tutkusu, sıtmanın genç serüvencileri kırıp geçirmesi ve elde edilen altının azlığı nedeniyle, pek uzun sürmedi. Ülkenin iç kesimlerinde, bu büyülü madenden çokça bulunduğuna inananlardan çok azı dayanabildi.

Michael, Benjamin ve James Leahy kardeşler de, bu az

sayıdaki maceraperest arasındaydı. Bu dik kafalı üç Avustralyalının en büyük hobileri de film ve fotoğraf çekmekti. Tüfeklerinden başka, sırt çantalarında bolca da kamera bulunduruyorlardı. Ve ülkenin asıl sahipleriyle ilk karşılaşmaları, tek belgesel olarak günümüze kadar uzandı. 80'li yıllarda, Conolly ve Anderson adh hemşerileri 1928 tarihi taşıyan belgelere başvurarak, görüntüleri büyüttüler ve mekânları belirleyerek yeniden yola çıkma fırsatını elde ettiler. Şahıslara ait bazı fotoğraflar, yaşlılara gösterilecek diğer bir önemli kaynak oluşturmaktaydı.

Yaşlı yerlilerin bir kısmı, bu fotoğraflarda kendilerini tamdılar. Bugün bambaşka bir görünümde geziyor; pantolon, gömlek ve ayakkabı giyiyorlardı. 50 yıl öncesinin çekimlerinde ise önlerini örten bezlerden başka bir şey giyinmemiş, mızraklarla donanmışlardı. Bir ihtiyar, şunları anlattı:

"O zamanlar küçük bir çocuktum. Babamla birlikte gittiğimiz avda beyaz adamla karşılaştık. Korkudan neredeyse ölecektim. Ağlamaya başladım. Adam, karşımıza âniden çıkmıştı. Daha önce böyle bir yaratık görmemiştik. Nereden gelmiş olabilirdi? Gökyüzünden mi, yoksa ırmaktan mı? Tüm bilincimizi yitirmiştik adeta."

Benjamin ve James Leahy da, bu izlenimi doğruluyorlardı: "Onlar için kesinkes yabancı ve yaşamları boyunca görmedikleri varlıklardık." Yerliler, Leahy'lerin uzattığı kibrit, konserve açacağı, kalem ve makas gibi cisimler karşısında taş kesilmişlerdi sanki. Anlatımlarına göre iki olasılık vardı. Bu yabancılar, ya gökyüzünden inmişlerdi ya da ölmüş atalarının ruhlarıydılar:

"Köyümüzde, yıldırım düştüğüne ilişkin bir haber yayıldı. Bu beyazları, gökyüzünden kopup inen yıldırımlar yerine koymuştuk. Bazıları ise, Ölüm İmparatorluğu'ndan geri dönen atalarımız olduklarını söylediler."

Daha başka ne düşünebilirlerdi ki? Eskiden aktarılan öyküler de, tanrıların bir zamanlar gökyüzünden indiklerini, insanlara birtakım yetenekler kazandırdıklarını ve gizemli şeyler gösterdiklerini anlatıyordu. Ayrıca atalarının ölülerinin yaşamakta olduğu bir Öbür Dünya İmparatorluğu'ndan söz eden bir de ölüler kültüne sahiptiler.

Beyazlarla ilk kez karşılaşan bir yerlinin düşünce sistemindeki çelişki, şu biçimde dile getiriliyordu: "Beyazların, kocaman ve renkli sırt çantaları vardı. İçinde, karılarım taşıyor olmalıydılar." Yabancıların pantolonları karşısında da büyük

bir şaşkınlığa düşmüş, dışkılarını nereye bıraktıklarını düşünmüşlerdi. Çünkü o bezlerden dışarı bir şey çıkmazdı ki... Sonunda, kafalarına şu gerçek dank etmişti: Beyazlar, göksel varlıklar olmalıydılar. Bu sanı da, günün birinde, bir köşeye saklanan bir yerlinin, pantolonunu indirerek dışkısını bırakan bir Beyaz Adam'ı gözetlemesine kadar devam etmişti. "Gökyüzünden gelenlerden biri yaptı" diye yetiştirdi hemen. Birkaç yürekli yerli beyaz adamın geride bıraktığı kalıntıya kadar sokulma cesaretini gösterince gördüler ki, göksel pislik de, en az yeryüzündekiler kadar kokuyordu.

Leahy kardeşler, taşıyıcı kolları ile birlikte dağlan aşarak ülkenin içlerine doğru yöneldiler. Günlerce süren bu yürüyüşten sonra kamplarını kurduklarında, utangaç yerliler usulca sokularak, şeker kamışı ve başka armağanlar sundular.

Leahy kardeşler, kıyıdan cangıla ikmal sağlanamayacağını, bulunacak altını da kıyıya taşıyamayacaklarını kavrayınca, bu kez hava bağlantısı kurmayı düşündüler. Böylece, yerlileri, küçük bir havaalanı inşasına koştular. Yerliler ne olup bittiğini anlayamadılarsa da hoşlarına gitmişti bu iş. Binlerce kadın-erkek, çoluk-çocuk şarkılar söyleyerek, zemini düzleştirmek için tepindiler. "Tepinmek için bir vesile buldukları için son derece mutluydular" diye naklediyor Benjamin Leahy.

Telsiz aracılığıyla ilk uçak çağrılmadan önce, yerlilere, gökyüzünden büyük bir kuş geleceğini, birlikte birçok güzel şeyler getireceğini, hatta karnında insanlar taşıyacağını anlattılar. Doğal olarak, uçağın inişini binlerce meraklı yerli izledi. Yaşlı bir kadın, dev kuşun konuşu sırasında, kendilerini yerlere attıklarını ve yüzlerini gizlediklerini belirtti. Öylesine büyük bir korku duymuşlardı ki, çoğu altını ıslatmıştı. Ardından koşa koşa kaçarak bir yerlere saklanmışlar, bazıları da birbirlerine sarılarak haykıra haykıra ağlamıştı. Benjamin Leahy'nin gözlemi, insanların, inenin ne olduğunu bilemedikleri için paniğe kapıldıkları şeklindeydi.

Zamanla ve dil olanaklarının elverdiği oranda, yerliler, bu garip beyazların göksel varlıklar olmadıklarını kavradılar. Ne var ki, bu dünyadan olmadıkları görüşünden de vazgeçmediler. Mutlaka, atalarının ruhları olmalıydılar. Çok eski zamanlardan bu yana, ölülerin yakılması ve külleri ile kemiklerinin ırmağa serpilmesi âdettendi. Peki bu yabancılar ne yapıyorlardı? Saatlerce ırmağın içinde duruyor, kumları yıkıyor; küçük sarı taşları, birtakım özel kapların içinde topluyorlardı. Demek ki, ırmakta kendi kalıntılarını arayan ataları olmalıydılar. Bu tuhaf

davranışları başka türlü nasıl açıklanabilirdi ki? '

Yıllar geçti. Yanlış anlamalar ortadan kalktı. Beyazlar kaldı, hatta yenileri eklendi. Yerlilerin genç nesilleri, beyazların ders verdiği okullara yazıldı. Dil engeli ortadan kalktı, yerliler öğrenmeye başladılar. Peki ya beyazlar, geldikleri gibi aniden ortadan kaybolsalar ve nesiller boyu, beyaz adamın uygarlığı ile ikinci bir temas kurulmasaydı ne olurdu diye sorulmalı bu noktada.

Kesinlikle derhal yeni bir kült, yeni bir din ortaya çıkar; temelini de, ırmakta kemiklerini arayan, geriye dönen atalardan alırdı. Uçan ve korkunç gürültüler çıkaran bir kuşla gökyüzünden inen ve yine gökyüzünde kaybolan beyaz adamlara dayanan bir kült. Aynen böyle olurdu.

KARGO-KÜLTLER SÜREKLİ YİNELENİYOR

Yabancı astronotlar ilk insanları ziyaret ettiği zaman olanlar, yüzyılımızda da sürekli olarak yineleniyor.

Kargo, İngilizceden alınma bir sözcük ve yük, eşya, taşıma gibi anlamlara geliyor.

Okyanus'un kuzeybatı ve kuzeyindeki ada gruplarında, Mikronezya ve Malinezya'nın ıssız ada bölgelerinde sayısız kargo-kültünün varlığı, etnologlar ve teknologlarca bilinmektedir. Kargo-kültü nedir ve nasıl meydana gelir?

Fatihler, misyonerler, serüvenciler ve askerler, o zamana değin ortaya çıkarılmamış bir uygarlığa ait yerli kabileleri ile karşılaştıklarında, yanlarında daima yükler (kargo) taşıyor olurlar. Tüfek, konserve kutusu, sivrisineklere karşı cibinlik, şapka, gözlük, kamera, iç çamaşırları ve protez bir diş bile birer kargo unsurudur. İster çok basit, ister çok lüks olsun, ilkel yerlilerin bu nesnelere karşı tamamen yabancı olacaklarını düşünmek zorundayız. Yabancıların eşyalarını ve bunların nasıl kullanıldıklarını ilgiyle izlerler. Amaçlarından biri de, bu şaşırtıcı araçlara sahip olabilmektir. Fakat nasıl? Üretmek için hiçbir çaba sarfetmedikleri bu araçları, yabancılar, hangi kaynaktan sağlamaktadırlar? Vahşinin kafasında, bilmecenin çözümüne yönelik iki alternatif oluşur: Yabancılar bu kargoyu ya gökyüzünden getirmiş ya da ölmüş atalarından almışlardır.

Eğer bu bereket gökyüzünden geliyorsa, kargonun nimetlerinden yararlanabilmek için, yabancılarla iyi geçinmek; onla-

rın davranışını, olanaklar elverdiğinc e kopya etmek zorundadırlar. Kargo, yok atalarına aitse, den ek ki, bu beldenin ilk sakinlerinin demektir. Efsaneler de, bu inancı pekiştirmektedir. Reisler, ölü atalarının başka bir imparatorlukta yaşadıklarını, bedensel bir zorlamaya gerek kalmak sızın, tüm gereksinmelerinin karşılandığını, o diyarda hiçbir ölünün sıkmtı çekmediğini anlatmışlardır. Kendi gözlemleri de, ölülerin geri döndüğü, torunları için değerli şeyler getirdikleri yönündedir. Böylece kargo-kültleri meydana gelir.

KLASİK KARGO-KÜLTÜ

Büyük Okyanus'un batısında Yeni Hibrid, 80 adadan meydana gelir. En küçükleri Tanna, aktif bir volkanla binbir yerli barındırmasına rağmen, yalnızca 50 km uzunluğundadır. Literatüre göre, bu adada, bugün bile hâlâ süregelen klasik türden bir kargo-kültü mevcuttur.

1941 mayısında yerliler, birdenbire köylerini terk ederek, ormanlara çekilirler. Ada halkını Hıristiyanlaştıran Presbiteryan Adventist misyonerler, beklenmedik bir bilmeceyle karşı karşıya kalmışlardır.

Bir süre sonra ortaya çıkar ki, adanın ucunda Green Point denilen yerde "John Frum" ortaya çıkarak, bol miktarda eşya dağıtıldığı için hiç kimsenin çalışmasına gerek duyulmayacak bir diyar vaat etmiştir. Bugüne kadar bu John Frum'un kim olduğu, gerçekten böyle birinin yaşayıp yaşamadığı, anlaşılabilmiş değildir. İlkel kavimler arasında da, söylentilere, en az bizim uygar dünyamız kadar itibar edilmektedir.

Böylece, ister gerçek, ister uydurma olsun, bu John Frum, küçük Tanna adasının sosyal düzenini birbirine katmıştır. Ada halkı, danslar ederek vecd halinde geceler boyunca vaat edilen armağanları beklemiş; nasılsa daha iyilerine sahip olacakları için, ellerinde ne varsa, yiyip-içip tüketmişlerdir. John Frum'un büyük mutluluğu gelecek olduktan sonra, çalışmaya ne gerek vardır ki! Avustralya'nın Catalina deniz uçağı ile bir Amerikan uçak gemisi ufukta belirince, Tanna'daki çılgınlık da doruk noktasına varmıştır.

Ve aynı anda, John Frum'un üç oğlu olduğu söylentisi yayılmıştır kulaktan kulağa: Isaak, Jakob ve Lastuan (last one-so-

nuncu).

Uç adalı, uzun giysilere bürünerek John Frum'un peygamberliğini üstlenmiş ve gelecek olan kargoyu haber vermişlerdir. Amerikalılar Tanna'ya çıkınca, işler iyiden iyiye karışır. Amerikan askerlerinin de, kendileri gibi koyu renk tenli olduğunu gören adalılar, kargonun yalnızca beyazlara ait olmadığının kesin bir kanıtını bulmuşlardır. Amerikalılar çikletinden çikolatasına, konservesinden çelik bıçağına kadar bir dolu armağan yağdırmış; yerliler, zaten vaat edilmiş olan bu armağanları son derece doğal bir biçimde kabullenmiş; tanrıları John Frum ile üç peygamberinin ne kadar haklı olduklarına bir kez daha inanmışlardır. Yine de tatmin olmamışlardır. Armağanlar eksiktir. Büyük kuşları taşıyan gemi ile söz konusu kuşlar, ilgilerini çekmekte; gökyüzünden daha çok kargo gelebilmesi için bunlara sahip olmayı arzulamaktadırlar.

Bu orgiastik beklenti içerisinde, adalı Neloiag, kendisinin John Frum'un yeniden dünyaya gelişi ve ABD ile Tanna'nın kralı olarak ilan eder. Adalıları, Ikelan platosunda, kargonun doğrudan gökyüzünden gelebilmesi için bir uçuş pisti yapmaya zorlar. Mutluluğa bu kadar çok yaklaşan adalılar, geminin üzerinde gördükleri "USA" ibaresini, kargonun ancak bu büyülü işaret altında geleceği inancıyla, esmer tenlerine kazırlar.

Hareket, bu şekilde giderek tırmanış gösterince, misyonerler, Amerikalılardan bu hortlak hikâyesine bir son vermelerini rica ederler. 46 kült lideri tutuklanır; ABD'nin ve Tanna'nın kralı Neloiag, bir başka adaya sürülür.

Adalılar, yine de umutlarını yitirmezler. Bu kez de, kraliçe olarak Neloiag'ın karısını yüceltirler. Ve John Frum kültü, bugüne dek canlı kalır. Halk, hâlâ John Frum'un dönüşünü beklemektedir. Birkaç yıl önce, mallarını "John Frum Sabunu", "John Frum Tütünü", "John Frum Ton Balığı", "John Frum Çakısı" şeklinde etiketleyen kurnaz bir tüccar, kucak dolusu mal satmayı becermiştir.

KARGO-KÜLTLERİN UZUN LİSTESİ

John Frum kargo-kültü, kuraldışı bir olay değildir. Tanna yerlileri de, türlerinin tek iyi niyetli örnekleri olmaktan uzaktırlar şüphesiz. Tanna'da olup bitenler -hayaletler için hava li-

manı **inşası**– başka yerlerde de yinelenmektedir.

Alman teolog Friedrich Steinbauer, 1971 yılında kargo-kültleri ile ilgili geniş bir araştırma yapmıştır. Doktora çalışmasında, son 150 yıl içerisinde, **kargo-kültlere** bağlanan yüzden fazla kavim sıralamıştır. Yanılan ve kolayca inanan, doğru yoldan hemen **sapıveren doğa-kavimleri** mi? Öyleyse büyük dinler, hangi **yanlış** anlamalar, yanılgılar ve hayali tahminlerden kaynaklanıyor? tikellerin kültlerini **'aptallık', 'zayıflık', 'çocukluk', 'körlük'** diye silip geçmeye, kendimizi üstün görmekten başka bir anlam veremiyorum. Peki ya başkaları, bizim yaşam biçimlerimizle dinsel uygulamalarımız karşısında neler diyecekler? Hıristiyanların kutsal ekmek ve şarabını, İsa Mesih'in bedeni ve kam olarak görürken, ilkel kavimlerin izini sürmüyor muyuz? İsa ile havarilerinin, tutuklama öncesindeki son akşam yemekleri, korunma, rahmet, iç huzur ve tüm günahlardan arınma çabasından başkaca ne olabilir? İnanç sahipleri, dinsel egzersizler yoluyla, yeryüzünde olmasa da, hiç değilse gökyüzünde ödül peşinde koşmaktadırlar.

UZAK GÖKYÜZÜ ÜLKESİNDEN TANRI ULAĞI

Küçük New Britain adası, **Bismarck** takım adalarının 200 adasından biridir. Dağ **kavmi** olan Baininglер, yıllar yılı, kıyı sakinleri tarafından baskı altında tutulmuş ve çok sayıda tutsak vermişlerdir. Ezilen ve sürekli cefa görenlerin, **'kurtarıcı'** beklemeleri kadar doğal bir olay yoktur. Geleneksel aktarımları, bir zamanlar Baininglerin arasında yaşayan; insanlar öğütlerine itaat etmediği için çekip **giden** göksel varlık Namucha'dan söz etmektedir. **1930'larda,** çalışmak zorunda kalmayarak her şeyi hazır bulacakları ve düşmanlarını perişan edecek olan Altın Çağ'ın başlangıcı, yani **Namucha'nın** dönüşü beklenmiştir. Baininglerin komşusu **Kilen** ge kabilesinde, tanrı ulağının bir örümcek ağına tırmanarak, çok sonra yeniden dönmek üzere, uzak gökyüzü ülkesine gittiği anlatılmaktadır.

Burada çağrışan, yalnızca tüm kavimlerde canlılığını koruyan **mesih** beklentisi değil, gökyüzünde kaybolan bir varlığın anılarıdır. Adalıların, tüm beyazların kişiliğinde, her şeyden önce kurtarıcı ve mutluluk getirici birimi görmeleri şaşırtıcı değildir. Beyazların davranışlarını gözlemleyerek, aynısını kopya etmeye çalışmışlardır ki, bu dürtünün kalıntılarına bugün bile rastlanmaktadır.

1943 yılında Yeni Gine'nin doğu yaylasına giren Beyazlar, Markhamtal'da birçok bambudan yapma radyo istasyonları ile, yapraklardan oluşan izolatörler buldular. Ev yüksekliğindeki bambu direkler anten rolü oynarken, bitki lifleri ile sarılı saz kulübeler arasında da iletişim sağlanmıştı. Ahali, radyo istasyonlarının önünde toplanarak, tüfek yerine, bambu sırıklarla egzersiz yapıyordu. Tören sırasında, kız ve oğlan çocuklarının yüzleri boyanıyor; hindistan cevizi usaresi ile yağlanıyor, sinyal lambaları niyetine meşaleler sallanıyor, şarkılar söyleniyor; liderleri de, hiç durmaksızın, tahtadan yapma küçük mikrofonlara doğru konuşuyorlardı. Tabloların açıklaması son derece basitti. Baining gözcüleri, güvenli kovuklara gizlenerek, kıyıdaki beyazların davranışlarım izlemişlerdi. Ve davullar yoluyla, mutlu haberi duyurmuşlardı: Göksel varlıklar ya da Atalar geri dönmüştü ve özlenen refah aracını getirmişlerdi: Kargo. Böylesine bir özlemle beklenen yaratıklar, kıyıdan içlere doğru ilerlemek için herhangi bir çaba göstermeyince de, yabancıların dikkatini çekme görevi onlara kalmıştı. Kargonun lütfuna mazhar olabilmek için, beyazlann yaptığı her şeyin taklidi gerekiyordu.

Bu örnek, oldukça tepki çekebilir. Bazılarına göre, böyle bir şey, doğa yasalarının zedelenmesi, gerçeklerden kaçıştır. Kargo-kültleri ise fantezi gücü yoksunluğuna yakın örneklerdir. Geniş bir hayal gücüne örnek olarak alınmak istenenler, aslında son derece normal, hatta banal insan davranışlarından türemiştir. Olanaklar çerçevesinde, beyazlarda görülen şeylerin, taklidine yeltenilmiştir. Antenler, radyo istasyonları, tüfekler, mikrofonlar. Taklitler, hayal gücünden değil, canlı örneklerden çıkartılmıştır. Bu kültlerle uğraşanlar, işin alayına kaçmadan edemezler. Oysa işin alayına kaçmak, Thomas Mannin dediği gibi, birinin sıkıntısı karşısında üstünlük taslamaktan ibarettir.

KENDİ ÖRNEKLERİMİZİ NEREDEN ALDIK?

Peki ya bizler, kendi kültlerimizle ilgili araçların örneklerini nereden aldık? O süslemelerimiz, kült mücevherlerimiz, giysilerimiz? Taç ile piskopos âsâsı, hangi ilk modele göre yapıldı? Belirli işlemlerin, belirli protokol giysileri içinde yapılmaklığı gereği, hangi gözlemlerden çıkartıldı. Cenaze törenlc-

rinde,'göksel varlık'caddelerde taşınırken, neyi taklit etmeye çalışıyoruz? Kutsalların kutsalı, niye mihrapta gizleniyor? Kanatlı melekler ve ışık saçan azizler, hangi örneklerden kaynaklanıyor? Kutsal sandık, yüksek mihrap ve göksel taht modellerini nereden bulduk? Biz dünya sakinlerine böylesine garip bir gökyüzü yolculuğu fikri nereden geldi? "Bakireyken doğurmak", "ilk günah", "ebedî kurtuluş" ve "mesih" gibi kavramları kendimiz mi icat ettik?

Yüzyılımızda ortaya çıkan kültlerle, çağın taş devri insanlarıyla ilgileniş, bizzat kendimizi bulacağımız bir ayna meydana getiriyor. Kargo ve diğer kültlerin nedenleriyle gelişmeleri, kendi geçmişimize bakış olanağı sağlıyor. Bizler de, inanç dünyalarımızın çıkış noktalarım aramak zorundayız.

Örneklerimiz nelerdi, öğretmenlerimiz kimlerdi? I

RUS'UN BİRİ TANRI OLUNCA

1871 yılının Eylül ayında, Maclay adında bir Rus, gemisi Vitiaz ile Yeni Gine kıyılarındaki Bongu'ya yanaştı. Halk, bu konuğa şüpheyle yaklaştı, çekimser davrandı ve uzak kaldı. O zamanlar ölümcül bir illet olan sıtma belasından kurtulan Rus, iyi niyetli ve dost tavırlı bir insandı. Bir gece, Maclay'ı, elinde fenerle dolaşırken gören yerliler, Ay'dan geldiğine inandılar. Maclay, Ay'dan değil, Rusya'dan geldiğini anlatabilmek için diller döktü. Sonuçsuz kaldı. Rus, hem beyaz tenli olduğu, hem de böylesine kocaman bir gemi ile birdenbire geliverdiği için, özel bir yaratıktı. Yerliler, bir süre sonra, kendisini Tanrı Tamo Anut, gemisini ise tanrısal araç ilan ediverdiler. Günlerden bir gün, gemiden tahta bir heykelcik karaya vurunca da, söz konusu heykel, yeni tanrıları Tamo Anut'un yüce sembolü kabul edildi. Maclay, 1886'da Rusya'ya döndüğü sıralarda, inanç iyiden iyiye yaygınlık kazanmıştı. Daha sonra Hollandalılar ve Alr ıanlar geldiklerinde, her yanda tanrı Tamo Anut'un sembolleri ve kült aksesuarları ile karşılaştılar. Baining halkı, yürekten gelen bir özlemle, tanrılarının dönüşünü bekliyordu.

SONSUZ DÖNÜŞ

Bir zamanlar ortadan kaybolan tanrının yeniden dönmesine ilişkin beklenti, tüm kavimlerin hayal dünyasında mevcuttur. Sepik, Yeni Gine'nin en büyük ırmağıdır. Irmağın alt yatağının sakinleri, beyazlara, gökyüzü adamı Lap-tamo'nun hikâyesini anlatmışlardır. Bu Lap-tamo, bir zamanlar gökyüzünden inmiş ve insanlara yeni meyveler armağan etmiştir. Beyazlar karaya ayak basınca, Lap-tamo'nun aralarında olacağı ve kült araçlarını hemen tanıyacağı inancıyla, kendilerine torbalar dolusu kült objeleri gönderilmiştir. Beyaz araştırmacılar, Sepik Irmağı'nın üst yatağında da, kulübelerde dam süsü olarak kullanılan; kimi sabit, kimi de kült törenlerine taşınan tahta uçak modelleri ile karşılaşmışlardır.

Kült eşyaları, insanlarla tanrılar arasında bir çeşit gizli kod oluşturmuş; tanrılar ya da diğer anlaşılmaz varlıkların geride bıraktıkları eşyalar birer şifre olarak muhafaza veya taklit edilmiştir. Bu sayede, 1945 yılında, savaşın hemen sonrasında, Wewak yakınlarındaki Yeni Gine adasında, gerçek anlamda bir hayalet havaalanı meydana gelmiştir. Yerliler, komşu adaya inip kalkan uçakları gözlemleyerek, bunların çok büyük gökyüzü kuşları olduğu kanısına varmışlardır. Küçücük adalarında, uygun açık alan bulamayınca da, ormanlık bölgeyi yıkıp temizlemiş ve gökyüzü kuşunun her tür kargoyu indirebileceği genişlikte bir alan meydana getirmişlerdir.

AMERİKALILAR TANRILARIN ULAKLARI ROLÜNDE

Yeni Gine'deki Hollandia bölgesi, 1945 ilkbaharında, Amerikalılar tarafından ana üsse dönüştürüldü. Söz konusu yerde, zaman zaman 400 bine yakın asker üsleniyordu. Durmaksızın inip kalkan uçaklar, Pasifik'teki savaş için habire ikmal malzemesi taşımaktaydı. Çoğu Papualardan oluşan orman halkı, yabancıların aralıksız koşuşturmalarını, kuşku ile gözlemlemekteydi. Ne dünya politikasından, ne de yerküreyi sarmalayan savaştan haberdardılar. Tüm dünyaları ormandan ibaretti.

Bir gece ansızın yaşamlarına giriveren yabancılar, bir dolu kargo armağan ettikten sonra, o büyük ve garip kuşlar, geldikleri gibi hızla kaybolmuş, büyük olasılıkla gökyüzüne dönmüş-

lerdi. Adalılar nefis muhasebesine koyuldular. Acaba, ne gibi bir yanlışlık yapmışlardı? Kargonun nimetlerine tam alışacakken, bir anda memeden kesilmiş çocuğa dönmüşlerdi. En sonunda yeniden kargoya kavuşabilmek için, yabancıların davranışlarını taklit etmeleri gerektiği kanısına vardılar. Terk edilmiş kumsallarda, ormandan topladıkları malzemeyle, kargo malzemelerini yığmak üzere, dev kamp sundurmaları kurdular, saman ve tahtaların yardımı ile Amerikan uçaklarının benzer modellerini imal ettiler. Bolca gözlemledikleri seyyar hastaneleri de unutmamışlardı. Doktorlar ve hemşireler de olacaktı elbette. Genç yerliler, çuval bezlerine bürünerek, kendilerini askerlere benzettiler. Hollandalı ada memurları, bütün bu delilikleri şaşkınlıkla izliyor, gülüp geçiyorlardı. Bir süre sonra, sarsıcı uyanış başladı. Sundurmalar bir türlü kargo ile dolmuyordu. Amerikalı tanrı ulaklarının gelişinden öncesine dönmüştü her şey. Geriye yalnızca bir tek umut kalmıştı. Gelecek nesiller, her gün gördükleri şeyleri bıkmadan usanmadan sürdürecek olurlarsa, kargonun nimetlerinden yararlanabileceklerdi.

Çocukça bir bâtıl inanç mı? Anlaşılmaz olanı açıklayabilmek için kandırıcı bir yaklaşım olur bu. "İnsanın insana karşı yaptığı en büyük kötülükler, yanlış inançların doğruluğuna ilişkin o sarsılmaz güvenden kaynaklanmıştır" diyordu Bertrand Russel. Bizim dinlerimizin de, vakti zamanında aynı biçimlerde ortaya çıkmış oldukları gerçeğini gözden kaçırıyoruz. Batı dinlerinin Tanrı Kelâmı ve Tanrı örneğinden kaynaklandıkları yolundaki görüşleri, ham hayal olarak karşılıyorum. Bizim dinsel kurgularımız ve davranış biçimlerimiz ile kargo-kültleri arasındaki yegâne fark, inanmış kitlelerin niceliği, geride kalan yüzlerce yıllık zaman aşımı ve söz konusu inançların doğum saatleri ile ilgilidir. Ne var ki, inananların milyonlarla ölçülmesi ve büyük zaman aşımı, işin en başında teknik bir yanılgı, bir çeşit yanlış anlama olup olmadığı konusunda herhangi bir ipucu sağlamamaktadır. Eski Ahid peygamberlerinden Hezekiyel, "kanatlı" ve "tekerlekli" bir "araba" içerisinde, büyük bir gürültü ile ve gözlerinin önünde toprağa inişinden söz eder. Aradan akıp geçen zaman dilimleri, bu olayı, tanrısal bir manifesto olarak yorumlama olanağı vermiştir.

KARGO-KÜLTÜ ÇEVRESİNDEN LEBLEBİ ÇEKİRDEK

Zürih Üniversite Kütüphanesi görevlisi olan dostum Ulrich Dopatka, büyük keşifler döneminde kültür çatışmalarının ortaya çıktığı yüzyıllarla ilgili kargo-kültlerini derlemekte, kalburdan geçirip elemekte ve arşivlemektedir. Halihazırda kitabı üzerinde çalışmalarını sürdüren Dopatka, geçmişin incileri, günümüzün ise leblebi çekirdekleri niteliğindeki bu hikâyelerden bazılarını kullanabilmem için izin verdi.

16 Ekim 1978 günü, BBC-Londra, *Panorama* belgesel dizisinde, Afrika'nın Zaire ülkesindeki bir roket fırlatılışıyla ilgili bir film yayınlandı. Kamera, olayı dehşetle izleyen bir grup zenciye çevrildi. Çevirmen, neler hissettiklerini sordu. Bir zenci, şu karşılığı verdi: "Gökyüzüne ateş gönderenler, bizim ulu dostlarımız!" Yeni bir roket kültü oluşup oluşmadığım anlamak için, söz konusu bölgeye şöyle bir yollanmalı.

Etnologların, Filipinler'de yaşayan Tasaday kabilesini ilk ziyaretleri sırasında, yaşlı bir kadın, kendini yere atarak yüzünü örttü. Kabiledeki diğerleriyse, göksel canavarı, güvenli bir uzaklıktan izliyorlardı. Yerlileri ürkütmemek için son derece dikkatli ve yavaş hareket eden bilim adamları, bir Tasaday grubunun barındığı mağaranın tepesine, ses alma aygıtı yerleştirdiler. Konuşmalar, kendilerine armağanlar getiren bu Büyük Kuş ile ilgili, korkulu bir saygı ve şaşkınlıkla doluydu. Büyük Kuş'un sakinleri ile iyi geçinirlerse, bu güzel armağan akışının devam edeceğine ilişkin umutlar dile getirilmekteydi.

Tasadaylar da, primitif dünyaları içerisinde önce merak ve korku ile sarsıldıktan sonra, kendilerine tamamen yabancı olan bu teknolojiyi, öz yaşamlarından kaynaklanan kavramlarla açıklamak isteyerek kurala uymuşlardı.

Buna benzer bir örnekte, kızılderililer, dumanlarım savura savura yol alan buharh lokomotifi "ateş beygiri"; demiryolu boyunca uzanan telgraf direklerini "şarkı söyleyen tel" gibi adlarla anmışlardı. Doğa kavimleri, çoğu zaman teknik konstrüksiyonları taklit etmeye de çalışırlar. Frank Harley de, 20'li yıllardaki Yeni Gine araştırma gezisi sırasında, tekneli deniz uçağının Kaimari köyü yerlilerince, daha basite indirgenerek, çocuklar için oyuncak olarak imal edildiğine tanık olmuştur.

Bayan Etnolog L. Barcelo, modern mit oluşumu ile ilgili çarpıcı bir örnek aktarmaktadır. Araştırmaları sırasında, Venezuella'nın Sabana bölgesinde yaşayan Pemon adlı kızılderili

kabilesi ile karşılaşır. Pemon kabilesinin geleneksel anlatıcısı, kült kurucusu olarak, bir süre dünyada kaldıktan sonra yeniden yıld zlara dönen tanrı Chiricavai'den söz etmektedir. Bu tanrı da, diğerleri gibi, günün birinde geriye dönecektir. Bayan Barcelo, araştırmaları sırasında, Pemon kızılderililerine ait birtakım yeni mağara çizimlerine rastlar. Gördükleri karşısında, derin bir heyecana kapılır. İndiolar, tanrıları Chiricavai'nin göksel çevresi olarak, ilk mağara resimciliğinde mevcut olmayan yabancı bir obje çizmişlerdir. Etnolog, durumu Pemonların başrahibine damşır. O da, son derece doğal bir biçimde şu karşılığı verir: "Bunlar Ruslar!" "Ne?" Bayan Barcelo, bilinmeyenin izini yakalamıştır. Kabile fertlerinden biri, Rusların göksel bir yolculuk yaptıklarını, uzaya bir uydu fırlattıklarını duymuştur. Bu haber bir anda yayılmış, Pemonlar da, Ruslar aracılığıyla eski tanrıları Chiricavai'ye bir mesaj gönderebileceklerini düşünmüşlerdir. Bu karar üzerine, yazı yazmasını bilen üç yerli, Ruslara bir mektup kaleme alırlar ve söz konusu "nâme", Ruslara iletilmek üzere güvenilir bir misyonere teslim edilir. Söz konusu mektup küçük bir misyon dergisinde yayınlanmıştır ve belki de, ilkel kavimlerin kendilerine yabancı bir teknolojiye karşı davranışlarını sergileyen en ilginç belgeyi oluşturmaktadır:

"Çok Sayın Ruslar,

Lütfen, bu mektubu, birkaç yıl kadar önce, Ay yakınlarındaki bir yıldıza gitmek üzere yola çıkan eniştem Chiricavai'ye verme lütfunda bulunur musunuz?

Sevgili Chiricavai Enişte,

Sana bu mektubu, akrabalarınla ilgili haber iletmek ve senin gidişinden bu yana halimizin çok kötü olduğunu ve çok sıkıntı çektiğimizi bildirmek için, Rusların yardımı ile yolluyorum. Eskiden yerliler ölmezlerdi ve sayıca çoktuk, oysa bugün çok azaldık, çünkü Kanamiler (beyazlar) bizi katlediyor. Bize birkaç iyi filinta yolla ama, Brezilya'dan değil, o yeryüzünü sarsıp titreten Uaranapi'den olsun. Bu sayede Kanamilerin üstesinden gelebilecek, kuş ve vahşi hayvan avlayabileceğiz. Sen, yukarılarda nasılsın? Bizim burada çokça nezle ve ishal var, yığınla sivrisinek de bize uyku uyutmuyor. Sevgili enişte, kimse-

ler bizimle ilgilenmediği için, yapmamız gereken çok iş var. Bu hayattan sonra, bizi çok daha iyi bir yaşamın beklediğini, sıkıntılardan sonra, rahata kavuşacağımızı söyleyen misyonerlere şükürler olsun. Yoksa, halimizin ne olabileceğini bilemiyorum. Sizler orada, giysi mi giyiyorsunuz, yoksa bel kuşağı ile mi dolaşıyorsunuz? Bize bir parça kırmızı kumaş gönder. O yıldızlara nasıl gittiğini de bilmek isterim. Çünkü, o kadar çok kafa yormama rağmen, bir türlü bu işin sırrına eremiyorum. Yoksa leş yiyen bir akbabanın kanatlarına binip de mi uçtun? Şimdi Ruslar, yakında oralara gidilebileceğini vaat ediyorlar bizlere. En iyisi, sen aşağı in ve yukarı nasıl çıktığını anlat da, bu işe bu kadar çok kafa patlatmasınlar. Belki bu mektubu, İspanyolca olduğu için anlamazsın diye, birkaç sözcük de kendi dilimizde gönderiyorum: Chiricavai aehike non pona adembaten piak! Chiricavai, aşağıya yeryüzüne, evine - akrabalarına gel. Hepsi bu kadar. Yeniden görüşmek üzere! Enişten Uaipayuri."

TARİHSEL KÜLTÜR ÇATIŞMALARI

"Gökyüzünden gelmişiz gibi selamlıyorlardı bizi..." diye yazıyordu seyir defterine Kristof Kolomb, Bahama adalarından birine iniş sırasında. Bu tek yönlü yanılgıdan, İspanyol halefleri Hernando Cortez (1485-1547) ve Francisco Pizarro (1478-1541) utanmazca yararlandılar. Aztek ve İnkaların, fatihleri tanrı Quetzalcoatl ve Tici Viracocha ile karıştırmaları, son dqrece işlerine yaradı.

Tahiti yerlileri, İngiliz kâşif ve denizci James Cook'u (1728-1779), efsaneye göre, bir bulut gemisine binerek adayı terk eden Tanrı Rongo'nun dönüşü olarak karşıladılar. Kraliçe I. Elisabeth'ten, efsanevî Dorado'yu arama görevini alan denizci Walter Raleigh (1552-1618), Virginia kızılderilileri tarafından muzaffer bir komutan gibi karşılandı. Portekiz Kralı adına Brezilya'yı keşfeden ve yönetimine katan Pedro Alvaris Cabrai da (1468-1526), kızılderililerin heyecanlı tezahüratına tanık oldu. Bu tavırlar saldırgan fatihlere değil, yuvaya dönen tanrılara göreydi.

Günümüze dönelim. Maceralarla dolu uçuşlarından söz eden Hans Bertram, sıradan bir pilot gözlüğünün (o zamanlar, pilot kabinleri açıktı) Avustralya'da nasıl hayatını kurtardığını yazıyor. Avustralya'nın en eski sakinleri olan yerliler, pilotla

yanındakilere, sırf mağara resimlerinden söz konusu kalın gözlükleri tanıdıkları ve onları tamı yerir e koydukları için saldırmamışlardı. "Tüm yaşamım boyunca, ilk kez tanrı rolüne soyundum ve bu rol sayesinde kötü kötü bakan yerlilerden canımı kurtardım" diye yazıyor Hans Bert am.

Bir kısım kişilerin yanı sıra, bazı nesneler de tanrılar dünyasına dahil edilmiştir. Beyaz fatihlerce geride bırakılan bu cisimler, kısa bir zaman sonra, kült objelerine dönüşmüştür. Devleti adına kârlı deniz yolculuklarına çıkan Sir Francis Drake (1540-1596), California kıyılarını İngiliz topraklarına katmıştı. Atım sağlam kazığa bağlayan Drake, mülkiyetini tescil gayesi ile bir tarafında Kraliçe I. Elisabeth'in portresi bulunan altı penslik bir sikkenin gömülü olduğu pirinç bir levhayı, toprağa dikili iki kazığa çakıverdi. Söz konusu levha yerlilerin dinsel törenlerinin bir parçası haline geliverdi.

1565 yılında, Florida'da benzer bir olay yaşandı. Florida'ya ayak basan Fransız kaptan Jean Ribault, mülkün göstergesi olarak bir sütün diktirdi ve bir armayla süsledi. Yıllar sonra aynı noktaya ulaşan memleketlisi Landanierre, sütunu çiçek hevenkleri ve kurban sunularıyla çevrelenmiş buldu. Kendisine de bir sürü armağan verildi. Aynı şekilde, Afrika'ya girerek, sınırları işaretleyer ve renkli boyalı direkler diken Portekizliler ve İspanyollar, gizem dolu beyaz adamın ilk ortaya çıkışının anısına oluşan kültlerin doğumuna yol açtılar.

Tapınma biçimleri, gülünç olgulara da yol açtı. Teknik bilgilerden tamamen yoksun olan yerliler, hareket halindeki teknik bir aracın canlı olup olmadığını anlayamadılar. 20'li yıllarda Yeni Gine de Papua bölgesinde araştırmalara katılan Frank Hurley, yalnızca kendisini değil, hareket eden deniz uçağını da tanrısal bir varlık yerine koyduklarını öğrendi. Her akşam, ellerinde bir domuzla ortaya çıkıyor ve uçağın başında kurban ediyorlardı.

Kült oluşturma eğilimi, kişisel karşılaşmayı da zorunlu kılmıyordu. 1964 yılında, ABD Başkanı Lyndon D. Johnson ile ilgili olumlu bir haber, tâ Pasifik'teki New Hannover adasına kadar ulaştı. Haberin iyi bir şey olduğundan başkaca bir bilgiye sahip bulunulmuyor, kilometrelerce uzaktaki o görkemli ve insanlara dost Efendi'nin yetenekleri yüceltiliyordu, hepsi o kadar. Yıldırım gibi yayılan Johnson kültü, köyden köye sıçradı, salgın gibi her yanı sardı. 1985 martında, altın sikkelerle dolu çuvallarla, Johnson kültünün sözcüleri durumundaki şefler,

misyon merkezine başvuruda bulundular. Bu paralar karşılığında, başkanı satın almak istiyorlardı! Rahipler, adalıları para çuvalları ile birlikte evlerine göndererek, Başkan Johnson'un satın alınamayacağını anlatmaya çalıştılar. Johnson kültünün, bugün hâlâ sessiz ve bağlı taraftarları mevcuttur. Edinburgh Dükü, İngiltere Kraliçesi'nin eşi Prens Philip bile, kült kurucusu olmakla övünebilir. Tanna Adası'nın İounhanas kabilesi tarafından "tanrılığa" seçilmiştir çünkü. "Tanrı Philip", aralarında yaşamayı lütfederse, cam istediği zaman gökyüzüne çıkıp inebilmesi için, ormanda bir iniş alanı açılacak ve gelme tenezzülünü göstermeleri halinde, hizmetini görmeleri için, üç bakire genç kız hazır bekletilecektir. İnsanın tanrı olası geliyor.

Bavyera Seewiesen'deki Max-Planck Enstitüsü'nün Davranış Psikolojisi Grup yöneticisi ve Münih'te kürsü sahibi davranış bilimi araştırmacısı Profesör İreneus Eibl-Eibesfeldt de, Batı-Yeni Gine'de modern bir kült oluşumunu gözlemlemiştir. Merkez sıradağların kuzey kesimlerinde Mek adı verilen bir halk yaşar. Mek halkı, ta eski zamanlardan bu yana, ilk ataları olan Yaleenye'nin, uğultu ve sarsıntılar arasında, dağın içinden çıkıp havaya uçarak insan nesliyle bitkiler âlemini yarattığına inanır. Beyazlar, uçaklarıyla indiklerinde, diğer doğa kavimlerinde gözlenen aynı olay yaşanmıştır. Mek halkı, derhal, ruhların rahatça inip kalkabilmeleri için, bir uçak pisti inşa etme gereksinmesini duymuştur. Eibl-Eibesfeldt'e göre: "Pist, yeni bir kültürün ortaya çıktığı, kutsanmış eşya ve yaradılış olgusunun yinelendiği bir mekândır."

AKLIN İŞİN "RUHU"NDA YANILDIĞI NOKTALAR

Gerçeklerin kavranmasına uzanan yol engebelidir ve en gayretli yanılgılar, lisan etiketlerinin ardına gizlenir. Doğa kavimlerinden esinlenen etnologlar da, birdenbire ortaya çıkan beyaz fatihleri, "ruhlar" olarak adlandırmaktadır. Halk inancında, dağlarda, ormanlarda, göllerde ve steplerde yaşayan varlıklara ruh denir. Bu varlıklara, hastalıkları iyi edebilmek ve felaketlerin önüne geçebilmek gibi gerçek dışı yetenekler atfedilir. Hayalet ve hortlaklar batıl inançlarla son derece yakından ilgilidir ve korku faktörünün ortaya çıktığı her yerde, hortlak ve hayalet de mevcuttur. Hayalet avcıları ile hortlak öyküleri yazarları 'görüntüler' ve seslerden söz etmeye bayılırlar. Ne za-

man anlaşılmaz bir durum ortaya çıksa, kavram yetersizliği ve belirsizlik içerisinde bir şeyler kaleme alınır. Bu eski yerlilerle yeterli bir sözlü iletişim, başlangıç döneminde, çevirmen yokluğu yüzünden hiçbir yerde kurulamamıştır. Eğer bu çevirmenler ortada olsaydı, "ilkel" kavmin, birdenbire ortaya çıkan yabancıları yeterli tanımdan yoksun oldukları için "ruh" diye adlandırdığı anlaşılabilirdi. Bu nedenle, doğa kavimlerinin karşılaştıkları ilk beyazları "ruh" veya "hortlak" diye adlandırmalarından hiç mi hiç hoşlanmıyorum. Savaş gemileri ve uçakları, herhalde, ruhsal araç ve gereçlerden epey faklı bir donanım sunuyordu. Bu görüntülere bu ismi vermelerinin tek nedeni, olayların akışının, kavranabilecek boyutları aşmasıdır. İlgili literatürde de, akıl "ruhlar"dan söz edecekse, o zaman gerçek kişiler "hayaletler"e, teknik aygıtlar da, ne idüğü belirsiz doğa olgularına dönüşecektir. Hayaletler alemi, kendisine sunulan her şeyi yalayıp yutmakta birebirdir. Bundan kısa bir zaman önce, Goethe'nin, sekreteri Eckermann'a dikte ettirdiği bir sözünü okudum: "Eski gerçek, yalnız bilip tanıdığımız şeyler için kulak ve gözlerimizi kullandığımıza göre, hakkını muhafaza etmektedir." Yabancı bir dünyanın temsilcilerini tanımadıkları için, ilkel kavimler göz ve kulaktan yoksundular.

Diplomat ve ozan Erwin Wickert, 1985 yılında yayınlanan "Terk Edilen Tapınak" adlı romanında, kendi kaderine bırakılan bir tapınakta tanrılarla bir arada yaşayabilmek ve tapınak mihraplarından birinin üzerinde durabilmek için, zaman formülünü bularak üçüncü yüzyıl İtalya'sına dönen Heidelbergli dâhi bir matematikçinin öyküsünü anlatıyor. Geçmiş ile bugün arasında ilginç bir tahteravalli. Zaman gezgini, kurgu-bilim edebiyatında da sıkça raslanan bir konudur: Zaman makinesini bularak, nesilleri aşıp geçmişe dönebilen büyük profesör. Gerçekleşmiş olarak, sekreter ve şeflerin korku dolu tepkileri arasında günümüzün bürolarına dalar. Dilimizi konuşamadığı için, ancak bir takvim yaprağından medet umar. Bir de görür ki, yanlış bir zamana iniş yapmıştır. Bilmece sorusu: Sekreterler ve şefler, gelecekten gelen bu adama, hangi gözle bakmışlardır? El cevap: Hayalet. Daha doğru bir deyimle, bir hayalet gibi günümüz yaşamına süzülmüştür, fakat aslında ruh veya hayalet değildir, çünkü kurgu-bilim versiyonuna göre canlı bir adamdır. UFO savunucularından değilim, fakat bu konuda birkaç şey söylemem gerek. O çok bilmişlere göre, birincisi, UFO'lar mevcut değildir; ikincisi, her şey beş duyunun yanıl-

ması ile ilgilidir: üçüncüsü ise olay, bir hayal görmeden ibarettir. Eğer UFO'lar gerçekten varsa, bu nesnelerin mürettebatı da, bizim akıllıların kargo-kültlere güldüğü gibi, bakıp bakıp gülüyorlardır.

Doktor babamın hoşuna gitsin diye doktora tezi filan kaleme almıyorum. Kargo ve benzer kültlerin tozunu alışım da, yalnızca ilkel yerliler "ruhlar" sözcüğünü kullandılar diye, dünya dışı varlıkları kült yaratıcıları makamına oturtma çabasından kaynaklanmıyor. Söylemek istediğim şu ki, bu kültlerde birçok gizem ve yanlış anlaşılmış doğa olgusu bütünleşiyor. Dünya dışı elemanları dikkate almadıkları, ilk atalarımızın karşılaştıkları göksel ziyareti yüceltmeleri olgusunu gözden kaçırdıkları için, basite indirgenmiş açıklamaları yeterli bulmuyorum. Düşünce platformunda yer bulabildiği sürece, her türlü açıklamaya kapılar açık tutulmalıdır oysa.

İRONGGALİ

Büyük Okyanus'un Salomon Adaları'nın en eski kavmi, ne ruhlar ne de dünyasal kişiliklerle bağdaşmayan bir merkezi figür içeren son derece şaşırtıcı bir yaradılış destanına sahiptir. Bu figürün adı İronggali'dir ve bu sözcüğün tercümesi de: "Yukarıdan Her Şeye Bakan" anlamına gelmektedir. Efsane, İronggali'yi, gökte oturan ve yere gereksinme duymayan bir varlık olarak tanımlamaktadır. Gece ve gündüzler boyunca hep orada olmuş, çöplerini denizlere dökmüş, tek başına yaşayagelmiş; yalnızca, zaman zaman denizin üzerinde durarak ayaklarım sallandırmıştır. Sonunda da, İronggali ağaçları, meyveleri, hayvanları ve insanları yaratmıştır. İşler, İronggali'de, büyüğü küçüğü şaşkınlığa garkeden Roncalli sirkindeki kadar garip ve büyüleyicidir.

Efsaneler, raslantılardan doğmaz. Yüzlerce yıl önce, Büyük Okyanus'un tepelerinde süzülecek, ayaklarının altında bir toprağa gereksinme duymayacak, uçan beyazlar yoktu. Ve ruhların, çevre kirlenmesini bile göze alarak denize atılacak miktarlarda çöp ürettikleri hiç duyulmamıştır. İyi dinleyen, doğru dürüst bakan ve gören bir kişi ilkellerin ruhlarla gerçek yabancılar arasında gördükleri o ince farkı anlayacaktır. Eğer ruhların koynuna kadın sokuyor ve cinsel münasebette bulunduruyorlarsa, o ruhlar, ruh değildi anlamına gelmektedir.

BEROSSUS'UN YAZDIKLARI

Büyük İskender'in Babil'e egemen olduğu günlerde, yaklaşık M.Ö. 350 yıllarında, Marduk'un (Bel veya Baal) rahibi Berossus hayattaydı. Babil kaynaklarına dayanan Berossus, Yunan dilinde üç ciltlik bir tarih çalışması yaptı (Babylonika). Birinci kitap astronomi ve dünyanın yaradılışını işledi. İkincisi Tufan'dan önceki ilk on kralı ve bunları izleyen diğer 86 kralı ele aldı Üçüncüsünde ise İskender'e kadar uzanan salt tarih anlatıld . *Babylonika,* parçalar halinde muhafaza edildi. Lucius Seneka, bu eserden yararlandı. İsa'nın çağdaşı Flavius Josephus, Berossus'u geçmişin en büyük bilimcileri arasında saydı. Hiç şüphesiz, Marduk rahibi, eseri için, geçmiş yüzyılların belgelerini kaynak olarak kullanmıştı. Babil, Bergama, Kudüs, İskenderiye ve Roma gibi dünyanın en büyük kütüphaneleri tahrip edildiği için, ancak belirli parçalar kalabilmişti geriye. Çok ama çok eski bir anlatıya dayanarak, Berossus, şunları yazıyordu:

"İlk yıl, Babil'i sınırlayan Eritre Denizi'nden (bugünkü Basra Körfezi) Oannes adını taşıyan akıllı bir yaratık çıktı. Tam bir balık gövdesine sahipti. Balık kafasının altındaysa, bir başka insan kafası ile, kuyruğunun altında da insan ayakları gelişmişti. Sesi de insan sesiydi. Resmi bugüne kadar muhafaza edildi. Bu yaratık, insanları yemeden, gününü onlarla birlikte geçirdi ve yazı bilgisi ile bilimleri ve değişik sanatları öğretti. Tapınaklar ve kent kurmayı, yasalar koymayı, ekip biçmeyi, ürün toplamayı, günlük yaşamın gereksinmelerini karşılama yöntemlerinin tümünü belletti. Onun devrinden bugüne değin, onu aşabilecek hiçbir şey bulunamadı. Oannes, insanın meydana gelişi ve devletlerin kurulmasıyla ilgili bir de kitap yazmıştı ve bu kitabı insanlara verdi."

Ve bu son derece ciddi ve önemli kitap, kendisi ile meşgul olan çok az sayıda bilim adamınca hangi gruba konuldu, dersiniz? Masallar arasına! Çağının büyük bilim adamı Berossus, çalışması bilimsel veriler adı verilen nesnelerle aynı potada toplanamadığı çin, diskalifiye edildi! Berossus'u doğrulayan diğer tarih öncesi yazarlar da, aynı şekilde masalcılar olarak sınıflandı.

Perslerin kutsal kitabı Avesta'da, *Yma* adlı gizem dolu benzer bir yarat: ğın denizden çıkarak insanları eğitmesi gözden mi kaçtı, yoksa tamamen unutuldu mu? Fenikelilerde de, söz

konusu yaratık, aynı kökenden gelmedir, eş yeteneklere sahiptir, adı da *Taut*'tur. Eski Çin'de, İmparator Fuk-Hi döneminde, Meng-ho denizinden at gövdeli ve ejderha başlı, sırtında yazılarla dolu bir levha taşıyan bir yaratık karaya ayak basmıştır.

Oannes, Yma, Taut ve Çin'deki yaratık, ciddi ciddi 'hayaletler' diye yutturulamaz. Hayaletlerin bir şey öğretebilme yetisine sahip oldukları, bilim ve yazıyla ilgili veriler aktardıkları, tapınak ve kentler kurma öğretisi getirdikleri, yasa koyuculuğu bellettikleri görülmemiştir. Aynı şekilde, ruhların, kitap yazarak insanlığa ilettikleri de duyulmuş şey değildir.

İsa'dan sonra ikinci yüzyılda yaşayan bilim adamı, filozof, hatip ve sofist Lucius Apuleius, imparator Mark Aurel (M.S. 161-180) döneminde çok yolculuklar yapmıştı; Kartaca ve Roma'da okumuş, Mısır'daki tapınak ve rahiplerle tanışarak Nil halkının geleneksel anlatılarını inceleme fırsatını bulmuştur. Büyük bir ileri görüşlülükle, "Metamorfozlar" adlı kitabında şunları yazmıştır:

"Bir gün gelecek, Mısırlıların boşuna bir taassup ateşiyle ilahiyata hizmet verdikleri sanılacak. Çünkü, ilahiyat yeryüzünden gökyüzüne dönecek ve Mısır öylece terk edilecek... Ah Mısır! Mısır! Senin bilgi düzeyinden sonraki nesillere, masal ve efsaneler gibi çağrışacak inanılmaz bakiyeler kalacak."

ÖZETLE

Kültler bahçesinde, özellikle kargo-kültleri arasındaki gezintim ile şu noktaları vurgulamak istedim:

- Yeni kültler (ve de dinler) anlaşılamayan teknik düzeylerin yanlış değerlendirilmelerinden doğmuştur.
- Yüksek kültürlere ait araçlar, daha alt düzeydeki kültür birimlerince 'tanrısal objeler' olarak yüceltilmektedir.
- Alt düzey kültürlerin bireyleri, dikkati çekmek üzere birtakım girişimlerde bulunmaktadırlar.
- Teknik araçların, genellikle canlı yaratıklar olduğuna inanmaktadırlar.
- Anlaşılmaz yabancıların davranış ve donanımlarını taklide yeltenmektedirler.

Bazı kültlerin ilk çıkış noktalarını sise dalarak el yordamıyla araştırmaya hiç gerek yok. Kültler, tarihsel inceleme

avantajına sahip fatih ve denizcilerin günlerinde ortaya çıktığı gibi, yüzyılımızda da oluşmaktadır. Bu sınıflandırmalar sayesinde. kültlerin nedeni ve nasılı bilinebilmektedir. Kargo-kültlerin ana hatları, tarih öncesi dönemlerdeki kültlerin çıkışlarıyla ilgili yeterli ipucu sağlamıyor mu? Tarih öncesi halkları harekete geçiren kült objeleri nelerdir? Destanlarına konu olan şeyler anlaşılmaz birtakım teknik aygıtlarsa, neler görmüş olabilirler? Dikkati çekmek için yaptıkları fedakârlıklar, kimlere yöneliktir? Göksel konutlar olarak inşa edilen tapınakların örnekleri ve yapı planları nereden kaynaklanmıştır? Yalnızca belirli yüksekliklerden görülebilen dev çizimlerle, kimlerin dikkatini çekmeye çalışmışlardır? Kime işaret vermek istemişlerdir?

Ortada dört adet seçenek var:

- Kültler ve dinler, kavranılamayan "ruh" kavramı ile doğal olguların harekete geçirdiği düşünce mekanizmasından doğmuştur.
- Halklar ve kavimler, belirli bir tarih öncesi kargo-kültleri gelişim mekanizması çerçevesinde, binlerce yıl önce, daha yüksek kültürlerle (uygarlıklarla) ilişki içine girmişlerdir.
- Binlerce yıl öncesinde, ilkel *yi* şam koşullarını etkileyen dünyalı bir teknik uygarlık mevcuttur.
- Yüceltilen ve aynen taklit edilen "Tanrılar", dünya dışı yaratıklardır.

Prensipte, bu olasılıkların hepsi olanak dahilinde olmakla birlikte, ilk ikisi, kültlerin ancak bir bölümünü bağlayabilir. Belirli temellere dayanan tarihsel araştırmalarla, itiraz götürmez anlatılardan varılabilecek sonuç budur. Bütün dünya gayet iyi bilmektedir ki, İnka hükümdarları da, Jül Sezar da; Sokrat da, Pers kralları da, uzay gemileri şöyle dursun, uçak olayını bile tanımamışlardır. Tarih öncesine ait efsaneler, anlatılar ve tarih kitapları ise, bu öncülerin uçan tanrıları ve önemli konuları belleten göksel eğitmenleriyle doludur. Söz konusu kavimleri, bu aktarmalardan zerrece haberleri olmadığına göre, bir çırpıda devre dışı bırakmak mantıklı değildir. Üçüncü seçenek de, ancak bir kısım kültler için geçerli olabilir. Teknik yönden gelişmiş uygarlıkların ilk çağlarla ilgili tarih çalışmalarında, Atlantis efsanesi dışında, tek bir satır bile yoktur. Eğer Atlantis diye bir yer var idiyse, o zaman, bu konu dört numaralı seçeneğe dahil edilmelidir; çünkü Atlantis tanrılarca ku-

rulmuş ve yönetilmiş olmalıdır. Ve son olarak, söz konusu anlatılar, ilkel kavimlerin ziyaretçileri olarak dünyalılardan değil, gökyüzünden ya da çok çok uzaklardan gelen göksel varlıklardan söz etmektedir. İnsanların insanlarca ziyaret olunduğu günümüz kargo-kültlerinde, kültür bakımından geri kalmış yörelerin insanları, tanrı diye yücelttikleri kişilerin insan olduklarını eninde sonunda kavramakta; kökenleri hakkında daha geniş açıklamada bulunabilmek için, ziyaretçiler de, o bölgenin dilini öğrenme gayretine girmektedirler. Ya da, ticari ilişkileri sürdürebilmek için, ziyaretlerini, dönem dönem yinelemektedirler. İnka tanrısı Viracocha ve Mayalı meslektaşı Quetzalcoatl ise, onca yalvarıp yakarmaya ve deliler gibi beklenmelerine rağmen bir daha hiç gözükmemişler; Peygamber Enok'un raporundan tanıdığımız "gökyüzünün bekçileri" olan uçan majesteler de, tam anlamıyla kayıplara karışmışlardır.

Evet, son derece açık, benim için geriye kalan tek tartışılabilir hipotez, dört numaralı seçenektir. İlk devirlerin tüm tarihçileriyle bunların raporlarını "yalancı ve yalan" olarak damgalamak gibi hüzün verici bir yüreklilik gösterilmiştir, ne yazık ki. O zamanlar, haber ajansları da olmadığına göre, tüm tanımların harfi harfine uyuşması nasıl açıklanabilir? Yoksa, ilk devirlerin haber aktarıcıları, göksel bir yüksek okulda, topluca doktrin eğitimine mi tabi tutulmuşlardır?

Eski Hint destanlarından birinde şöyle deniyordu:

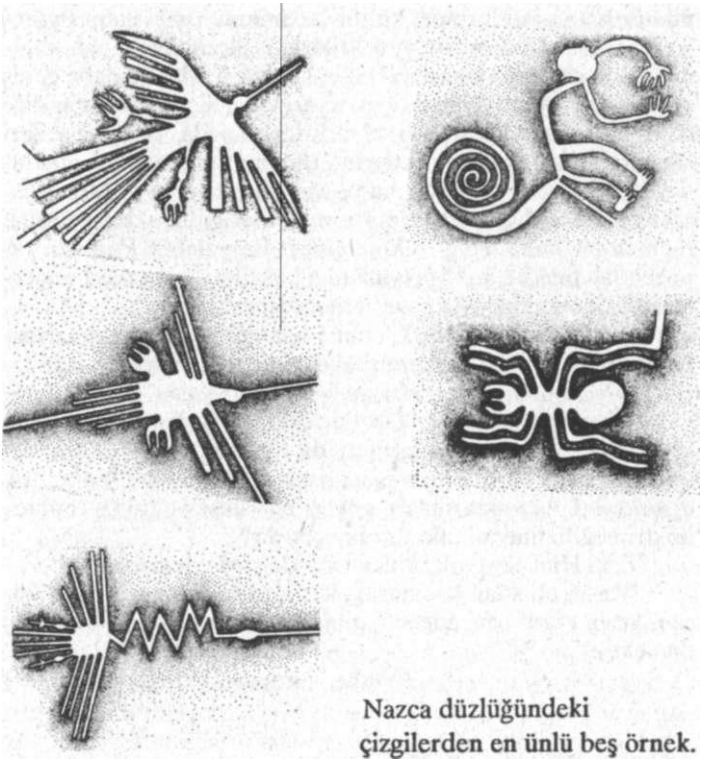
"Kesin olandan kaçınarak, kesin olmayanın peşinden koşan, kesin olanı kaybedeceği gibi; kesin olmayan da yitirilmiş demektir."

: (Veda, Narajana, Hitopadesa I, 205)

BELGELERİN ŞAHI: NAZCA

Deyim yerinde ise, dünyamız, göksel başkentler ve hayalet havaalanlarıyla dolup taşmaktadır. Tüm diğerleri adına geçerli olmak üzere, Peru'daki Lima'nın güneyinde kalan ve üzerinde çokça konuşulan Nazca düzlüğünden söz etmek istiyorum. Okuyucularımın, "bak işte, şapkadan yine o malûm tavşanı çıkardı" dediklerini görür gibi oluyorum. Eleştirmenlerimin bu konudaki sevinçlerini zerrece umursamıyorum. Çünkü: "Eleştirmen dediğin, başkaları yumurta yumurtladıkça gıdaklayan tavuklara benzer!" *(Don Camillo* ile *Peppone*'nin Babası Gi-

ovanni Guareschi (1908-1968). Aptal da olmadığıma göre, okuyucularımın canlarını sıkmaktan elbette kaçınacağım. Ne var ki, aradan geçen zaman, açıklamada bulunma gereği doğurmuştur.



Nazca düzlüğündeki çizgilerden en ünlü beş örnek.

17 yıl önce, *Tanrıların Arabaları*'nda şunları yazmıştım:

"Havadan gözlendiğinde, 60 km. uzunluğundaki Nazca düzlüğü, ilk bakışta "havaalanı" fikrini çağrıştırmaktadır... Bu çizgilerin, "tanrılara" (buraya inin) işareti olarak açıldığını düşünmek hata mı olur! İşte her şey, aynen buyurduğunuz üzere hazır! Bu geometrik figürleri açanlar, tamamen bilinçsiz iniydiler? Belki de, tanrıların inmek için neye gereksinme duyacaklarım gayet iyi biliyorlardı.

Bu kışkırtıcı hipotezin ardından, hemen tüm medialarda, Peru'daki gizemli çöl düzlüğüne ilişkin o kadar çok tüyler ürpertici saçmalar yayınlandı ki, torba ağzına kadar dolup taştı. Ne zaman tartışma konusu olsam, derhal ilk saldırı Nazca'ya yöneldi. Ve her tartışma da, saldırıda bulunanların, konu hakkında hiçbir şey bilmediklerini ve ne yazmış olduğumu anlamadıklarını ortaya koydu.

Mücadeleden kaçmak istemiyorum. Bilimin, bugüne dek, Nazca ile ilgili olarak ortaya koymuş olduğu verileri sergilemeyi diliyorum, yalnızca. Haydi işe yeniden sübyan mektebinden başlayalım!

O, ortalığı birbirine katan nesne, Peru pampasında, Lima'nın güneyinde kalır.

Nice nesiller, en aşağı 1500 yıldan bu yana, Nazca düzlüğünü katedip durmuştur. Yer çizimleri bir Allahın kulunun bile dikkatini çekmemiş; bu ilgisizlik, New York Island Üniversitesi'nden Dr. Paul Kosok'un 1939 yılında "havalanması"na kadar devam etmiştir. Palpa ile Nazca arasındaki çöllük bölgeyi tek motorlu spor bir uçakla geçen Kosok, altında uzanan paslı kahverengi ülkeyi ve Panamericana'nın koyu şeridini (İspanyolcası ile Carretera Interamericana) izleyedurmuştur. Kosok'un havalanış nedeni de gayet basittir. Çöllük alanda, birtakım garip çizimler bulunduğuna ilişkin ihbarlar alınmış; yer incelemelerinde herhangi bir ize rastlanmamıştır. Hava yolculuğunda ise, koyu kahverengi zemin üzerindeki trapez biçimli açık çizgiler kendini belli eder. Kilometreler boyunca, pist benzeri dikdörtgenler meydana getiren çizgileri izler. Çatlak çizgili bir spiralin üzerinden geçer. Dev bir örümceğe benzemiyor mudur bu? Kosok, 500 metre yüksekliğe iner, ve ilk izlenimi doğrulanır. Kosok, halka kuyruklu bir maymun, bir balık, bir kertenkele ve son olarak da, dimdik göğe doğru uzanan dağ yamaçlarında 30 m. boyunda bir insan şekli ile, çevreye ışınlar saçan iki insan suratı da gözlemler.

Aslında, İnka kanal ve su yataklarını arayarak, birdenbire ortadan kaybolmayacaklarını kanıtlamak isteyen Dr. Kosok, bu iz sürümünde, insanlığın en gizemli resim kitabı ile karşılaşmıştır. Çizgileri, kendiliğinden bir havalimanının hatlarına benzeten tarihçi, arkeologların yardımlarına başvurur. Hava meydanları, ancak bu yüzyıl içerisinde ortaya çıktığına göre, görüşünce bu olasılık söz konusu değildir.

Çözümler birbirini izler. En yakın olasılık olarak, eski İn-

ka yollarının kalıntıları görüşüne el atılırsa da, bir süre sonra bu hipotez gözden düşer. Paralel akan ve birden son bulan yollar ne işe yaraya caktır?

Nazca düzlüğündeki trapez biçimlerinin çokluğu, akla bir tür trigonometri dininin sembollerini getirir. Ne var ki, diğer çizgiler, spiraller ve hayvanlar, bu yaklaşımın dışında kalmaktadır.

1946 ydında, Amerikalı Kosok'la, Alman matematikçi ve coğrafya uzmanı Dr. Maria Reiche karşılaşırlar. Çizimler ve az sayıdaki fotoğraf, Bayan Reiche'yi öylesine etkiler ki, genç bilimci Nazca gizeminin yükünü devralır. Söz konusu çizimlerin yanıbaşında kalan San Pablo çiftliğine giderek, hatların ve çizimlerin ölçümüne girişir. Bundan üç yıl kadar sonra, Paul Kosok ile birlikte *Ancient Drawings on the Desert of Peru* (Peru Çölü'ndeki Eski Çizimler) adlı araştırmayı yayınladılar.

Aradan 40 yıl geçti.

Maria Reiche, araştırma enstitüleri ve Peru Hava Kuvvetleri'nce desteklendi. Nazca bilmecesini hiçbir zaman kafasından silip atamadı. Bugün, Peru Hükümeti'nin çalışmalarına karşılık yaşam boyu tahsis ettiği Nazca'daki Turistas Oteli'ndeki odasında, ömrünün geri kalan günlerini tamamlıyor.

Cehennem gibi yanan çorak pampadaki araştırmaların 40'ncı yılı! Acaba, insanlık bilmecesi bu arada çözülebildi mi?

Sayısız küçük çizgiden ikisi, tam pusulaya göre yaz ve kış dönümleri doğrultusunda uzandıkları içi n, Bayan Reiche, işin başında "astronomik takvim" olasılığı üzerinde durmuştu. Ardından, takım yıldızları andırdığı gerekçesi ile astronomik bir resimli kitap görüşü gündeme geldi. Bugün ise, daha ziyade "majik çizgiler"den söz ediliyor.

İlgili literatürde okuduğum, televizyon haberlerinde gördüğüm ve duyduğum kadarıyla, ağırlıklı olarak hep hayvan çizimlerinden söz ediliyor. Bu etkilenim tamamen yanlıştır! Çünkü her şeyden önce, bu çöllük alanda pistler, 30 ilâ 50 ve daha fazla genişliklerde ve çoğu zaman iki kilometre uzunluğundadır. Arada, yanlarda ve üzerlerinde, kimi birer metreye kadar genişlikte bir ağ örgüsü yığınla küçük çizgi mevcuttur. Peki ya sonra? Çizgiler, daha sonra ip gibi dağın yamacına doğru tırmanmakta ve üçlü, dörtlü, beşliye kadar paralel gitmektedir. Bu çeşitliliği gözler önüne serebilmek için, bazı küçük çizgilerin pistleri dik açı ile kestiklerine, başkalarınınsa dar açıyla birleştiklerine de değinmek gerek. Panamericana'dan yalnızca

birkaç metre uzaklıktaki bir tepede 50 kadar çizgi kuzeye, güneye ve batıya yönelmekte. Dar çizgilerle pistler arasında 800 metreye kadar varan uzun trapezler var. Hâkim görüntü değişik genişlikteki çizgilerden meydana gelirken, göreceli olarak daha küçük balık, kuş, örümcek, maymun ve insan çizimleri de aralarda yer alıyor. Boyutlar yönünden zikretmek gerekirse, küçücük bir balık 25 metrelik bir boya sahip bulunuyor. Örümcek 46, maymun da yaklaşık 50 metre. Andlar'ın en büyük kuşu olan akbaba, kanatlarını 110 metreye yayıyor. Gövde uzunluğu 120 metre. Tüm ölçüleri aşan gizemli kuşun gagasıyla birlikte toplam boyu ise 250 metre.

Bayan Reiche ve yardımcıları, ellerinde süpürgeleri ile kum ve taşları temizlememiş olsalardı, Nazca resimleri bugün kesinlikle görünemezdi. Çizgiler ve pistler, kuma öylesine gömülmüş bir haldeki, temizleyici kolonileri olmaksızın, gökyüzüne sinyal verebilirler. Çizgi ve figürler arasındaki nitelik farkı ise, farklı zamanlarda oluştukları gerçeğini ortaya koyuyor.

-

SORU İŞARETLERİ İLE DOLU BİR RESİMLİ BİLMECE

İnsanlığın bu en büyük resim kitabı ile ilgili olarak ileri sürülmeyen hangi hipotez kaldı! Bayan Reiche'nin hipotezlerine dayanan Profesör Aldon Mason, söz konusu figürlerin "büyük olasılıkla tanrıları tasvir ettiği"ni ve "hiç şüphesiz, göksel tanrıların görebilmeleri için yerleştirilmiş oldukları"nı belirtiyor.

Arkeolojiyi zevk için uğraş edinen Jim Woodman, İndiolara, yalnızca havadan görülebilen çöl resimlerinin ne gibi bir yarar sağladığını sorarak, tartışmayı alevlendirdi. Bilim adamlarının, Inka öncesi kabilelerin hava yolculuğu konusunda hiçbir bilgiye sahip olmadıklarına ilişkin ortak görüşlerine karşı, Jim Woodman, şu yaklaşımı getirdi: "Bilim adamlarının eski Perululların uçuş araçları hakkında herhangi bir veriye sahip olmamaları, bu kızılderililerin gerçekten uçmadıkları anlamına gelmez!"

Woodman, tam anlamıyla bilmek istiyordu. Uçaklar (veya uzay gemileri) ile değilse, kızılderililer, bu panoramik görüntüyü balonlar aracılığıyla elde etmiş olmalılardı. Amatör arkeo-

log, Florida'daki Uluslararası Kâşifler Derneği'ne başvurdu. Bir çalışma arkadaşı, 1944 tarihini taşıyan bir Brezilya Cruze-iro-havacılık pulundan söz etti. Pul eski bir balonu resmediyordu. Portekizli Bartolomeo Louranco de Gubmao'nun 17. yüzyılda Lizbon'un tepelerine doğru yükseldiği balondu bu. Balon, tepe üstü duran bir piramit biçimindeydi. Ne demiştik... Jim Woodman, bilmek ve öğrenmek istiyordu. Bu hobi için yeterli miktarda dolar bularak, saf Peru pamuğundan 25 m. boyunda, 25 m. genişliğinde ve 2 bin 250 metreküp iç hacimli üçgen bir balon imal ettirdi. Altına ila 2.5 m. uzunluğunda ve 1.5 m. yüksekliğinde, Aymara kızılderililerinin hafif hasırdan ördükleri bir sepet taktırdı. Kâşifler Derneği imalat masraflarım üstlendi ve el emeği karşılığı olarak kızılderililere topu topu 43 dolar ödedi. Bu koşullarda, hobilerin peşinde koşmaya değerdi doğrusu.

Balon, bir zamanlar Nazca kızılderililerine başkentlik eden Cahuachi yakınlarında denendi. Bir fırından verilen sıcak hava balona aktarıldı. Jim Woodman ve Julian Nett, sepetin içine kuruldular. Kondor I havalandı. 130 metrelik bir yüksekliğe eriştikten sonra, yavaşça gerisin geriye süzüldü. Pilotlar sepeti terkettiler. İnsan ağırlıklarından kurtulan balon, çocukların uçan balonu gibi, seke seke uzaklaştı. Birkaç kilometre kadar soma çölün herhangi bir noktasında kaldı.

Dümencisiz balon uçuşu, Floridalı araştırmacıları yepyeni bir düşünceye sevketti.

Peru'da, hemen hemen tüm bir gün boyunca, güneş alev alev yanıyor, Nazca düzlüğü de cehennem gibi ısınıyordu. Çok hafif bir materyalden üretilecek kara bir balon, gün boyunca doğal yöntemle kızdırılacak olursa, acaba nasıl bir sonuç alınırdı? Kimbilir, belki de İnkalar, ölülerini bu biçimde uğurluyorlar ya da ölen hükümdarlarını, balon sepetlerine yerleştirerek güneşe doğru uçmuyorlardı. İnkalar, güneşin oğulları diye anılıyordu. Din adamları da, tanrısal hükümdarlarının, ölümle birlikte güneşe dönmeleri gerektiği görüşünde olamazlar mıydı?

Woodman projesinin bu pervasız ve eğlenceli taraflarının yanı sıra, dikkatle yaklaşılması gerekli plan bazı noktaları da mevcuttu. Canlı İndio hükümdarları, havadan tüm bölgeyi seyretmiş olsalar bile, kendi kendime şöyle soruyordum: Balon startı için yeterli pist var mıydı? Jim Woodman, İnka hükümdarlarının "Güneşin Oğulları" olmaları itibarıyla gökyüzüne

gönderildikleri gibi bir yanılgıdan yola çıkıyordu; oysa, Nazca' daki figürler ve çizgiler, İnkalara ait değildi! Bu nesneleri gerçekleştirenler, İnkalardan çok önce bir tarihte yaşamışlardı. Inka öncesi hükümdarların da, "güneşin oğullan" diye bilindiklerine ilişkin hiçbir kanıt yoktu. Bu orijinal deneme, deyim yerindeyse, yanlış bir çıkış noktasından başkaca bir şey değildi.

Perulu arkeologlara kalsa, söz konusu çizgiler, tarımsal kullanım yöntemlerine işaret etmekteydi. İyi hoş da, bu çevrede bir saman çöpü bile yetişmemektedir. Doğu Alman Siegfried Waxmann'a göre ise, bu çizgi yığını, insalık tarihinin kültür atlasım çizmektedir.

PAMPA OLİMPİYATLARI

Görüşler bununla da kalmıyor ve dağarcığında bir şeyleri olan, derhal yeni yeni hipotezler getiriyor. Münihli avukat Georg A. von Breunig'e kalırsa, hatlar İnka öncesi devre ait olimpiyat oyunlarının kalıntıları. Düzlük, yerli koşucuların, zafer merdivenlerini tırmanabilmek için aşmak zorunda oldukları hatlar ve figürlerle dolup taşan dev bir spor meydanı oluşturuyor.

TV profesörü Weimar von Dithfurth da, bu sivri akıllı fikri güçlendirmeye çalıştı. Sürat koşucularının katettikleri dönemeçlerde, düz hatlara kıyasla, daha fazla kum ve taş yığdı olmalıydı. Belirli kurvelerde yapılan ölçümler de, bu iddiaya uygun sonuçlar vermekteydi. Bu çevreyi ömür boyunca hiç görmemiş olanlar, söz konusu yaklaşımı ciddiye almakta serbesttirler! Nazca düzlüğünde, koskoca bir yıl içerisinde, en fazla yarım saatlik bir süre için yağmur düşer. Toprak öylesine kurudur ki, hiç ama hiçbir şey bitmez. O her şeyi bilen profesör, İnka öncesi kabilelerin, olimpiyatlarını neden bu kupkuru platoda yaptıklarına ilişkin herhangi bir şey söylememektedir. 1000 kilometrekarelik düzlükte yitip giden koşucular, en keskin gözlü seyirci için bile, karıncadan farksız olacaktır! Hiçbir İnka kulu, hava gözlemleri dışında, hangi koşucunun hangi turda olduğunu göremeyecek, bilemeyecektir. Daha da öte, keskin dimdik dağ yamaçlanndaki çizimlere ne demelidir? Yoksa sporcularımız, lunaparklardaki o merkezkaç güçten yararlanan, rotor denilen aygıtın yeteneklerine mi sahiptiler?

BAYAN REICHE'NİN ASTRO-TAKVİM HİPOTEZİ ÇÜRÜTÜLÜYOR...

Geriye kala kala Bayan Reiche'nin astronomik takvim hipotezi kalıyor. Bilim, bu hipotezi ciddiye alarak, çizgilerin bir bölümünün takım yıldızlara işaret ettiğini, söz gelimi Ülker takım yıldızının, yıllık zaman akışını gösterdiğini kabule yakın gözüküyor.

Massachusetts-Cambridge'deki Smithsonian astro-fizik gözlem merkezinin astronomi profesörü Gerald S. Hawkins, yardımcdarıyla birlikte, en modern ölçüm araçları ve en önemli takım yıldızların bilgileriyle donanmış bilgisayarlarını sırtlayarak Nazca'ya geliyorlar. Bilgisayar, son 6900 yd içerisinde, Nazca üzerindeki takım yıldızların tüm konumlarını içeriyor. Bilgisayar, jet hızı ile şu soruyu cevaplandırıyor: M.Ö. 3100 yılında, Ülker takım yddızı, ilkbahar ve sonbahar mevsimlerinde hangi noktalardaydı?

Ardından, uzun ölçüm çalışmaları ve bilgisayar verileri gözden geçirilerek, elektronik beyine şu soru yöneltiliyor: M.Ö. 5000 ile M.S. 1900 yılları arasında, hangi çizgiler, hangi yıldızlara işaret ediyor?

Bilgisayarın birbiri peşisıra döktüğü sayı kolonları, Bayan Reiche'nin hipotezini çürütüyor. "Hayır" diyor Prof. Hawkins, "bu çizgiler, yıldızlara göre gerçekleştirilmemişlerdi... Hayal kırıklığı içinde, astronomik takvim kuramımızı bir kenara bırakmak zorundaydık."

Bu açık seçik bilimsel sonuca rağmen, dönem dönem aynı eğilim yinelenmekte, Nazca düzlüğünün olağanüstü bir astronomik takvim meydana getirdiğine ilişkin iddialar hortlamaktadır. Hiç şüphesiz, yaşamı boyunca meydana getirmeye çalıştığı eserin, bir bilgisayar darbesi ile allak bullak olduğunu görmek, Bayan Maria Reiche için pek kolay bir olay değildi. Geriye, yepyeni bir dönemi başlatacak olan Nazca'nın ölçümü ve ölçümlerin sınıflandırılması işlemleri kalıyordu ki, bu. veriler üretilmese, Prof. Hawkins ile ekibinin bir yere varabilmesi olanak dışı olurdu.

Nazca ile ilgili açıklama bulma çabaları devam etti. New York eyalet üniversitesinden antropolog Prof. William H. Isbell, yeni bir açıklama buldu da: Meşguliyetle tedavi! Isbell, yüzyıllar sonra, Indioların tüm istihdam sorunlarını çözüveriyordu. Yüzyıllar öncesinde hububat siloları olmadığına göre,

verimli yıllarda aşırı çoğalma, ürün alınamadığı dönemlerde ise açlık tehlikesi vardı, Isbell'e göre. Peki ne yapmak gerekiyordu öyleyse? Sorunun tek çözümü, kavmi, törensel çalışmalar yoluyla, ortak bir ilgi alanında toplamaktı. Bu çalışmalar sayesinde, ekonomik artık değerlerin tüketimine yönelik yeterli bir enerji kanalize edilmiş olacaktı. Bu şakacı New Yorklu için Indioların, meşguliyetle tedavi çalışmaları boyunca meydana getirdikleri eseri görüp görmemeleri de hiç önem taşımıyordu. Nüfusun kontrol altında tutulması için iş icat etmek de söz konusu değildi; bu konuya daha sonra gelecekti hazret! Benzer yöntemlerle, Ortak Pazar ve ABD'deki üretim fazlaları da ortadan kaldırılabilirdi. Çözülmesi gereken tek sorun, nesiller boyu devam edebilecek hangi anlamsız dev yapılarda karar kılınacağı idi. Bolluk yıllarında böylece kimse yağ bağlayamayacak, çalışanların öylesine anaları ağlayacaktı ki, çocuk yapma hevesi bile duymayacaklardı. Isbell mantığına göre, herhalde gerek duyulduğunda, İnka rahipleri kalori listelerine göre hareket ediyorlardı ki, bu görevi bugün için Dünya Sağlık Örgütü rahatça üstlenebilirdi. Eksik kalan bir taraf varsa, Isbell'e başvurulsun.

Doğrusunu söylemek gerekirse, bundan daha delice bir şey duyulmuş değildir!

Berlin Serbest Üniversite'den fiziksel-kimya profesörü Helmut Tributsch, dünyanın çoğu tarih öncesi bilmecesini, şu temel görüş altında toplamıştır: Tarih öncesine ait kült merkezlerinin büyük bir bölümü, göksel serapların sıkça ortaya çıktığı mekânlarda kurulmuştur. Fransız Bretonya'sındaki menhirler, İngiltere'deki Stonehenge, Meksika Körfezi/la Venta'daki Olmek kutsal bölgesi, Mısır piramitleri ve doğal olarak Nazca, hep bu tür konumlara sahiptirler. İnsanları bu gizemli yapıtları kurmaya iten ortak dürtü ne olabilir?

Hokus pokus: Her yerde birer serap.

Gökyüzünde rengârenk sahneler oluşuyor. Çok çok uzaklarda adalar, ormanlar ve yapılar gözüküyor. Buna karşılık, gökyüzüne yansıyacak olan tapınakların, ancak çok, çok büyük olması gerekiyor. Serap kült merkezleri, böylece, diğer tarafla ilişki sınırlarına dönüşüyor. Ve bendeniz de, bölgeye yaptığım onca ziyarete rağmen, serap olasılığını akıl etmediğim için, profesör hazretlerinden hak ettiğim tokadı almakta gecikmiyorum: "Daeniken, son derece basit bir biçimde, Nazca-Palpa çölündeki o dev pistlerin diğer gezegenlerin astronotları tara-

fından iniş alanları olarak açıldığını öne sürüyor." Doğrusu, onca yolu kateden astronotların, nakliye uçaklarına bel bağlamalarından bile fazlaca rahatsız olduğum söylenemez. Gelelim şu tokat konusuna. Profesör Tributsch'un görüşlerini alaya almak aklımdan geçmiyor, çünkü belirli kültlerin oluşu yaklaşımında tutarlı taraflar var.

Fazlalık şu ki, Nazca düzlüğüne pek uyum göstermiyor. Çünkü, bu bölgede, en tartışmasız olgu, çizgilerin yalnızca yatay akışla yetinmeyip en dik dağ yamaçlarına kadar tırmanmasıdır. Serap olgusunun kesin yan faktörü olan "sü'ya da çöllük alanda hiç mi hiç rastlanmıyor. Söz konusu bölgede, hemen hemen hiç yağış düşmüyor. Ovanın altında ise bolca su var. Biraz sabır. Bu çelişkili gibi gözüken belirlemelere dönmeden önce, kuramlar sıralamasını tamamlamam gerekiyor.

NAZCA'DA BİR ARIADNE İPLİĞİ Mİ?

Girit Kralı Minos'un kızı Ariadne, Theseus'a labirentte yolunu yitirmemesi için yardımcı olmuştu. Çıkmaz dehlizlere düşerek özgürlüğünden olmaması için, bir yumak ibrişim tutuşturmuştu kahramanın eline.

İsviçreli Henri Steierlein da, bizi gizemli Nazca labirentinden çıkartabilecek Ariadne yumağım bulmuş mudur, dersiniz? 1983 yılında Paris'te yayınlanan yazısı, şu gurur dolu başlığı taşımaktaydı: "Nazca, la chef du mystère" (Gizemin anahtarı Nazca). Stierlein, Nazca'daki hatları, dev bir dokumacılık ağının geride kalan izleri olarak açıklıyordu. Bu varsayım, Nazca yerlilerinin olağanüstü dokumacılar oldukları gerçeğine dayanmaktadır. Nazca, Pulpa ve Paracas'taki sayısız mezarda büyüleyici renkler ve fantastik motiflerle dolu yerli dokumacılık örnekleri bulunmuştur. Çoğu dokuma örneğinde, belirli sınırlar olmayıp düğümsüz bir biçimde kilometrelerce uzanma gözlenmektedir. Paracas'ta, 28 metre uzunluğunda, 6 metre genişliğinde, iplik açılımı 50 kilometreyi bulan dokuma örneklerine rastlanmıştır.

Herhalde, ne en yaşlı reisin büyükannesi böylesi bir yumağı kollarına dolayabilir, ne de hamarat gelini aynı işi becerebilirdi. Stierlein, Colombia'daki ilk yerlilerin ne tekerlekle döner disk, ne de hortum makarası ile dingil olayını tanıdıkları noktasından hareket etmektedir. Peki ya öyleyse, diye sormak-

tadır pratik İsviçreli, bu sonsuz iplik yığınları nasıl depolanmış, çok renkli ip yığınları, birbirlerine karışmadan ve de düğümlenmeden nasd saklanabilmiştir? Nazca'da, bu sorunun karşılığı hemen avucun içinde gibidir. Stierlein'a göre, iplikler, düzlüğe yayılmış, bugünkü uzun ve düzenli hatlara serilmiştir. Yani söz konusu görüntü, yerlilerin dev dokuma atölyesinin kalıntısından ibarettir.

Son derece geniş bir fantezi gücüm olmasına rağmen, bu dev dokuma tezgâhını yine de bir türlü hayal edemiyorum. Ateş gibi yanan bir düzlükte, birbiri peşisıra kaz adımlarıyla iplik seren binlerce yerli? Buyrukla yerleştir, yeniden kaldır ve bir sonrakine ilet! Aynı örnekten hareketle, ne öreceklerini gayet iyi bilen karınca misali kadın dokumacılar, aynı ritm içerisinde 50 kilometrelik ipliği örüyorlar. Nasıl bir yırtılmak bilmez maddeden mamuldür bu iplik? Temel alınan örnek, sürekli renk değişimini gerekli kılar. İnsanın aklı almıyor: Dokumacılar bütün gün ayakta, oturmaya olanak bulmaksızın zikzak çizip duruyorlar! Bir an için, ellerinde ipliklerle, çizgilerin arasında gidip gelen yerliler ordusunu hayal etmeye çalışın! Yüzlerce yıldır süregelen bir dokumacılık kültürü ile, hatların kenarlarında, izlenecek ayak izlerinin belirgin olması gerektir. Ve söz konusu olan yüzey de, aynen Ay'daki gibi, ayak izleri konserve gibi muhafaza olunur. Oysa, tek bir ayak izi bile mevcut değildir. Üstelik, korkarım ki, 50 kadar çizgiyi kesen birçok noktalarda, korkunç bir iplik salatası meydana gelecektir. Stierlein'ın bu orijinal buluşu, iplik taşıyıcılarının kaya duvarlarında nasıl çalıştıklarına açıklama getirmesiyle herhalde daha da bir espri kazanacaktır.

Bu kadar çok beynin Nazca bilmecesi ile uğraşmasını son derece olumlu buluyorum. Hemen "bilimsel çözüm" olarak kabullenilmedikçe, her yeni fikir saygı ile karşılanmalıdır. Benim gibi uzman olmayan biri için, biraz fazla çelişki çağrıştıran bir bilimselliktir bu.

Peru'nun "Yıldız arkeolog"u Profesör Frederico Kaufmann-Doig, söz konusu uzantıları "majik hatlar" olarak tanımlamakta; olayı, Kuzey Peru Andları'ndaki Chavin de Huantar'ın eski Peru kültüründen kalma "Uçan Kedi Yaratıklara bağlamaktadır. Kimbilir, söz konusu yolların, kurban merkezlerine yöneldiğini kastetmektedir, belki de "Uçan Kedi Tanrılar" söz konusu figürleri havadan seyrediyor olmalıdırlar. İndiolar, isimlerine uygun biçimde, "Uçan Kedi Tanrılar"ın, uçma sana-

tını bildiklerinden emindiler. Bu yaklaşım, bana doğru yönde atılmış bir adım gibi gözüküyor. Diğer bir kısım arkeologlar ise, hatları, su sağlayan birtakım dağ tanrılarına bağlıyorlar. Bu olasılıkta, hatlarla kaynaklar arasında, sembolik bir bağlantı olsa gerektir.

DOĞU'DAN GELEN KATKI

Demirperde gerisinde de, Nazca gizemi, bilim adamlarının uykularını kaçırıyor. Budapeşteli Zoltan Zelke, yıllar süren bir araştırmadan sonra, hatların Titica Gölü çevresinin 800 km. uzun uk ve 100 km. genişlikteki bir haritasını verdiği yargısına varıyor. İyi hoş da, güzel kardeşim, bu kararı hangi verilerden hareketle alıyor?

Titica Gölü'nün çevresinde İnka ve İnka öncesi dönemlerinden kalma yaklaşık 40 kadar harabe vardır. Bu kalıntılar, belirli yükseklikten birbirlerine bağlanarak bir ağa dönüştürülecek olursa, ortaya Nazca sisteminin aynısı çıkacaktır. Zoltan Zelko'ya göre, bu hatlardan oluşan şebeke, bir çeşit haber-iletişim sistemidir. Haberler, yansıtıcı altın ve gümüş plakalara çarptırılan ışık sinyalleri yoluyla aktarılmaktadır. Bu sinyaller, belki de, kayalardakilerin ovada çalışanları yönlendirmesi ve raslantısal bir saldırıya karşı uyarabilmesi için gereklidir.

Yaklaşım, buraya kadar son derece yetersizdir. Titica Gölüyle Nazca düzlüğü arasında, yüksekliği beş-altı bin metreye kadar erişen sıradağlar bulunmaktadır. Ovada çalışanlara sinyal gönderilmiş olması tezine yaklaşacak olursak, bu korkunç karmaşıklığa ne demek gerekir! Dağlardan dağlara ateş ve dumanla işaret vermek (eski hemşehrilerimin uygulamış olduğu, biz İsviçrelilerin de bugün hâlâ ulusal bayramlarda sergilediğimiz biçimde) karmaşık çizgili şebekeye kıyasla çok daha kolaydır. Haber iletimi için, en azından İnka döneminde, haberci-koşuculardan yararlanılmıştır.

Bilimsel irdeleme ürünleri, ne yazık ki biraz eğri-büğrü geliyor gözüme. En azından bilimsel normlara yakın olmaları gerekirken, bu koşulu bile yerine getiremiyorlar. Hiç durmaksızın "bir sonraki olası doğal çözüm" peşinde koşuluyor, oysa ortaya atılan görüşler çözümlerle uyum göstermekten uzak kalıyor. İnandırıcı bir çözümü kabule dünden hazır, fakat bu tür bir tezle şimdiye dek karşılaşmamış bir kişi olarak, ben de 20

küsur yıllık Nazca Gizemi'yle ilgili hipotezimi ortaya koyabilirim. *Yıldızlara Dönüş* ve *Görüntülerle Benim Dünyam* adlı kitaplarımda, tüm ayrıntıları ile işledim. *Tanrıların Arabaları*'na dayanan belgesel filmde de, gayet çarpıcı bir biçimde sergilendi.

BANA GÖRE NAZCA

Diyelim ki, dünya dışı bir uygarlığa ait bir uzay kenti, dünyamızın çevresinde dönüyor. Ekip, iniş için hedefledikleri bölgeyle ilgili hesapları yaptıktan sonra, taşıyıcı araç yerkürenin yüzeyine yollanıyor. Nazca Ovası'nın devasa çöllük yüzeyi karşılıyor onları. Ve hemen yakınlarda zeki yaşam biçimleri gözleniyor. (Söz gelimi, bir Sahra Çölü'ne gerçekleştirilecek iniş, zeki yaşam biçimleri ile karşılaşmaya olanak vermeyecekti.)

Açıklık getirelim! Yabancı astronotlar, doğal olarak pistlere gerek duymayacaklardı. Pistleri kurabilecek herhangi bir varlık da söz konusu değildi. (Teknik açıdan son derece gelişmiş bir taşıyıcı gemi, lastik tekerlekler üzerine oturma zorunluluğu gibi bir sıkıntı çekmeyecekti. NASA mühendisi Josef Blumrich'in Hezekiyel'in uzay gemisini taklit ettiği biçimde bir helikopter birliği; belki de, Hovercraft teknolojisine uygun hava yastıkları kullanılacaktı). Etki aynı etkidir. Aracın alçaldığı noktada, bol miktarda taş ve kum süpürülecektir. Birkaç yüz metre yükseklikten bu girdap etkisi en alt düzeydedir. Taşıyıcı, (bugün biz Uzay Mekiği'nden söz ediyoruz) dikey olarak iniş yapmaz. Komutan, ekranlardan, en güvenli iniş alanını araştırır.

Şimdi bu aşamada, Nazca yüzeyindeki toprağın, ağır bir aracı taşıyamayacak kadar yumuşak olduğu ileri sürülerek karşı çıkılacak. Amerikalılar da, Ay'a iniş konusunda aynı zorlukla karşı karşıya kalmadılar mı? 20.7.1969 tarihinde Apollo 11, 7.8. 1971'de Eagle, Ay yüzeyine indikleri zaman, yüzeyin, bu ağır yükleri çekip çekmeyeceği kesin değildi. İlerlemiş bir teknolojinin bu tür sorunların üstesinden gelmesini beklemek, aşırı bir iyi niyet değildir. İnişle birlikte, Nazca düzlüğünde, trapez biçiminde bir alan oluşur. Trapezin en dar noktası, aracın yüksekliği nedeniyle geri tepkinin en az etkide bulunduğu kesim, en geniş bölümü ise, aracın son olarak konduğu konumun

çevresidir. Ve düşünelim ki, yabancdar, işlerine koyulurlar. Toprak örnekleri alınır, mikroskopik incelemeler yapar, havarim yoğunluğu ile asil gazları ölçümlerler. Ve de: Belirli bir uzaklıktan yerlilerin heyecanlarını denetler, bitirilen işlerden sonra, karşılık olarak birer armağan bırakırlar.

Yerliler, yakın tepelerden ve dağlardan, korku ile karışık bir şaşkınlık içerisinde, tanrıların, kendileri için tamamen anlaşılmaz eylemlerini seyretmektedirler. Ateş kusan, ışığın içinde kayan ve son derece gürültü çıkaran bir "nesne"nin gökyüzünden kayıp geldiğini ve tayfun gibi toprağı birbirine kattığım görmüşlerdir. Şimdi ise sessiz sedasız çölün ortasında durmaktadır. Ağır hareketli, insanımsı birtakım yaratıklar, gümüşümsü ve altımmsı parlayan deriler içerisinde sağa sola gitmekte, toprakta delikler açmakta, kayaları-taşları toplayarak birtakım garip araçlarla parçalamaktadırlar. Derken, günlerden bir gün, korkunç bir gürültü kopar, derhal gözetleme yerlerine koşarlar... ve bir de görürler ki, tanrısal araç, ateş ışınlarından bir kuyruk salarak, gökyüzüne doğru yitip gitmektedir.

Düzlükte, yeniden huzur egemen olur. En yürekliler, olay yerine gider. Çaresizlik içinde, neler olup bittiğini bilemeden, öylece kalakalırlar. Nedir bütün bunlar? O her zaman çok şey bilen kabilenin en yaşlıları bile açıklama bulmakta âcizdir, rahipler susmayı yeğ tutmaktadır. Yardım istenen mistik sığınaklar, totemler, dilsizdir. O garip hayaletten geriye, kala kala kumdan ve taştan arınmış kocaman bir trapez alanla, tanrıların birkaç donanım parçası kalmıştır.

Artık bastırılamayan bir merakın çekiciliğine kapılan küçük gruplar, mistik alana giderek daha çok uğrar olurlar. Tartışırlar ve kendilerini huzursuz eden bu şeyin gerçekten yaşandığına inandırırlar birbirlerini. O nesne gökten geldiğine ve görkemli akbaba gibi uçabildiğine göre, içinde tanrılar oturuyor olmalıdır. Peki öyleyse, tanrılarca geride bırakılan taştan ve topraktan arınmış alan ne anlama gelmektedir? Yoksa tanrılar için bu tip alanlar hazırlamak üzere seçilmişler midir? Bir sonraki tepeye uzanarak orada kaybolan daha dar çizgiler neler anlatmaktadır?

Rahipler buyurur, halk da itaat eder. Hatlar çizilir, alanlar açılır. Tanrılar için, irili ufaklı, darıyla genişiyle, her yöne uzanan hatlar hazırlarlar. Tanrıların yeniden döneceğine ilişkin inançla kazar dururlar. Ve dönüşlerinde mutlaka bu hatlardan yararlanacaklardı r, kanıtlanmıştır bu.

Yıllar geçer. Nesiller doğar ve ölür. Tanrısal yaratıklar yüzlerini bile göstermez. Acaba olanca çabaya rağmen, yanlış bir şeyler mi yapılmıştır? Fakat, büyükbabalar, bu yabancıları kendi gözleriyle görmüş değiller midir?

Ve sonunda ruhban zekâsı devreye girerek, göksellere, beklendikleri konusunda haber iletilmesi gerektiği yargısına vardı. Gökyüzüne işaretler gönderilmeliydi ve görünüşe göre bundan başkaca bir çözüm yoktu.

Sil baştan zorlu bir çalışma başladı. Rahiplerin yönetimindeki yerliler, büyük yüzölçümlü işaretler oluşturmak üzere rahiplerin gözetiminde işe koyuldular. Koyu renkli taşları kaldırdıkça, çöl toprağı ile tamamen çelişkili parıltılar veren bir alt zemin ortaya çıkınca, rahipler, bu kez bir başka karar aldılar. Kayalar ve taşlar tamamen ortadan yok edilecek, yüzey, resimlerle kaplanacaktı. Ve ardından, nesiller, Nazca resimlerini oluşturdular.

Bir an, bu çağda bile, kargo-kültlerinin nasıl meydana geldiğini hatırlayalım. Yerliler, Amerikalı "tanrılar"m davranışlarım taklit ederek, hayalet havalimanları kurdular.

Saatte 347.5 kilometrelik bir iniş hızıyla, ilk Amerikan Space Shuttle'ı California'nın altın sarısı Mojawe çölündeki uçak meydanına 14 Nisan 1981 tarihinde kondu. Uydular sayesinde, bizler de, bu olağanüstü inişten haberdar olduk. Uzay mekiği, 4572 metre yükseklikte uçarken, tüm dünyayı görebiliyordu: Kilometrelerce uzunluğunda, çizgi gibi dapdaracık hatlar, çöllük alanı diyagonal biçimde kesiyor, kimi zaman paralel akıyor, bazen de altın kumların içinde birdenbire yok oluveriyordu. Nazca düzlüğündeki görüntünün bir ikiziydi sanki.

Uzay araçlarının pist kullanmadığını kim hâlâ iddia edebilir ki? Mojawe Çölü'ndeki hatlar, NASA'ya göre, çok yükseklerde seyreden pilotlara iniş uyarıları sağlamak için açılmıştır. Yoksa, kendi kendilerine, yer yarıldı da ortaya mı çıktdar!

Aynı hikaye yinelenecek mi? Bu hatlar ve pistler karşısında kafa kafaya vuran ve çaresiz kalan arkeologlar, yine dev takvim hipotezine mi sığınacaklar? Yine gerçek çözüm redde mi uğrayacak? Mojawe Çölü'ne, trigonometri dininin kalıntısı gözüyle mi bakılacak? İniş için yol gösterici işaretler, insanlığın kültür atlası olarak mı kabul edilecek? Burada da, bir olimpiyat sitesi mi aranacak? Eski Amerikalılar'a, meşguliyetle tedavi yaftası mı takılacak? Serap ya da mamut dokumacılığı peşinde mi koşulacak? Saçmasapan bir haberleşme sistemi, burada da mı devreye girecek?

Gülünç ama, eğer mantık egemen olamazsa, bu alanda da, o doğal kabul edilen aptalca açıklamaların seferber edilmesi olanak dahilindedir. Fotoğraflar itina ile muhafaza edilmezse, Mojawe Çölü'nün de majik olaylar listesine dahil edilmesi kaçınılmazdır. Bir gün gelir, bu fotoğraflar da çok eski aktarımlar arasına karışır!

TOPRAK ÇİZİMLERİ ÜRETİMİ

Nazca'daki yapımcıların ellerinde boya püskürtme aygıtları yoktu, yine de düzlükte gördüğümüz örnekler, cadılık ürünü değildir. Hatlar, parça parça, sicimlerle açılmış olabilirdi. Birbirlerinden oldukça uzak noktalara serpişecek yerliler, sesli ya da söz gelimi bayraklı komutlarla, işe koşulmuş olabilirler. İşi karmaşıklaştıran, figürlerin, akla gelmedik yüksekliklerden bile son derece net bir biçimde seçilebilen taslaklarıdır. Toprağın eşiliş biçimi birtakım jeodetik yardımcı araçların varlığını düşündürmektedir. Ve uygulanma yöntemleri de, uygulayıcıların 'ilkeller' sınıfına girdikleri iddiasını oldukça tartışılır kılmaktadır. Figürlerin çizimlerini kim hazırlamıştır? Maria Reiche'ye göre, figürler önceden daha küçük ölçeklerde planlanmış ve çizilmiş olmalıdır. Matematikçi ve coğrafyacı Reiche, bu konudaki zorlukları gayet yerinde değerlendirmektedir:

"Arazi ölçümü ile uğraşanlar, tam boyutlardan hareket etmeye alışkındırlar. Bir çizimi, küçük boyutlarda belirledikten sonra, dev ölçülere dönüştürerek tam orantıları ile yansıtmak ayrı bir olaydır. İlk Perulular, bizim adını bile duymadığımız yardımcı araç ve gereçlere sahip olmalıdırlar..."

Öyleyse, bu araç ve gereçlere kimler sahip olmuştur? Nazca keramiklerinin C-14 izotopuyla tarihlendirilmesine dayanan uzmanlara göre Nazca bölgesinin İnka öncesi kızılderilileridir bunlar. Paracas Çölü yakınlarındaki Nazca kültürü merkezlerinde, mumyalanmış cesetlerin yanı sıra keramikler, renkleri zaman aşımına karşı dirençli, gayet ince dokunmuş kumaşlar içeren mezarlar bulunmuştur. Kumaş ve keramiklerde, sık sık kanatlı insanlara raslanmaktadır. Bu tür çizimler gün ışığına çıkmasa, şaşardım doğrusu. Burada da, yabancı ve kanatlı yaratıkların imitasyonları ile tipik Kargo-deneyimleri kendini belli etmektedir. Keramik çizimlerini inceleyen arkeologlar, Nazca'daki figürlerle benzerliğe dikkati çekmektedirler. Balık

ve kuş en tipik örnektir. Keramiklerin gayet titiz bir biçimde tarihlendirilmesi, yamaç resimleri ile aynı yaşa işaret etmektedir.

Bu yöntemi samimi ve doğru bulmuyorum. Keramiklerle yürütülen yaş belirleme çalışmalarının, çizimcilerle toprak işleyicilerinin mutlaka çağdaş olduklarını göstermesi gerekmez. Kimbilir, belki de keramik çizimcilerinin yaşadıkları dönemde, ovadaki resimler çoktan beri mevcuttur ve İndiolar, bunları kap-kacak, bardak ve vazoları için motif olarak kullanmışlardır. İnsanlığın Büyük Resim Kitabı'nın ilk başlangıç tarihi hangisidir? Figürler ve hatlar sistemi, çok eski bir kültürün taşıyıcıları tarafından gerçekleştirilmiş; binlerle ve yüzlerle akıp giden yıllar zarfında, bir başka halk tarafından yenileştirilmiş ve restore edilmiş olamaz mı?

Her kültürün bir merkezi vardır, her konunun uzmanları. Öyleyse, Nazca Kültürü'nün merkezi neresidir?

NAZCA KÜLTÜRÜ'NÜN MERKEZİ NERESİDİR?

Bugün, Nazca Kültür Merkezi olarak, doğrudan - Hazienda Cahuachi bölgesindeki Rio Grande de Nazca ırmağının kıyılarındaki Nazca Ovası kabul edilmektedir. Söz konusu noktada, binlerce kişi için konut içeren bir kent keşfedilmiştir. Burada, tepesinde ahşap bir tapınağı olan 22 metre yüksekliğinde bir de piramit bulunmuştur. Cahuachi kent şeridine paralel bir yerde, daha da etkileyici bir bulgu ortaya çıkmıştır: Yüzlerce keçiboynuzu ağacı kalıntısı, düzenli bir tarım kültürünün izlerini çağrıştırarak birbiri ardına sıralanmış durumdadır. Bir yerde de, her biri 20'şer kazıklı 12 sıradan oluşma dörtgen bir sütunlar kompleksine raslanmıştır. Ve sütunların her biri, ikişer metre ara ile toprağa gömülmüştür. Bu gömme yöntemi de, anında "takvim" gerekçesi ile açıklanmaya çalışılmıştır. Başka nasıl olabilirdi ki? Amerikalı araştırmacı Duncan Strong, toprak çizimlerinin hemen yakınlarında bir tahta kazık ele geçirmiş; C-14 yönteminin yardımı ile, aşağı yukarı seksen yıl kadar hata payı bırakmak kaydıyla, zaman hesabımıza göre MS 525 yılını bulmuştur.

Arkeologlar, toprak çizimcilerinin, söz konusu kazığı, bu çizgiler labirentinde yollarını bulabilmek için özellikle diktikle-

ri kanısındadırlar. Peki ama niye yalnızca bu kazıkçık? Mantık gereği, aynı amaçla daha bir sürü kazık bulunması gerekmez miydi? Ve de: Bu yalnız kazığın toprağa sokulduğu günlerde, pistler, hatlar ve figürlerin kimbilir ne zamandan beri mevcut olageldiklerinin aksini kim iddia edebilir ki? Ben, o sıralar oralarda yoktum. Arkeologlar orada mıydı, dersiniz?

Ve yine de, Nazca düzlüğünün bugün büyük bir bilmece oluşturan yüz hatlarına ne zaman kavuştuğunu kesin olarak söyleyebilme olanağı yoktur. 1000 yıl, 1500 yıl, belki de daha önce olmuş olabilir. Acaba, figürlerin daha sonra, teknik yönden gelişmiş bir kavim tarafından hatlar ağma eklendiği düşünülemez mi?

NAZCA TARAFINDAN ONURLANDIRILIRKEN

İlk Nazca sakinlerinin basit elişi sanatlarıyla ilgili başkaca bir açıklama gelmiyor aklıma.

1979 sonbaharında, Nazca kentinin babaları tarafından onurlandırıldıktan ve fahri hemşeri ilan olunduktan sonra, Nazca Ovası kıyısındaki yeraltı galerilerini görmek üzere, belediye başkanı ile birlikte jipe atladık. Kazı yürütülen bölümde 20 metre kadar derine indik. En az eski Romalılarınki kadar mükemmel bir su altı kanalı açılmıştı. Görkemli yontulmuş monolitlerden fışkıran su, içinde ayakta durabildiğim bir tünele dökülüyordu Belediye Başkanı, beni üç ayrı tünel ağzına götürdü. Görüntü her yerde aynıydı. Belediye Başkanı, bu yeraltı tünellerinin kilometrelerce uzunlukta olduğunu, suyun And yamaçlarından başlayarak ovaya doğru bu yeraltı galerilerine aktarıldığını anlattı.

İşte, hiçbir zaman açığa kavuşamamış bir başka bilmece: Rio Grande de Nazca, doğudaki komşu ırmak Rio İngenio ile birlikte, And Dağları'ndan koparak Pasifik Okyanusu'na akıyor. Rio İngenio, hemen hemen tamamen susuz bir biçimde, Nazca düzlüğünün kuzeyinden geçiyor. Su düzeyi yükselse, tüm ovayı kaplaması işten bile değil. Koca bir yıl boyunca en fazla yarım saat yağmur düşse de, bu durum, And'ın su ve çakılının nakline engel teşkil etmiyor. İlkel bir İndio kültürü, suyu, monolitlerle takviye edilmiş galerilere doldurmak yerine, yüzeyde doğrudan tarlalara kanalize etmez miydi? Daha da ötesi: Bundan 1500 yıl veya daha fazla bir zaman önce, nüfus patlaması

diye bir olay söz konusu olmadığı için, ne tarım üretimini çoğaltmak, ne de bu üretimi büyük miktarlarda depolamak gibi bir endişe vardı. Kızılderili çiftçiler, mütevazı tarlalarını Nazca veya Palpa ovalarında, doğrudan suyun yanıbaşında açabilirlerdi. Öyleyse, neden, nasıl ve niçin meydana gelmişti kilometrelerce uzunluktaki yeraltı galerileri?

Nazca Belediye Başkanı, yeraltı kanallarının, topluca birkaç yüz kilometreyi bulduğuna yeminler ediyordu. Bu yetkin bilgi aktarımına dayanarak, kendi türünün ilk altyapı çalışmasını oluşturan bu dev tesisi, hangi yapımcı ve işçilerin açmış olabileceklerini kendi kendime sorup duruyorum. Konu Nazca kültürü olunca, işler biraz karışıyor. Yeraltında monolitlere biçim veren insanların, yerin üstünde de megalitik tanıklar bırakmaları gerekmez miydi? Yoksa, sulama galerileri şebekesi, Nazca Kültürü başlangıcından daha da ötelerden mi kalmaydı? Sonunda, ovanın kuruması ile mi noktalanmıştı?

Uçak-çekim fotoğrafları, Rio İngenio'nun günümüz kabarmalarında, pistlere kadar taştığını; menderesin küçük kollarına kadar yayıldığını, fakat ana iskeleti tahrip etmediğini gösteriyor. Bu durum, aklıma son derece spekülatif bir soru getiriyor. Yoksa, kanallar, ovanın altlarına kadar uzanıyor olup da, Rio İngenio'nun taşkınlarını su altında toplamaya mı yarıyor? Bu spekülatif yaklaşım, yeraltı kanalları ile düzlükteki hatları açanların amaçlarını bir potada töplar gözüküyor. Kesin olan, yılın her döneminde, Nazca çevresinde yeterince taze su bulunabildiğidir.

NAZCA VE RAKİPLERİ

Nazca çiçeklerinden en önemli açıklamaları içeren bir buket derledim. Benzer özellikleri sunan bölgelere de şöylece bir göz gezdirelim:

- Peru'nun Arequipa eyaletindeki Majes ve Sihuas çöllük alanlarında da, İnka öncesi dönemden kalma, devasa toprak çizimleri var.

- Bundan kısa bir süre önce, Perulu pilot Eduardo Gomez de la Torre, Nazca düzlüğünün güneyinde kalan San Jose pampasında, dev çizgiler ve çizimler keşfetti. Pilot, yaptığı çekimleri, 27 Ağustos 1984 tarihinde, Lima Etnoloji Müzesi'ne iletti. Yeni keşfedilen bu ikinci "Nazca Düzlüğü", eski Dünya

Tarihi Atlası'ndan da daha büyük olmalıydı.

- Kuzey Peru'daki Valle de Zana'da da, koca koca gözlü insan benzeri figürler içeren yer çizimleri var.

- Nazca'dan hava yoluyla 400 km. mesafede, Güney Peru'da kalan Mollendo kentinden Şili'nin Antofagasta eyaletinin dağlık ve çöllük kesimlerine kadar, göğe yönelik birtakım çizimler çöllük platoyla yan kayalıkları tamamen kaplıyor. Dev dikdörtgenler, oklar kaya yamaçlarım beziyor. Tarapacar çölünde, çok zor ulaşılan bir mağaranın duvarmda içe dönük ışık çizgileri içeren daireler, satranç tahtası gibi işlenmiş oval biçimler ve küçücük bir maymun tutan, 121 metre boyunda dikey ve robotu andıran bir figür gördüm.

- Los Angeles'in güneydoğusunda Colorado Irmağı boyunda yer alan küçük Blyth kenti yakınlarında, toprağa kazınmış insan ve hayvan resimleri mevcut.

- Arizona'nın Sacaton kenti yakınlarında, toprağa, olağanüstü boyutlara sahip bir figür kazılı.

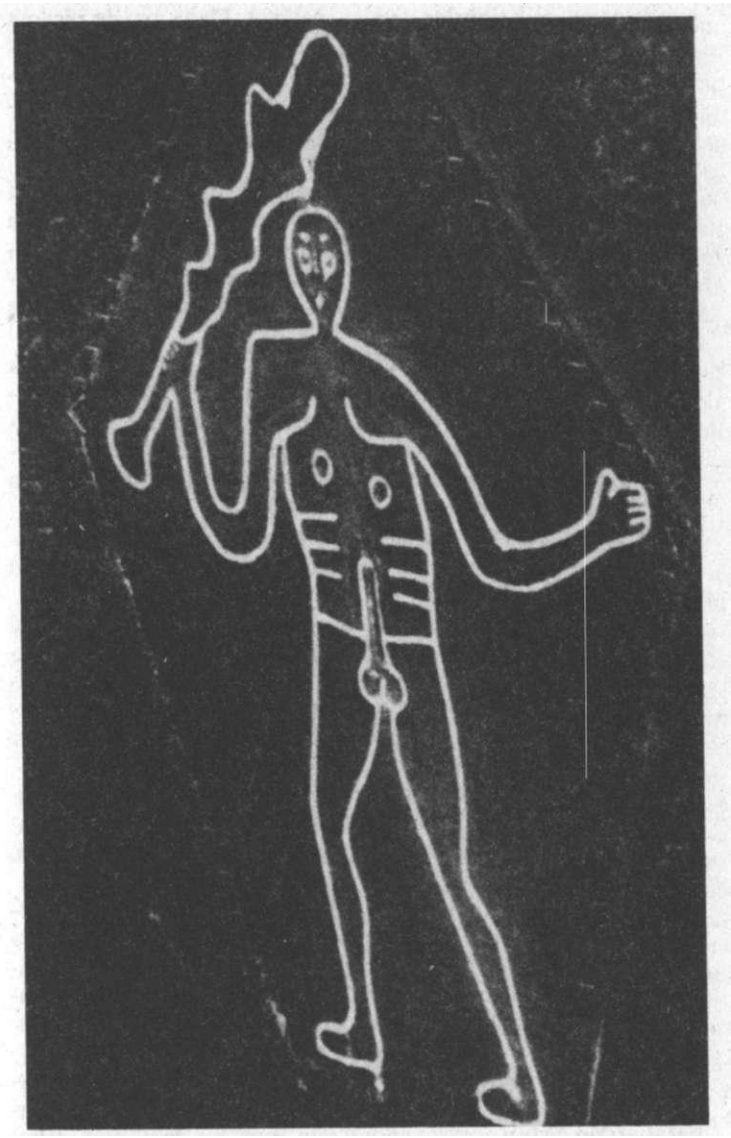
- Colorado Irmağı'ndan Meksika'ya varana dek, Kayalık Dağlar'dan Amerika'nın kuzay yakasındaki Appalach'lara kadar, yaklaşık 5 bin (!) adet resimli tepecikler uzanıyor. Yapay tepeler... Bizonlar, kuşlar, yılanlar, ayılar, kertenkeleler ve insanlar. *Indian Mounds* denilen, bir kısmı mezar olarak kullanılan bu tepelerin ortak özelliği, hepsinin de yalnızca havadan bakıldığında resme benzemeleri.

- Meksika'nın Sonora çölünde uzanan lav tarlaları da, gökyüzüne yöneltilmiş büyük çizimlerle süslenmiş durumda.

- Aynılarından İngiltere'de de var. Berkshire'daki "Uffington'un Beyaz Atı" (110 m.) ve "Wilmington'un Uzun Adamı" (70 m.) aralarında en tanınmışları. Yalnızca havadan seçilebilen diğer resimli tepeler arasında, önemlileri, şöylece sıralanıyor:

- Hod Tepesi, Stourpaine, Dorset
- Hambledon Tepesi, Cild Okeford, Dorset
- Badbury Tepesi, Shapwik, Dorset
- Chiselbury Camp, Fovant, Wiltshire
- Figsbury Rings, Winterbourne, Dauntsey
- Hamshill Ditches, Barford St.Martin, Wiltshire
- Gussage Cowdown, Gussage St. Michael, Dorset
- Ogbury, Durnford, Wiltshire

- Suudî Arabistan Çölü'nün Ürdün sınırı yakınlarında, Tabuk'un 200 mil kadar güneyinde, 100 ilâ 200 metre uzunlu-



İngiltere'nin Sussex bölgesindeki **"Wilmington'un** uzun adamı".

ğunda geometrik figürler zemini süslüyor. Daha ziyade piramit üçgenler biçiminde üçgenler sergiliyorlar. Meydana getirdikleri baca benzeri şeklin ucunda, piramidin tabanından daha büyük çapa sahip dev kara bir halka var. Bu yüzüğün tam ortasında ise kalın siyah" bir nokta bulunuyor. Ve tüm bu şekiller, yalnızca havadan seçilebiliyor.

- Aral Gölü bölgesinin uydu çekimlerini inceleyen Sovyet jeologları, olay yaratacak bir keşifte bulundular: Kap Duan'dan çorak Ustyurt yarımadasına varana dek, bütün bir yüzey boyunca garip üçgen formasyonları uzanıyordu. İnsan barındırmayan kocaman bir alan, uçaktan gözlendiğinde, son derece garip şekiller sunmuştu

Fotoğrafla elde edilen bu resimler son derece karmaşık bir görüntü oluşturmaktaydı. Yüzlerce kilometre boyunca, kesintisiz diziler halinde, kiminin kenar uzunlukları 1.5 kilometreyi bulan üçgenler ve ovaller bağlanmıştı birbirlerine. Bu gizemli olguyu incelemek isteyen arkeolog ve jeologlar o hızla bir helikoptere atladılar.

Gizemli şekiller toprak kazılarak yapılmıştı. Özbek bilimler Akademisi Arkeoloji bölümü başkanı Wsewolod Jagodin şu bildirimde bulundu:

"Arkeolojik araştırmalardaki alışılagelmiş yöntemler, bu bölge için elvermiyordu. Çizimlerin dev boyutları, insan boyutlarındaki araştırmacının ölçümünü olana kısız kılıyordu. Rölyefler öylesine düzdü ki, insan, ayaklarının altında eşsiz bir arkeolojik anıt uzandığının zerrece farkına varmaksızın, birkaç yüz kilometre yol alabilirdi."

En büyük ve sürekli yenilenir durumdaki figürler, üstlerine üçgen oklar dikili dev torbacıkları andırıyordu. Üçgen uçlarında da yaklaşık onar metre çapında halkalar yer almaktaydı. *Sovyet Kültürü* dergisi, konuyla ilgili olarak şunları yazdı:

"Siklopik sistemin, bugüne değin 100 kilometrelik bir bölümü keşfolunabildi. Bilim adamları, çizgilerin Kazakistan'a kadar uzanıp uzanmadığı ve olgunun, Peru'nun Nazca çölündeki arkeolojik olguya benzer ölçüler sunması gerçeği açısından, gizemli çizimler ağının bir uzantısı ile karşı karşıya bulunup bulunmadıkları konusunda tereddüte kapıldılar."

Bu çuvala benzeyen ve içinden oklar çıkan resimler karşısında ne tür bir yol tutmalıydım? Önceki yıllarda, yanlış istihbaratlardan ağzım çokça yandığı için, epey bir zamandır, arkeolojik tuhaflıklar hakkında, ancak kendi gözlemimle görüp çe-

kimlerini yaptıktan sonra söz söylemeyi alışkanlık edinmiştim. Ne var ki, söz konusu diyar, Rusların bile ancak özel izinle girebildikleri bir alan olunca, Sovyetler Birliği'ne yapılacak bir yolculuğu engelleyen sınır duvarları epey kalın ve yüksek oluyordu. Çaresiz, Rusya'daki dostlarıma yazarak, bilgi ve elden geldiği takdirde, fotoğraf talep ettim. Kısa bir zaman sonra, çok sayıda yetkin cevaplar aldım. Bunların bir kısmı da profesörlerden geldi, fakat ne yazık ki adlarını zikredemeyeceğim. Halka ulaşamayan uzmanlık dergilerinden aktarımlar ve dergi makaleleri aldım. Kiril harflerinden oluşan ve bir şey ifade etmeyen bir dizi kelime gözlerimin önünde dansetmeye başlayınca, akıllı dost ve tanıdıkların yararını bir kere daha kavradım.

Hür Berlin Üniversitesi Slav dilleri uzmanı Prof. Rolf Ulbrich'e, bürokratik çarkları aşan acil yardımı için kalpten bir teşekkür borçluyum. Böylece, Rus kaynaklı bilgileri süzgeçten geçirebilme olanağı buldum.

ARAL GÖLÜ'NDEKİ "YENİ NAZCA"

Araştırmacılardan biri, küçük uçağını, bu oklardan birinin hemen yanıbaşına kondurdu. Raporunda, bu gizemli çizgi ağının, havadan dev yeşil hatlar şeklinde göründüğünü yazdı. Beyaz-kahverengi-açık yeşil zemin üzerinde koyu yeşil bir hat halinde belirginleşiyordu. Mevsimin durumuna göre, bölge kimi zaman kısır step otları ile kaplanıyor; ortalığı, İç Asya'nın Cusan türü beyaz/mavi dikenli çalılıkları sarıyordu. Bir süre sonra, kuraklık yeniden başgösterince, yeşil çizgiler, gökyüzüne yönelik işaret çizgileri gibi pırıl pırıl parlıyordu... Yere inince, görünmez oluveriyorlardı sanki. Küçük araştırma ekibi, hava gözlemleri sayesinde, 'ok'lardan birinin hemen yanıbaşlarında olduğunu biliyor, fakat en küçük bir iz bile göremiyordu. Çevreyi daha iyi gözetleyebilmek amacıyla, ekipten iki kişi, uçağın kanatlarından birine çıktı, bir üçüncüyü de omuzlarına aldılar. Gözleyici, yaklaşık 200 metre kadar ötede, koyu yeşil bir hattın, zeminden ayrıştığını haber verdi. O tarafa yöneldiler. Yeşil hattın hemen yanıbaşında belli belirsiz yükseklikte bir taş sırası, en yüksek noktasında ancak 80 santimetreyi bulan alçak bir duvarla karşılaştılar. Bu bulgu, insansız stepteki yapay olgunun bir kanıtıydı. Belirli aralıklarla, kireçtaşı tepeciklerine raslamaya devam ettiler. İçlerinde de iskeletler ve seramik parçala-

rı buldular. Fantastik bir realitenin de farkına varddar bu arada: Yeşil çizginin hemen üzerinde durdukları takdirde, düz akışı yüzlerce metre izleyebiliyor; birkaç metrecik yana kaçınca, tüm hat, sihirli değnek değmişçesine gözden yitiveriyordu.

Alanın ölçümü de gerçekleştirildi. Hatlardan birinin çıkış noktası taşlarla işaretlenerek iz sürüldü. Bir torba hattının ortalama kenar uzunluğu 800 ile 900 metre; ok uzunlukları 400-600 metre; toplu figürasyonlar da 1.5 kilometrelik bir yaygınlık içeriyordu. Çizgilerin iç kenarlarında kalan küçük mezarlar ise, ender bulunan yağmur sularının iletimi için kullanılmışa benziyordu. Oklar, bitim noktalarında yeniden küçük oklara bağlanan, eşkenar üçgenler oluşturmaktaydı. Havadan çekimlerdeyse üçgenlerden birinin tepe noktasından çıkan bir hattın alt kenara; bir diğerinin de yana doğru uzandıkları gözleniyordu. Torbanın dış dikişleriydi bunlar. Torba kuzeye, oklar ise farklı yönlere uzanmaktaydı. Bu olguyu rapor ettiğim güne kadar, söz konusu alanın yaygınlığı 150 km. ile sınırlı biliniyordu. Prof. Wsewolod Jagodin'e kalırsa, sistem, bu ölçünün en az iki katı büyüklüğündeydi.

Nazca düzlüğü ile olan benzerlikler gözden kaçacak gibi değil. Rus yarımadası Ustyurt'ta da, yaya insan izine rastlanmıyor. Turistik bir atraksiyon merkezine dönüşen Nazca'da, uçakla aynı izlenimi verebilmek amacıyla, özel bir gözlem platformu yapılmış. Ustyurt'ta da, ziyaretçi kabul edilecek olunsa, turistler için ilginç bir köşe oluşturulabilir. Ustyurt'ta, aynen Nazca'da olduğu gibi, hatları ana zeminden ayırt edebilmek için, kayda değer bir taş işçiliğinden kaçınılmamış oluşu dikkati çekiyor.

NE? KİM? NE ZAMAN?

O kanıksadığımız eski soru, yine gündeme geliyor: Kim, ne zaman, ne yapmak istemiş olabilir?

Ustyurt Çölü, Hazar Denizi ile Aral Gölü arasında kalan bölgenin yaklaşık yarısını örtüyor. Sovyetler Birliği'nin en çorak toprakları arasında yer alıyor. Bir zamanlar, göçerler yaşamış bu topraklarda. Hâlâ büyük göçer mezarları bulunuyor. Seramik bulgular, zaman hesabımıza göre, yedinci ve sekizinci yüz-

yıl göçerlerinin özelliklerini taşıyor. Bir göçer mezarıyla taş duvar çevresinde kazılara girişen Sovyet arkeologları, oldukça derinlerde, kanılarınca İ.Ö bininci yıl dolaylarında yaşamış olmaklığı gereken bilinmeyen bir halka ait araçlar buldular. Daha derin tabakalarda ise M.Ö 3. ve 4. bin yıllara ait taş araç ve gereçlerle karşılaştılar.

Dev çöl çizimlerini hangi kavmin gerçekleştirdiği, bugüne dek ortaya çıkarılamadı.

İşin en başında, aynen Nazca'da olduğu gibi, en yakın açıklamalara başvuruldu. Arkeologlar, çevrili alanlarda, göçer hayvanlara yönelik sürek avları hipotezini ortaya attılar. Step eşeği veya step antilopları akla geldi. Akla gelen olasılık, söz konusu hayvanların torbalara doğru sürüldüğü; torba bitimlerinde gizlenen çobanlar tarafından yakalandıkları şeklindeydi. Arkeologlar, çit bulunmadığı ve antilopların bir sıçrayışta pusudakileri aşıp geçebilecekleri gerekçeleriyle, bir süre sonra bu hipotezden vazgeçtiler. Bozkırda odunun zerresi yoktu. Her yöne uzanan oklar da, kavrama uygun düşmüyordu. *Sovyet Kültür* dergisi, açıkça "arkeolojik bir harika"dan söz etmeye başladı.

Sovyet Bilimler Akademisi üyesi, jeolog ve mineralog Dr. İvanoviç Vladimir Avinski, Ustyurt bozkır platosunda, dünya dışı yaratıklarla ilgili alametlerden söz etti.

Gözlem sonuçları, objektif olarak ifade edilecek olursa, her ikisinin de ortak yönü, çizimlerin yalnızca yüksek irtifalardan görünebilir olma özelliğidir... Çizgi ve figürlerin yakın tepe ve dağlardan da gözlenebildiği Nazca'mn tersine, Ustyurt platosunda yükselimler söz konusu değildir. Eğer çizgiler ve figürler, yeryüzündekilerin de gözlemleyebileceği bir şekilde olsalardı; ve hep gökyüzüne yönelik bir görüntü sunmasalardı, iki olguyla ilgili açıklamalardan bazılarını kabul edebilirdim. Ayrıca, bu iki bölgenin, türlerinin yegâne örneklerini oluşturmamaları da düşündürücüdür. Nazca ile ilgili açıklamaları Ustyurt'a da monte etme çabalan, hiçbir yere varamayacak boşuna bir gayretten ibarettir.

Yaklaşık 40 yd kadar önce, yaradılışın tacı olma saplantısını, birtakım çevrelerce hoşnutsuzlukla karşılama da, evrendeki tek zekî varlıklar olmadığımız görüşüne dönüştürme sürecine girerken, varlığımızın yabancı yaşam biçimlerine nasıl duyurulabileceği konusu çokça işlenmişti. O zamanlar üç olanaktan söz edilmişti:

- Uzaya radyo sinyalleri gönderilecek.
- Uzak gezegenlere, ışık sinyalleri aktarılacak.
- Yerkürenin göze çarpan bölgelerinde optik görüntüler oluşturulacak.

Birinci öneri uygulandı, tek bir karşılık alınamadı. Işık sinyalleri de cevapsız kaldı.

Optik görüntülerle ilgili olarak, geniş arazilerin, belirli renkler taşıyan bitkilerle bezenmesi; meydana gelecek kontrastlar yoluyla evrensel geçerlilikte matematik ve geometrik semboller oluşturulması önerildi. Söz gelimi, kocaman bir pisagor üçgeninin kenarlarına, yüzlerce kilometre boyunca patates dikilebilir; üçgenin içi de buğday ile doldurulabilirdi. Böylece her yaz döneminde, yeşil bir alanın ortasında sapsarı bir üçgen gökyüzüne doğru pırıl pırıl yanacak; bu periyodik görüntü, dünya dışı gözlemcilere "Dikkat! Orada aşağıda zeki canlılar var!" uyarısını iletecekti.

O zamanki düşünce akışı, gözlendiğimiz ve gözleyicilerimizin hiç de uzak olmadıkları görüşünden kaynaklanmaktaydı. Arada geçen zaman zarfında, yüzde 99 olasılıkla, güneş sistemimiz dahilinde tek zeki yaşam biçimini oluşturduğumuz kesinlik kazandı. Bunların tümü de yeni olgular olduğuna göre, 2 bin yıl öncesindeki atalarımızın bu bilgilerden haberi olabileceği düşünülemezdi.

Geceleri, gökyüzündeki hareketleri inceliyor; güneşin doğuş ve batışı ile kuyruklu yıldızların hareketlerini seyrediyorlardı. Gökyüzü, canlı gibi geliyordu onlara. O devrin rahipleri, hareket halindeki yıldızlara 'tanrıların gemileri', 'tanrısal araçlar' diye mi bakıyorlardı? Daha kırk yıl öncesine kadar yaşandığı üzere, tanrılara sinyaller göndermeyi mi amaçlıyorlardı? Binlerce yıl önce, çizimlerin ne kadarlık bir yükseklikten görünebileceği bilinemiyordu. Bu bir optik sorun olarak vurgulandığı için değinme gereğini duydum. Bugünkü uydulardan, elimizde tuttuğumuz gazetenin başlıkları bile okunabiliyor.

Bugüne dek yaptığım sohbetler sonucunda, hararetli bilim adamlarının, tanrılar için alametler tezine yakınlık duyduklarını, uzay yolculuğuna çıkmış dünya dışı canlılar yaklaşımını ise kabul etmediklerini biliyorum. Tanrılar için işaretler; evet! Dünya dışı ziyaretçiler için işaretler mi; asla! Günümüzde olup biten kargo-kültlerini en eski zamanlara yansıtarak bir karşılaştırmada bulunmaya ise (hâlâ) kimselerde cesaret yok.

"Yanılgı iyidir. Yeni bir gerçek, eski bir yanılgıdan çok daha zararlıdır," diyordu Goethe.

III.
BİR TANRI ÜLKESİ: HİNDİSTAN

"Yarına eğilmek isteyen,
düne saygı, bugüne ise
şüpheyle yaklaşmalıdır!"

(Joseph Joubert, 1754-1824)

Seyahat rehberlerinde, Güney Hindistan'ın Madras kentinden "yumuşak bir iklim" diye söz edilir. Her ne hikmetse, bu yumuşak iklime 1968, 1975 ve 1980 yıllarından sonraki dördüncü ziyaretimde de raslayamadım. Yapış yapış bir sıcak vardı ve gömleğimle tenim bütünleşmişlerdi. Doğrusu, mihracelerin, her adım başı, özel palmiye yaprakları ile yelpazelenmeleri, hiç de şaşırtıcı değildi. 1984 yazının söz konusu günleri de, sanki daha önce yaşanmışların tümünden de cehennemi gibi geliyordu bana.

Ne yazık ki, Bengal Körfezi'nin Koromandel kıyısındaki Tamil Nadu devletinin başkentine, iklimi umursatmayacak bir dinlence için gelmiş değildim. Biri Kuppuswami Araştırma Enstitüsü'nde (seçkin bir Sanskrit okuludur), diğeri de Anna Üniversitesinde iki konferans vermek üzere davet edilmiştim. Ayrıca, programımda, kendi arzumdan kaynaklanan tapınak ziyaretleri de vardı.

SAUNADAKİ KONFERANS

Konferans salonu, büyük okul avlusunun çevresinde yer alan basık binalardan birindeydi. Mikrofonlu bir masa, ardında Hint tanrılarının renkler saçan resimleri. Yoğun ve ağır havayı dağıtmaya çalışan uyuşuk bir vantilatör. Bağdaş kurmuş öğretmen ve öğrenciler, bu biçimde bu kadar uzun süre oturabilmeyi nasıl becerebiliyorlarsa, çepeçevre sıralanmışlar. Boynuma geçirilen bir çelenk daha. Bu kargaşalığın arasında, genç bir elektrikçi ile tanıştırılıyorum. Dia-projeksiyon aygıtını kullan-

makla görevlendiriyorum onu. Parmak yukarı doğru - projektör çalışmaya hazır. Parmak aşağı dönük kaldı. Enstitünün yöneticisi hoş geldiniz türünden bir şeyler söylerken, ben de beyazlara bürünmüş öğrenciler arasında, projektöre elektrik akımı vermek için deliler gibi çabalayan elektrikçimi gözlemeye başladım.

Konuşmacı eğildi ve çekildi. Karşılıklı eğilip selamlaşmalar faslından sonra, ter içinde, mikrofona doğru yürüdüm. Hani onca insan arasında düşebilecek bir yer bulsa da, iğne düşse bomba etkisi yapacak kadar derin bir sessizlik hâkim oldu.

Tam konuşmaya başlamak üzere ağzımı açmışken, daha ilk sözcüğü formüle etmeme fırsat kalmadan, iki genç ayağa fırladı ve son derece tiz bir tondan, ilahi benzeri bir şarkı okumaya başladılar. Profesör Sri K. Chandrasekharen, kulağıma yavaşça, söylenen şarkının Rigveda'dan alınma bir ilahi olduğunu; en eski Hint kurban ilahileri arasına girdiğini; evrenin ve tüm dünyaların bin başlı, bin gözlü ve bin ayaklı yaratıcısının övüldüğünü anlattı. Elektrikçi, başparmağını havaya dikince, bu tonal düet, bir anda kulaklarımda dünyanın en şen havasına dönüştü. Son notaların da kaybolabilmesi için kısa bir süre bekledim, ardından diaların en uygun biçimde yansıtılabilmesini temin için ışıkların söndürülmesini rica ettim. Söndürdüler. Vantilatör de durdu... Ve projektörden de cereyan gelmez oluverdi. Işık yeniden yandı. Elektrikçi, memnun bir ifadeyle el salladı. Cebindeki sigara paketinden yaldızlı kâğıdı çıkardı, çevresindeki öğrencilerden de aynı malzemeyi talep etti... Ardından iki kabloyu bunlarla bağladı. Evreka! Işık yandı. Tüm gövdemden buharlar saçarak sil baştan yaptım. Bir saunada vereceğim ilk konferans başlayabilirdi artık.

Konferanstan sonra çay ve süt masasının başına kurulduk. Tamil Nadu ve Gujarat eyaletlerinde, son derece sıkı bir alkol yasağı vardı. Diğer eyaletlerde, aynı yasak, biraz daha yumuşatılmış bir biçimde uygulanıyor; Batı Bengal'deki Bihar ve Keşmir'de ise serbestçe satılabiliyordu. Turistlere "All India Liquor" için özel izin çıkıyor ve bu izin, otellerin yan salonlarında uygulanma alanı buluyordu. Bizse çayın başına çöreklenmiştik. Profesör Mahadevan'a, birçok Hintlinin alınlarında gördüğüm, kırmızı, sarı ve kahverengi boyaların anlamını; evli, nişanlı ya da bekâr işareti verip vermediklerini sordum...

Profesör Mahadevan gülümsedi:

"Bunların hepsi bir sürü saçma. Sinir sisteminin merkezi,

alnın ortasında, tam burun kökünün üzerindedir. Bu noktacık, söz konusu alanı, sembolik olarak serin tutmaya yarar. Boyama için genellikle sandal ağacı tozu, bazen de kök suyu veya kireç taşı pudrası da kullanılır. Söz konusu noktanın yukarıdan aşağı uzanması; bir virgül ya da tersi gibi olması durumlarında, dinsel bir ifade de söz konusudur. Yukarıdan aşağı tanrı Vişnu'yu, aşağıdan yukarıya tanrı Şiva'yı simgeler. Şiva, Hinduların temel tanrılarından biri olup hem yok edici, hem de şifa dağıtıcıdır. İnsanın külden varedilip yine küle dönüşeceğini göstermek amacıyla, ahn noktasma külden yatay bir çizgi eklenir. Renk kullanmadan, alınlarına yalnızca kül süren Hindular da vardır."

Madra davetim borçlu olduğum Dr. Mahalingam, sıkça farkına vardığım üzere, başarılı bir fizikçi ve mühendis olmanın çok çok ötesinde bir şöhrete sahipti. Parlamentonun kaç yıllık üyesiydi ve ileri gelen birçok kuruluşa mensuptu. Bütün kapıları açacak bir anahtarı vardı. Dr. Mahalingam, beni, devlet üniversitesinden arkeolog R. Nagaswamy'yle de tanıştırdı. Bir zamanlar Madras Müzesi müdürlüğü görevini de yürüten Prof. Nagaswamy, bugün için Tamil Nadu'nun en önde arkeoloğu idi. Uzun boylu, zayıf ve siyah saçlı bilgin tarafından eski bir dost gibi karşılandım. Değişik Hint dillerinde yayınlanan çoğu kitabımı biliyordu ve hiçbir önyargısı olmadan çıkarıp gösterdi de. Kuramlarımla ilgili daha çok şey öğrenmek istiyordu. Konuyla ilgili literatürden edindiğim aktarımlardaki çelişkileri ortadan kaldırabilecek gerçek bir uzmanla karşı karşıya bulunuyordum.

MAHABALİPURAM

İlk ortak seferimizde, araba yolculuğu ile bir saatlik mesafede kalan okyanus kıyısındaki tapınak kenti Mahabalipuram'a yollandık. Kıyı boyunca uzanan yolda edindiğim ilk izlenim, Bengal dirseğini izleyen bu incecik bembeyaz kumlarla kaplı alanın, dünyanın ikinci büyük kumsalı oluşuydu. Akşama doğru geri dönerken, bu insanı kendinden geçiren sıcağın etkisini hafifletebilmek için suya akın eden karınca sürüsü gibi bir insan kümesi ile karşılaştık. Din, bu uzun giysilerin çıkarılmasına izin vermiyordu. Ayrıca, günün birinde yüzmeye kalkacak olursam, açıktaki köpekbalıklarını aklımdan çıkarmamamı

ve fazlaca açılmamamı öğütlediler.

Yol, yoksul yerleşim merkezlerinden geçiyor; az sayıda palmiyeli, çorak ve balçık kulübelerle kaplı bir alanda devam ediyordu. Gösterişsiz tezgâhların ardında, satıcılar, meyve, pamuklu ve ipekliler sunmaktaydı. Odun kömürü ateşlerinin başına çöreklenmiş çocuklu analar mısır kızartıyor ya da (neredeyse tamamen tatsız) çörekler pişiriyorlardı. Tatlı bir koku, açık lağım çukurlarının yaydığı kokuya karışıyordu. Sabah armağan edilen sandal ağacı çelengini yine burnumun altına çektim. Sandal ağacı dallarıyla çiçekler arasındaki farkı, Dr. Mahalingam şöylece açıkladı: "Çiçekler çabuk solar. Sandal ağacı ise kokusunu uzun süre muhafaza eder. Sandal ağacı uzun bir dostluk içindir."

İşin içine insanın burnunu da karıştıran ince bir dostluk türü.

Hemen kıyıda, Kral Rajasimha'nın 7. yüzyılda inşa ettirdiği beş katlı Jalasyana Tapınağı yeralıyor. Gelgitler yoluyla, deniz, diğer tapı: ıakları çökertmiş ve beraberinde sürükleyip götürmüş.

Ve sonra Mahabalipuram! 25 metre boyunda, 9 metre yüksekliğindeki kaya tapınağı, ilk bakışta tek kelimeyle büyüleyici. Prof. Nagaswamy'nin ifadesine göre doğrudan taştan oyma tanrı, hayvan ve ruhlar aleminden figürleri ile, Hindistan'ın en büyük ve sanatsa yanı en fazla ağırlıklı tapınağı. Temel rölyef, Mahabharata'nın kahramanı Aryuna'nın yaşamından sahneler aktarıyor. Mahabharata'da, bu Aryuna'nın; eski Hint'in insansı yüz hatlarına sahip kahraman tanrısı, gizli silahı olan "vadşa" adlı ölümcül topuzuyla birlikte cinlere karşı savaşan ve "Tanrıların Kralı" olarak yüceltilen İndra'dan göksel bir araba alarak uzaya yollandığı anlatılıyor, Aryuna, orada birçok gökarabası ile karşılaşıyor ve "büyük ve özgün cisimler olmakla birlikte", gezegenler lamba gibi gözüküyor. Aryuna, kötü bir eylemi için borç ödemekle yükümlü kılınıyor ve bu olgu, dünyanın en büyük rölyefinde, durumu izleyen tanrıların gülümsemeleri önünde nakşolunuyor. Bu nedenle, söz konusu taşresim, genellikle "Aryuna'nın Nedameti" ya da "Gökyüzünden Düşüş" olarak anılıyor.

ARYUNA'NIN ANITI

Kayalarla toprağın buluştuğu noktada, sekiz adet "mandapam" yani kaya tapınağı oyulmuş. Her ne kadar ilgili literatürde öyle geçse de, "mağara" tanımından ziyade, oyuk tanımını kullanmayı yeğ tutuyorum. Yamapuri Mandapam'ın önünde heybetli monolitik filler var. Sağ tarafta, diyagonal bir kenar üzerinde, her an düşecekmiş izlenimi veren bir kaya parçası yer alıyor. Ne var ki, o garip pozisyonunu tam 1300 yıldır koruyor. Tanrı Vişnu'nun en (gövdeleşmiş hali olan) karnasyonu Krişna tarafından, tereyağından kıl çeker gibi kolayca Çobanlar Kralı'na yakışır bir biçimde meydana getirilmiş olmalı. Hindularca bir çeşit kurtarıcı olarak yüceltilen Krişna, bu dev taşı, gücünü insanlara her zaman hatırlatabilmek için söz konusu pozisyona getirmiş olmalı. Ya da, yeryüzünde sıkça gözlediği sütçü kızlara (gopiler) olan aşkını unutturabilmek için başvurmuştur bu yönteme. 200 tonluk bir kaya, gerçekten çok şeyi örtmeye yeterlidir. Aryuna'nın günün birinde, küçük parmağı ile Govardhana dağını havaya kaldırışına ilişkin efsane de, Aryuna'nın ününe ün katmıştır. Hassas dengedeki monolitlerden birkaç adım mesafede, iki metre çapında kesilmiş, Krişna tacı biçimi verilmiş ve yine tereyağı gibi işlenmiş bir de batya yer alıyor. Benzerlerini Güney Japonya ve Peru yaylalarında da gördüm. Bu tür ilginç olguların uluslararası niteliği karşısında etkilenmekten kendimi hiç alamıyorum.

RATHA TİPİ MODELLER

Mahabalipuram'ın en büyük atraksiyonu, "ratha" adı verilen beş adet tanrı arabası. Onlar da blok kayalardan oyulmuş ve diğer tapınaklardaki tekerlekleri dönen tahta veya madenî tanrı arabalarının aksine, statik; hareket etmiyor. Bu rathalar, bugün de, filler veya insanlarca taşınarak törenlere götürülüyor. Her araba, arabanın gerçek sahipleri olan tanrı figürleriyle bezeniyor.

Beş ratha, Pandava kardeşlere; Yudiştira Rima, Aryuna, Nakula, Sahadeva ve Prenses Draupadi'ye ithaf olunmuş.

Basit bir kulübeyi andıran, piramit biçiminde ve harika

kabartmalarla süslenmiş ikinci tanrı arabası Aryuna'ya ait. Filler, aslanlar ve öküzlerle kaplanmış. Üçüncü ratha, tanrısal kahramanın barındığı küçücük bir evle tapınaktan meydana geliyor. Dördüncü, çokça katlı, tepesinde de sekiz katlı bir kulecik var. Beşinci ise daha bir önemsiz ve küçük. Arabayı süpürüp atmak istiyormuşa benzeyen kocaman bir fil heykelinin önüne yerleştirilmiş.

HİNT PANTEONU

Hindistan'da tapılan ve her biri belirli yetenekler atfolunan tanrılar panteonu, yaklaşık 40 bin tanrıdan meydana gelir. Tektanrılı dinlere bağlı olan biz Batılılar, çoktanrılı inançları, batıl itikat olarak ele alıp safdışı etme eğilimindeyizdir. Anlaşılmayana bir anlam verebilmekte güçlük çekeriz. Ceset külüne bulanmış, alnının ortasına bir üçüncü göz kondurulmuş Şiva nasıl yüceltilebilir diye sorarız kendi kendimize. Kuşların prensi, kartalımsı Garudah, tanrı Vişnu'ya, binek hayvanı olarak nasıl hizmet verebilmiştir? Koca karınlı, fil kafalı, fareye binen Şiva'nın oğlu Ganeşa imajı, nasıl oluşmuştur? Bu türden daha 40 bin çeşit soru üretebiliriz...

Bu tür gariplikleri, saf batıl inançlar ya da putperest kurgular olarak silip geçmeden önce, kargo-kültlerin oluşumunu bir an için hatırlamalıyız. Hint mitolojisinin, tümü de gökten gelen yaratıkları, fil gibi güçlü, fare gibi hilekâr, kaplan kadar hızlı, kuşlar gibi uçabilen, bin gözle her şeyi görebilen, bir sürü kolla her şeyi sarmalayan varlıklardı. Eğer bu sahneleri, tekniğin eksik ve yanlış yorumları olarak göremiyorsak, "gözleri kapalı dövüşen gladyatörler gibi davranıyoruz" (Voltaire) demektir. Teknik yönden kavrayabilme yetersizliğiyle düşünce planındaki arzuların bileşiminde, mitolojinin karmaşık yaratıklarının bir açıklaması bulunabilmektedir.

Heykeller arasında Marutlar; göksel delikanlılar da var; tanrılarla birlikte ve onların yanıbaşında Aryuna'nın nedamet

getirişini seyretmekteler. Vedalar'da (*) bunlar, bir grup fırtına tanrdarı, bulutların çocukları olarak gösterilir. Ateş gibi parıltılar **saçarlar,** göksel arabaları yıldırım kadar hızlıdır, omuzlarında ok benzeri silahlar taşırlar, parmaklarında metal yüzükleri, göğüslerinde üzerine ne olduğu anlaşılmaz işaretler oyulmuş koruyucu zırhları vardır. Bu kadar teknik donanım yetmezmişcesine Marutlar, ayrıca ellerinde yılan gibi kıvrılan yıldırımlar tutarlar, başlarını da miğferler korur. Niye? Vedalar'da bu delikanlılar, parıltılı giysiler içinde, göklerin efendisi İndra için savaşırlar. **Rigveda'da Syavasva'nın** şarkılarından Tanrılara İlahiler'de şunları okuyoruz:

"Övün... Havaların enginliğinde ya da koca göğün uçsuz bucaksız derinliğinde ***yetişmiş*** *olanları... Gelin ey Marutlar, gelin göklerden, havalardan, yurdunuz olan yerlerden aşağı gelin, çekip gitmeyin uzaklara. Sizler, ey, taş güllelerle şimşekler çaktıran* ***adamlar;*** *sizler, ey, rüzgâr kadar hızlı, öfkelerinin gümbürtüsünden* ***dağları*** *sarsan* ***Marutlar!*** *Gece gündüz oradan oraya dolaşır, havalan, gökleri yoklarsınız. Eğer düzlüklerden ve geçilecek yolu bulunmayan yerlerden geçecek* ***olursanız,*** *ey Manıtlar, asla zararınız dokunmaz kimseye. Eğer sizler, ey güçleri birbirine eş Marıtlar,* ***güneşin çocukları,*** *göklerin adanılan, bir de coşacak olursanız, o zaman atlannızı asla rahvan* ***koşturmazsınız.*** *Bir günde erişirsiniz yolun sonuna. Gökyüzünü* ***aşıverirsiniz*** *bir atılışta. Birlikte doğdunuz, birlikte büyüdünüz,* ***güzellik örneği*** *olarak yetiştiniz. Yüceliğiniz* ***şanınızdır,*** *ey Manıtlar, görünümünüz güneşin görünümüne bedel, görülmeye değer. Ölümsüzlük yolunda bizlere yardım edin! Ne dağlar engeller sizi, ne ırmaklar. Nereye isterseniz oraya gidersiniz, siz ey Manıtlar, göklerde de dolaşırsınız, yeryüzünde* ***de...***"

(*) Vedalar: Hint çoktanrıcılığı Vedizmin dört kutsal kitabı. Sanskritçe bilgi demektir. İnsanlığın en eski kutsal kitapları sayılıyor. Hint mitolojisinin en önemli efsaneleri ile tanrılara yönelik dualar, ilahiler, tapınma kuralları bu kitaplarda yer almıştır. Vedaların en eskisi Rigveda'dır. Daha sonra Samaveda, Yajurveda, Atharvaveda yazılmıştır. Destanlar döneminin Ramayana ve Mahabharata gibi büyük destanları, bu Vedalardan yüzlerce yıl sonradır. Hindistan'ın temel dini Brahmanizm, Vedalar'ın yorumundan oluşmuştur. (Ç.N.)

"Bulutların Çocukları" için çok ilginç bir övme; onların hem dış görünüşlerini, hem yeteneklerini, hem de kendilerinden beklenenleri dile getiriyor. Bütün bunlar alabildiğine başıboş bırakılmış hayalgücünün uydurmaları mı, yoksa modellere bakılarak yapılmış tasvirler mi? Besbelli ki bu fırtına tanrıları, çok atakça yapılmış seferlerle, dalga dalga bir istilayı gerçekleştirmişler, bunu da hep gökten yere inerek yapmışlar. Zaten bu özellikleri, binlerce tapınak yontusunda sonsuzlaştırılmış bulunuyor. İşte insanı yüreklendiren bir kanıt daha; böylece metinlerin ve tasvirlerin karşılaştırmalı analiziyle sonunda Marutların diledikleri anda kullanabilecekleri, ne gibi teknolojilere sahip bulundukları keşfedilmiş, üzerlerini örten esrar perdesi kaldırılmış, maskeleri düşürülmüş olmuyor mu? Bu fırtına tanrılarından başka, tanrılara ve kahramanlara ilişkin eski Hint söylentileri de, ciddi, objektif bir araştırma için çok ilginç malzemeler sunmaktadır. Ayrılacağımız sırada tapınak kabartmalarında, hoş bir kadın yontusu gözüme çarptı; çok gösterişli memeleri vardı, bir sanrı, bir halüsinasyon olmalıydı. Tam bir kanıya varmak için biraz geri çekilip tekrar baktım; farklı bakış açısından aynı yontu bu sefer erkek olarak göründü. Sağa sola adımlar atarak tekrar tekrar baktım; her seferinde yontu cinsiyetini değiştiriyordu; halüsinasyon filan değildi bu. Bunu yapan sanatçı, bir erdişi (hünsa) figürü yaratmıştı; bütün bedensel görünümlerde vardı bu erdişilik, yüzünde de. Besbelli bu eski taş yontucusu, tasvirini yaptığı tanrının cinsiyetini pek kestirememişti. İnsan bunu ancak çepeçevre tanrılarla kuşatıldığı zaman öğrenebiliyor. Çünkü tanrılar şaşırtmaktan, sürprizler yapmaktan hoşlanıyorlardı; her şeyi yapacak güçleri vardı; her şeyi yapabilirlerdi, elbette ki kurnazca, sinsice kandırmacaları da.

Denizin tam kıyısında, yedi katlı bir tapınaktan içeri girdik. İçerisinin alaca karanlığında Tanrı Vişnu'nun, dünyanın koruyucusu tanrının çıplak, aşırı iri gövdesi, deniz tarafında, bu kutsal yerin loşluğunda dikili duran, on beş köşeli, simsiyah bir sütunu gözlerden saklıyordu.

Dr. Mahalingam, sütunun bir "Lingam" simgesi olduğunu söyleyip bıyık altından güldü. Çünkü bu sözcük hem onun adının bir parçasıydı, hem de eski Hintçede işaret anlamına geldiği gibi, "cinsel organ" da demekti. Ancak eski Yunanistan kültüründeki gibi tapınılan erkek kamışı anlamından daha çok, güç ve bereketi gösteren bir anlamı içeriyordu. Lingam, Tanrı

Şiva'nın simgesiydi. Ona genellikle gerçek bir erkek kamışını gösteren sütunlar şeklinde rastlanır. Gerçi Lingam, yaratma gücünün de simgesi sayılır, ama bedeni olmayan bedeni, yani dünyanın ruhunu da gösterir; çoğu zaman ona *"Yoni"* yani ana rahmini, doğanın doğurma gücünün simgesini de katarlar. Tapınaklarda bu Yoni anıtın tabanını oluşturur, bu tabanın ortasında da Lingam yukarı dikili durur.

Dr. Mahalingam, denizin üstünü göstererek "Burada, önümüzde, çatlayan dalgaların altında, çok eski kültürümüzün suya gömülmüş tanıkları yatıyor," dedi. "Yedi tane tapınaktır bunlar; dört, beş, belki de daha fazla bin yıl öncesinin yapıları. Vedalar'ımızın bile ne kadar eski olduğunu biliyor değiliz. Geçmişimizi tanıyıncaya kadar aşmamız gereken çok uzun bir yol var önümüzde. Bütün efsanelerden, bütün söylentilerden açıkça anlaşılan bir nokta varsa, o da başlangıçta tanrıların var olmuş olduğudur..."

Skriperumdur.. Bu sıkıcı yerin adını asla unutmayacağım. Orada, yolun kenarında, havanın ve rüzgârların harap ettiği, tahta bir tanrılar arabası duruyordu; boyasının renkleri solup gitmişti; artık hiçbir geçit törenine katılamayacaktı. Akşamın kararan ışığı nedeniyle değişik objektifli üç ayrı fotoğraf makinesi kullanarak bir zamanların bu mağrur taşıtının resimlerini çektim.

Madras bana gördüğüm öteki Hindistan kentlerinden çok daha renkli bir yer gibi geldi. Havarilerden Thomas, Madras'ta öldürülmüş. İskeletinden kalma kemikler San Thome bazilikasında, bir kutsal emanetler mahfazasında korunuyor; kendisini öldüren kargının ucu da özenle saklanıyor. Thomasçı inanış, onu İsa'nın ikiz kardeşi sayıyor. İsa'nın yeniden dirilişinden şüphe ettiğinden dolayı "inançsız" diye adlandırılan Thomas, Hindistan'da vaazlar vermiş; gnostik metinlerin evliyası olmuş ve Süryani Ortodoksluğu tarafından büyük saygı görmüş; hayatının son günlerini Madras'ta, Thomasçı Hıristiyanlar arasında geçirmiştir.

BİR "GİZLİ ÖĞRETİ"DE ESKİ HİNT METİNLERİ

Madras'ta Adyar, Teosofi derneğinin merkezi. Teosofi -Grekçe tanrıyı bilme öğretisi- birçok kimsenin aksini savunmasına rağmen yeni bir din olmak üzere. Teosofi topluluğu,

eski ruhsal gerçeklikleri kullanmak ve insanın dünyasından evrenin sonsuzluğuna uzanan evrimi açıklamak, duyumsal yoldan algılanamaz bir özdekin, d uyumüstü yetenekler yoluyla araştırılabileceğini göstermek istiyor.

Teosofi Derneği, Ukrayna'da doğmuş Helena Petrowna Blavatsky (1831-1891) tarafından 1888'de New York'ta kuruldu. Bugün komünist devletler dışında hemen bütün ülkelerde şubeleri var. 1888'de Londra'da Blavatsky'nin üç ciltlik "Gizli Öğreti"si yayınlandı. Eser sansasyon yarattı. Bu ilgi özellikle yazarın önsözünde, yararlandığı kaynakların hepsinin kısmen eski Hindistan Sanskrit metinlerinden, kısmen de hâlâ Tibet yeraltı mezarlarında saklanan Tibet yazılarından iktibaslar olduğunu vurgulamasından ileri geliyordu. Bayan Blavatsky, bu gizli mahzenlerin yerini dahi söylüyordu, ama bildirdiği şeyler, sorulup soruşturulacağı yerde sadece alaylarla karşılandı.

"Gizli Öğreti"nin başlıca dayanağı "Dzyan" kitabıdır. Bu kitabın ortaya çıkış tarihi bilinmiyor. Simgesel işaretlerle yazılı bu kutsal kitap, yakın zamana kadar anlaşılmaz kalmış, hatta anlamsız sayılmıştı. Bugün ise Dzyan sözcüğünün ne bir peygamber ne de sayısız tanrılardan biri için kullanılmadığı; bu adı taşıyan kitabın en eski Tibet okullarının fonetik işaretleriyle yazıldığı; çok eski Tibet geleneğine göre derlenmiş tüm bilgilerin - 108 ciltlik *Kancur* ve 225 ciltlik *Tancur* kitaplarının bir özeti olduğu biliniyor.

Yazılar bir metre eninde, 10-20 santimetre kalınlığında, 15 santimetre boyunda tahta bloklara kazılmıştır. Bu metinlerden ilkin ancak yüzde biri kadarı çevrildi. Yazılar hep tanrılardan ve onların yeryüzünde yaptıklarından uzun uzadıya söz ediyordu. Kitapların ortaya çıkış zamanına ilişkin hiçbir tarih bulunmuyor; ancak Dzyan kitabında öğretilenlerin Himalaya'nın ötesinden Japonya'ya, Çin'e ve Hindistan'a ulaştığı kabul edilmektedir. Dzyan'ın bilinen kısmı Sanskritçeye çevrilmiş binlerce metin halindedir.

O halde Bayan Blavatsky'nin yaşadığı zamanda Hintli bilginlerden yardım görmesinde şaşılacak bir taraf yoktur. 1890 yıllarında Svama Dayanand Sarasvati, Hindistan'ın en önemli Sanskrit uzmanıydı. Oxford profesörlerinden Hindistan uzmanı Max Müller, Blavatsky'nin kaynakları hakkında olumsuz görüş bildirdiğinde, Sarasvati şunları söylemişti:

"Bay Max Müller bana gelirse, kendisini Himalaya'da, Okhee Math yakınlarında, Gupta mağarasma götürürüm. Orda

kendisi, **Kalapani** "kaynak" diye neyin Hindistan'dan Avrupa'ya götürüldüğünü hemen keşfedecektir. Bunlar bizim kitaplarımızın birkaç yerinden alınma, çarpıtılmış kopya kırıntılarıdır. Oysa özgün bir temel kitap vardı ve hâlâ da vardır; şimdilik dünya için sonsuza dek kaybolmuş durumdadır. Ne var ki eğer insanlar beklemesini bilirlerse, yeniden ortaya çıkacaktır."

KOZMIK EVRİM

Ezoterik (Batını) ve **teosofik** kuruluşlarca değer verilen Blavatsky'nin Gizli Öğretisi, günümüze kadar tartışma konusu olmuştur. Yalnızca maddeye dayanan bilim, ***Dzyan*** kitabım da, onun tasvirlerini de kabul etmez. Bu konuda ben de kuşkulara kapılmış olduğumu saklamıyorum. Bugün ise her şeye bambaşka bir gözle bakmaktayım. İşte şimdi burada bunun nedenini açıklamam gerekiyor.

Bugün, evrenin bir yerlerinde, insanların yaşayabileceği büyük yerleşim merkezleri kurmayı, onları türlü enerji kaynaklarıyla donatmayı ve bunlarla sınırsız zaman içinde bir güneş sisteminden başka güneş sistemlerine doğru yolculuğa çıkmayı sağlayacak **teknik** olanaklara ulaşmanın eşiğinde bulunmaktayız. Yapay yer çekimi yaratmak için böyle dev kentler, herhalde çok kocaman tekerler biçiminde olacak, kendi eksenleri etrafında rahatça dönerek yol alacaklardır. Geleceğin uzay sakinlerinin, kendi dinlerini üstün görmenin verdiği bağnazlıkla inançlarını yaymalarından söz etmem nedensiz değildi. Çok cüretkârca, ama yine de pekala olası bir düşünce de, bu uçan kentteki insanların bir kısmının, yiyecek ve enerji tasarrufu için, uzun yolculuklarını derin bir uykuda geçirmeleridir. Sınır tanımayan hayalgüçleriyle, çoğu kez gerçeklerin ötesine sıçrayan bilimkurgu yazarları da, bir güneş sisteminin yakınlarında, yapay rahimlerde taşınan milyonlarca döllenmiş yumurtadan bahsetmediler mi?

(Bu yöntemin evlerde kullandması, günümüzde enine boyuna tartışılıyor.)

İşte bütün bunlar, hatta daha da fazlası Dzyan kitabmda var. Kitap, bilinmeyen eski bir zamanda şimdiye kadar bilinmeden kalmış yazarlar tarafından yazılmış. Araştırıcılar gelecekte gerçekleşebilecek uzay kentlerinin inceden inceye hesa-

bını yaparlarsa, şimdilik anlaşılmaz, çözümlenmez denilen metinlerin anlaşılması kolaylaşıverecektir.

İşte Dzyan kitabından bentler! *Kozmik Evrim* başlığı altında şunları okuyoruz

"(Bent 1) ... *Zaman yoktu, zira uyuyarak sürekliliğin sonsuz kucağında yatıyordu...*

Yalnızca karanl kti sonsuz evreni dolduran, çünkü baba, ana ve oğul yine birden bir olmuştu ve oğul yeni çark ve onun yolculuğu için henüz uyanmamıştı...

Farkında olmaksızın uzayda atan hayatın nabzıdır...

Ama Dangma nerdeydi, evrenin Alaya'sı Paramartha'da ve büyük çark Anupadaka'da iken?

adamları nerdeydiler, nerdeyd\ doğan Manvantara'nın ışıltılar saçan oğulları? ... Şekli olmayandan şekil yapanlar, dünyanın köklerine şekil verenler nerde? ... Saati henüz gelmedi; ışın henüz embriyonun içine çakmadı; Matripadma henüz şişip büyümedi.

(Bent 4) ... *Dinleyin, ey yeryüzünün oğulları, öğretmenlerinizi, Ateşin oğullarını! Öğrenin, ne ilk vardır ne de son; çünkü her şey sayı olmayandan çıkmış tek bir sayıdır.*

... Dinleyin, biz ki kökendeki yedi sayısından türemişiz; biz ki başlangıçtaki alevden doğmuşuz, bunları babalarımızdan öğrenmişiz...

... Sonsuz karanlıkların içinde ışıyan ışığın parıltısından uzayda yeniden uyanan enerjiler meydana geldi...

(Bent 5) ... *O işbaşı yaptı mı, aşağıda, ışıltılı konutları sevinçle titreyerek boşlukta sallanan ülkenin kıvılcımlarını keser; bundan çarklann embriyonlarını oluşturur. Onları uzayın altı yönüne yerleştirir; bir tanesini ortaya koyar, ana çark olsun diye.*

... Her köşede ışığın oğullarından bir ordu duruyor ve Lipika da ortadaki çarkta. Onlar "Bu iyidir" dediler. "İlk tanrısal dünya tamamdır."

... Fohat beş adım attı ve dörtgenin her köşesinde birer kanatlı çark oluşturdu...

(Bent 6) ... *Sonunda yedi tane küçük çark kendi ekseni etrafında döndü, çarklann her biri öbüründen doğuyordu.*

... Onları daha eski çarklann modelinde yaptı ve hepsini eskimek bilmez merkezlerin üstüne sımsıkı oturttu.

... Onlar Fohat tarafından nasıl inşa edildi? İlkin kızgın tozlan topladı. Ateşten toplar yaptı. Bunlarınıçinden geçip etraf-

larında dolandı; onları hayatla donattı; sonra da hepsini hareke-te geçirdi, kimini o yöne, kimini bu yöne...

... Dördüncü olarak da oğullara "Tam benzerlerini yaratın" diye buyurdu. Onlar acı çektiler ve acılara neden oldular. Bu, ilk kavgaydı.

... Eski çarklar döne döne aşağıya inip yukarıya çıkıyor... Ana yumurta tümünü dolduruyor. Yaratıcılar ile yıkıcılar arasın-da savaş oldu, uzay için savaş. Ve tohumlar gösterdiler kendile-rini ve hiç aralıksız görünmelerini sürdürdüler."

YABANCI BİR DÜNYADA

Dikkatle okunursa, bu özgün metin hiçbir yoruma gerek göstermez. Yapılabilecek itiraz, Dzyan kitabına ilişkin kaynak-ların kontrolden yoksun bulunuşuna olacaktır. Şimdi ise itiraza kapı bırakmayacak nitelikte bilgiler için, kaynağa çok yakın değil miydim? Ertesi gün Dr. Mahalingam ve Profesör Nagas-waмy ile birlikte beni otelden almaya gelen Profesör Mahade-van'a sordum:

"Büyük kısmıyla bilinmeyen, henüz çevirisi yapılmamış, eski el yazmalarının bulunduğu yerler var mıdır?"

"Elbette" diye karşdık verdi bilgin. "Manastırlarda ve ta-pınak okullarında böyle "saklı" metinlerin kolleksiyonları var-dır. Bunlar oralarda korunur ve eski tarihimizin önemli kesimi olarak muhafaza edilirler. Muhafaza edilirler, çünkü birçoğu tümüyle çürümüş durumdadır; onun için de sık sık yeni kopya-ları çıkarılır. İnsanı ömür boyu masa başına mıhlayan bir Sisyphus (*) çalışmasıdır bu, çalışanlar da çok yüksek düzeyde uzman kişilerdir."

Profesör Nagaswamy söze karıştı: "Size buradan hiç de uzak olmayan bir yerde, sizi pek şaşırtacak bir koleksiyon gös-terebilirim."

(*) Sisyphus: Yunan mitolojisinde Korinthos kralı. Tanrıları şaşırtan ve kızdıran insan zekâsını simgeler. Baştanrı Zeus tarafından dik bir dağın tepesine bir kayayı yuvarlayarak çıkarmak cezasına çarptırılmış. Ne var ki tepeye çıkarılan kaya, her seferinde tekrar aşağı düşüyor ve bu çaba sürüp gidiyormuş.

I

Üç çeyrek saatlik bir yolculuktan sonra Madras'ın dışında kireç badanalı, iki katlı, küçük bir evden içeri girdik. Müze görevlisi vakur bir ihtiyar, Profesör Nagaswamy'yi ellerini göğsünün önünde çaprazlama tutarak selamladı; ben de aynı selam jestini yapmaya çalıştım. İkisinin Tamil diliyle yaptığı görüşmeden hiçbir şey anlamamıştım, fakat görevlinin yüz çizgilerinden hazinesini göstermeye hazır olduğu anlaşılıyordu.

Ayaküstü kısa bir açıklamadan, bu koleksiyonun nasıl meydana geldiğini öğrendik. Derlemeyi yapan Dr.U.V.Swaminatha İyer idi; eski el yazmalarını satın alıp onları yok olmaktan kurtarmak için, yıllarca Hindistan'da ordan oraya dolaşmıştı. Şimdi ise üç yüzden fazla el yazması, büyük kısmı henüz çevirisi yapılmamış halde, bu binada durmaktaydı. Ayrıca Sanskrit üzerine yazılmış 91 kitap da, yazan ve yayınlayan olarak müteveffa Dr.İyer'in adını taşıyordu. Meslektaşları kendisinden çok büyük saygıyla söz etmekteydiler.

Rehberlik işini Profesör Nagaswamy üstlendi. Madeni raflarda tahta levhacıklarla korunan, üzerleri sicimle bağlı destecikler vardı. Her deste 10 santimetre kadar kalınlıkta, 30-40 santimetre uzunluktaydı. Profesör Nagaswamy tahta levhacıklarla korunan destelerden birini dikkatle eline alıp sicimin düğümünü çözdü; koruyucu tahta plakları birbirinden ayırdı. Böylece tahtaların koruduğu şey ortaya çıktı: İnce tahta varaklar veya palmiye yapraklarıydı bunlar; birkaçının sağında solunda delikler vardı; içlerinden - tıpkı jaluzilerdeki gibi - bir sicim geçiyor, böylece varakların yelpaze gibi açılıp kapanmasını sağlıyordu. Üzerlerinde hakkedilmiş -acaba bir makineyle yapılmış olamaz mı?– binlerce minik yazı işareti vardı. Daha başka desteleri de açan Nagaswamy, mikroskopik denilecek kadar minnacık olan bu işaretlerin bir bıçak ucuyla hakkedildiğini söyledi. Hak işi bitince yazılı varakları altlıklarından hemen kaldırmazlar, üzerlerine renkli tozlar fırçayla sürülür, böylece yazının görünürlüğü sağlanırmış.

"Bunlar nelerden bahsediyor?"

Profesör Nagaswamy omuzlarını kaldırdı: "Veda metinlerinden parçalar bunlar; çok eski Tamil edebiyatından metinler de var. Bazı metinler kağıtlara kopya edildi; bazılarının çevrileri de yapıldı; ne var ki yarısından fazlası henüz deşifre edilebilmiş değildir."

Aklıma hemen Küçük-Tibet'te, Ladakh'taki yeraltı mahzenleri geldi. Birkaç yıl önce, orada da, yine böyle tahta parça-

aklarının arasına sıkıştırılmış binlerce yazılı varak karşısında şaşıp kalmıştım; onların da ancak pek az kısmının çevirisi yapılabilmişti.

Eski kronistlerin amaç ve niyeti, anlattıklarım anlaşılmaz kılmak mıydı? Onlara verilen başlıca görev bu muydu? İçeriğin tümüyle ancak çok sonraları anlaşılabileceği hesaplanarak yazıları gelecek zaman için mi yazmaktı? Bana önemli görünen, eski metinlerin daha zeki, daha bilgili nesiller için saklanması - tıpkı burada, *Kancur* ve *Tancur*'da olduğu gibi. İnsanların bunca dinsel ve mistik bilgi birikimini korumalarının; metinlerde hiçbir değişiklik yapmamak ve onları olduğu gibi gelecek nesillere saklamak için yemin etmiş bulunmalarının elbette özel bir anlamı olmalı. Hıristiyanların da İncil'i var; ne yazık ki bu kutsal kitapla sanıldığı kadar ötelere gitmek, geçmişin derinliklerine dalmak olanağı yok; en azından bu çok eski yazarların arzu etmiş olduğu ölçüde yok. Çünkü İncil metni üzerinde kalem oynatılmış, orası burası değiştirilmiştir; rahatsız edici, nahoş görünen yerler atılmış, sahtedir diye mahkûm edilmiş ve bu işler çağdan çağa değişen zihniyete uyacak biçimde, yeni sözcüklerle sürekli tekrarlanmıştır. Oysa Avrupa dillerinin kullandığı "religion" terimi, saklamak, korumak anlamına Latince "religio" sözcüğünden alınmıştır. Şükür ki - burada ve Tibet'te olduğu gibi - atalardan kalma şeylerin oldukları gibi kalmalarını sağlamanın ve kozmik seferlerin çağı için şifreli mesajları saklamanın sorumluluğunu taşıyan din kurucuları ve "tanrılar" var olmuş.

LİNGAM'IN ÜÇÜZ ANLAMI

Hindistan'ın yedi kutsal kentinden biri ve 124 tapınağıyla dinsel bir merkez olan Kanchipuram'a yaptığımız birbuçuk saatlik yolculukta, Profesör Nagaswamy'ye her Hindu tapınağında bulunan Lingam'ın tam anlamını sordum:

"Lingam, bir erkeklik organı simgesi midir?"

"Fakat sadece o değil" dedi. "Aslında ateş sütunu demektir. Ama Lingam'ın birbiriyle ilişkili üç anlamı var; Kozmik ateşin simgesi olarak ateş sütunu, can veren simgesi olarak erkek kamışı ve dünyanın ekseni."

Ateş sütunu kavramına nasıl ulaşılmış; burada teknik bir şeylerin yanlış yorumu mu söz konusu? Profesör Nagaswamy

bunu şöyle açıkladı:

"Geleneksel bilgilerimizin aktarımına göre Tanrı Brahma ile Vişnu birbirleriyle, hangimiz daha büyük diye tartışmaya girişmişler. Kozmik güç ikisinin arasında ateşten bir sütun halinde duruyormuş. Vişnu, bir erkek domuz olup sütunun kökünü kazıp çıkarmak için ateş sütununun dibini eşelemiş. Gelgelelim sütunun yerin içinde bir başlangıcı, bir kökü yokmuş. Brahma ise, bir kuğu olup sütunun yukarısına doğru göğe uçmuş. Gelgelelim sütunun sonu da yokmuş. Bu yüzden sütun, öncesiz ve sonrasız, ezelî ve ebedî kozmik gücün simgesi olarak kalmış."

Hindu tapınaklarında, öğrendiğime göre, yüzlerce, binlerce "Lingam" varmış; ancak en kutsal simge olarak hepsinde ayrıca özel bir Lingam, sütun halinde dikili dururmuş. Yine her tapınakta bulunan bir başka şey de *"Vimana"*. Bunlar, üzerine tapınak kulesinin inşa edildiği tanrısal taşıtlar.(*)

Nagaswamy, burada belki de eski bir yanlış anlamanın söz konusu olduğu görüşünde. Belki de Vimana'nın merkezinde kozmik, hatta nükleer bir ateş yanıyordu. Buradan da Lingam simgesine ulaşıldı. Anlatıldığına göre rahipler, her gün Lingam üzerinde, önceden belirlenmiş kurallara göre tören niteliğinde temizlikler yaparlarmış; ancak bunların ne gibi işlemler olduğunu öğrenemedim. Burada cahil rahiplerin binlerce yıldan beri yapageldikleri şeyin, teknikle ilgili el, kol hareketlerini taklit olabileceğin düşünmek acaba pek mi yadırgatıcıdır?

(*) Mysore kentinde Uluslararası Sanskrit Araştırmaları Akademisi, bir Sanskrit metnini çağdaş kavramlar dünyasına aktarmaya kalkıştı. Bu çalışmadan Vimana ile ilgili olarak şöyle bir sonuca varılıyor: Kendi iç-gücüyle hareket eden bir araç... Bir yerden bir yere gidebilmek... Uçan makineler yapma sırrı... Uçan düşman aygıtlarının uçuş yönlerini saptama sırrı... vesaire.

Bangalore Sanskrit Koleji, çevirinin bilimsel kalitesi hakkında bana kesin güvence vermiştir. (E.Von Däniken)

KANCHİPURAM

Tapınaklar kenti Kanchipuram, Hindistan'ın en eski kentleri arasında. Buda, burada M.Ö. 5. yüzyılda vaaz vermiş; İmparator Asako M.Ö. 3. yüzydda Budist tapınağını yaptırmış. (Bu yapıdan hiçbir iz kalmamıştır.) 7. yüzyılda Kanchipuram, 575 yılından itibaren Güney Hindistan'da egemenlik kurmuş Pallava hanedanının başkenti olmuş. Pallavalar bina yaptırmaktan hoşlanan bir hükümdar ailesi olacak; çünkü 150 yıl içinde - 600'den 750'ye kadar bin adet tapınak mantar gibi yerden fışkırmış. Bunlardan bugün sadece 124 tanesi ayaktadır; hepsi de hayranlık uyandırmakta. Bunlar, deyim yerindeyse, bir vesile bulunup yapılmış binalar. Kimi yüksek piramitleri ve efsanelerden alınma yüzlerce figürleriyle görkemli tapınaklardır; kimi de zengin Hindular veya köy cemaatları tarafından, tanrılarca kabul edilmiş sevap eylemler için yaptırılmış, tahta doğrama sandukalarıyla küçük tapınaklardır.

Tapınakların bekçiliğini bugün, çok eskiden buralara yerleşmiş Brahman aileleri yapmaktadır; bunların uşakları tapınaklarda hiçbir hizmetin bedelsiz yapılmamasına özellikle göz kulak olmaktadır. Çocuklar "Me only ten rupees!" diyerek tapınak rehberliği yapmak üzere hizmet arzediyordu. Kutsal bir kentin atraksiyonu olarak Kanchipuram, turistler, dilenciler, hokkabazlar ve satıcılar için bir altın madeni gibidir. Siyah giysileri içinde yaşlı kadınlar, torunları olan bebekleri sırtlarına almış dileniyorlar, tükenmez kalemden sigaraya, hatta kundura bağına kadar her şeyi sadaka niyetine alıyorlardı.

En büyük Şiva tapınağına girmezden önce bekçi tarafından durdurulduk; ayakkabılarımızı çıkarttırdılar; fotoğraf makinemi de teslim etmek zorunda kaldım. İçerisi kasvetli, nemli, sıcak ve bir parça da ürkütücüydü. Yine kalabalığın ter kokusu, sandal ağacının buhuruyla gideriliyor; küf kokusuyla dolu hava, çiçeklerin yaydığı ıtırla solunabilir hale geliyordu. Bir yerlerden bir flütün tiz sesi yankılanıyor, buna bir çeşit lavta olan sihar'ın ritmik vuruşları eşlik ediyordu. Öğrendiğime göre müziğin bu çeşidi, günün belirli zamanlarıyla bağlantılıymış, zira aralarda renkleri ve ahenkleri kaydedermiş, bu da böylece ta M.Ö. 500 yılından beri varmış.

Üzerleri oymalarla bezeli sandukalar önünde dindarlar duruyor ve çarpıcı renklerle boyanmış, çiçek hevenkleriyle süslenmiş tanrı figürlerine dualar ediyorlardı. Renk renk mumlar

yanmaktaydı. Bazı tanrı heykellerine kıymetli ipeklilerden giysiler giydirilmişti, ellerinde de garip aletler tutuyorlardı. Kara hindiba sarısı bir ışıkla aydınlatılmış bir duvar hücresinde, bir rahip *lotüs* oturuşunda dua etmekteydi. Bir çeşit bağdaş kurma olan oturuşun, açmış bir lotüs çiçeğine benzemesi gerekiyor ve lotüs (bir çeşit nilüfer) dince saflığın ve temizliğin simgesi sayılıyor. Rahip bizim varlığımızı uzaktan farkeder etmez, aklı başka yerlerdeymişcesine bir edayla, sağ işaret parmağının etli ön kısmını, içinde kırmızı toz bulunan bir kaba daldırıp alınlarımıza birer benek kondurdu. Bu arada söylediler, sonra aynada kendim de gördüm; alnımda aşağıdan yukarıya doğru bir virgül işareti vardı. Dua eden de bir Şiva rahibi olmalıydı, bize tanrısının işaretini yapmıştı; Şiva, çok amaçlı bir tamıdır. Mahvedici ve yeniden var edicidir; öte yandan "zamanı yok eden"dir ve de "dansın efendisi"dir. Hindular, Şiva'nın kendisinin dans öğretmenleri olduğu kanısındalar; onun için adına kurulmuş tapınaklarda duvarlar parıltılı erguvan renkli panolar ve cin suratlı, kızıl figürlerle donanmıştır. Dans ustası Şiva, çok zarifçe açılmış bacaklarla tasvir edilir ve dört koluyla da yine çok zarif bir edayla göğün dört yönünü gösterir... Evet, ya Rabbim, bu bir tanrı işte!

Tapınağın orta yerinde bir *vimana* duruyordu, Şiva'nın arabası. Burası tapınağın en kutsal yeriydi. Arabanın çevresini pencerecikler şeklinde 28 küçük hücre kuşatmaktaydı. Her hücrede, yanan fitilleri yağ içinde yüzen kandiller, yaydıkları sıcak ışıkla figürleri adeta kaplıyordu; insanı ibadete zorlayan bir atmosferdi bu. Göz ucuyla Hinduların tavır ve hareketlerini gözleyip vargücümle onların yaptıklarını yapmaya koyuldum; bağnaz dindarların kutsal yerlerinden içeri girmek cüretini göstermiş bir inançsıza ne yapacaklarını kestiremezdim. Gerçi alnımdaki kırmızı benek kutsal bir işaretti; buna rağmen onların ölçülü eğilmelerini taklide çalışıyor, kendimi onların dünyasına girmiş gibi hissediyor ve saygılı bakışlarımla eski sanatçıların olağanüstü becerilerinin ürünlerine hayranlığımı gösterirken yeterince de güven duyuyordum. Şiva ve Vişnu, Krişna, Rama ve Brahma, tıpkı efsanelerde anlatıldıkları gibi, tastamam yontulara dönüştürülmüştü; onlara katılan filler, kuğular, öküzler de efsanelerdeki asıllarının modeliydiler. Sadece çiğ renklerle boyanmalarından dolayı, ilk bakışta, bir parça zevksizlik izlenimi uyandırıyorlardı; ama tekrar bakıldığında Batı ülkelerinde hacı olmak için gidilen yerlerden birini hatır-

latıyor, onları andıran bir görünüm veriyorlardı. Loş ışıkta düşündüm ki, böyle yerlerde, derin ibadete dalış nedeniyle, herhalde tapınılan heykellere etkileyici bir hâle sağlamak amacıyla yoğun renkler tercih edilmekteydi.

Güneş ışığı gözümüzü kamaştırdı. Önümüzde iki tane heybetli, dik tapınak piramidi yükseliyordu; aklıma hemen bunların Orta Amerika'daki eşleri geldi. Yekpare granitten yapılmış, 15 metre yüksekliğinde bir büyük kapıdan geçtik; tapınağın temel kesimi de granittendi; ama onun üzerine oturtulmuş olan asıl yapı kumtaşındandı. Yapıyı gözden geçirmemiz hayli yorucu oldu; zira Profesör Mahadevan her figür, her yontu önünde durup onun geleneklerdeki anlamım bana fısıldıyordu.

Profesör Nagaswamy nin yanında bir alçak duvarın üstüne oturdum. Kanchipuram'da gördüklerimin Örta Amerika'daki eşleri aklımdan çıkmıyordu. Burada da tıpkı oradaki gibi yontular parlak, çiğ renkliydi. Tanrılar lotüs oturuşundaydı. Burada da oradaki gibi çoktanrıcılık vardı; tanrılar aynı zarif dans pozlarındaydı. Oradaki gibi burda da sıcak, nemli iklimde piramitlerin kenarları yıpranmıştı. Burada da insanların cilt rengi, yüzleri ve hareketleri oradaki gibiydi; hatta modern kentlerde bile bu benzerlik şaşırtıcıydı. Madras'ta sık sık sanki Yucatan' da Merida'daymışım sanısına kapddım. Nedense zihnimi kurcalayan bu benzerliklerin hiç de öyle rasgele, görünüşe göre olmadığını sezmiş; ancak yine de çok eski çağlarda Hintlilerin burdan Meksika Körfezinde Yucatan'a göç etmiş ve orda kültürlerinin özünü yeniden kurmuş olabileceklerini yüksek sesle düşünmekten çekinmiştim. Şimdi ise çok daha fazlasını biliyorum: Onlar *"göç etmediler"* sadece, bu göçü *"uçarak"* yaptılar. Bunun kanıtları bu bölümde ele alınacaktır.

124 Kanchipuram tapınağı karşısında zihnimde şu sorular belirdi:

"Tapınak yapıları nasıl ortaya çıkıyor? Onların yapdmasına kim karar veriyor? Rahipler mi, hükümdarlar mı, halk ya da tanrılar mı? Çalışan işçilerin parasını kim ödüyor? Günümüze kadar ulaşabilmiş yapım projeleri, planları var mı?

Profesör Nagaswamy, genç bir adama seslenerek bazı şeyler söyledi; adam koşup az soma iki sopayla yanımıza geldi. Arkeolog sopalardan birini yere sapladı; akşam güneşi sopanın ardında uzun bir gölge oluşturmuştu ve bu gölge doğu yönünü gösteriyordu.

"Tapınak yapımı kararının çeşitli gerekçeleri olabilir. Burada Kanchipuram'da buna **önayak** olanlar Pallava hanedanından hükümdarlardı. Ama köyler ya da manastır okulları da tapınak yapımına karar verirlerdi; gerekçe kendi cemaatlarına "derunî murakabe"ye (meditasyona) dalabilecekleri kutsal bir mekân sağlamaktır. Çoğu kez bu **tapınaklar** aynı zamanda okuldu, tıpkı günümüz üniversiteleri gibi. Ayrıca tanrıları bir yöreye çekmek arzusu da tapınak yapımına neden olabilmektedir.

Bugün bildiğimiz üzere yapım yeri, önceden kararlaştırılmış belli noktalarla saptanır: Zemin sert, mümkünse granit olmalıdır; toprağın renginin güzelliği de önemli; yakında içme suyu bulunmalı, zengin bir bitki örtüsüne olanak vermeli. Bu önkoşullar varsa, yapı yerinin toprağı düzleştirilir; yönler saptanır. Bunun için rahipler toprağa bir sopa dikerler, gölgesi seher vakti batıyı, gurup vakti doğuyu gösterir... Tapınağın ana ekseni belirlenmiştir artık.

Yapı ustaları sopaya bir ip bağlayıp bir daire çizerler; tapınağın büyüklüğü saptanır. **Doğu-batı** eksenine paralel çizgiler çekilir. Çizgilerle **dairc** çemberinin kesiştiği noktalarda daire parçaları **(segmanlar)** meydana gelir; bunlar en kutsal yer olarak belirlenmiş merkez noktaya yakın veya uzaktırlar. Merkez noktası en kutsal varlığın adına **tapınağın** yapıldığı tanrının yeridir. Burada, tapınağın içine, tam ortaya bir "Lingam" dikilir, daha sonra bunun üzerinde piramit yükselecektir. Orta noktadan dört bir yana tanrısal güç, ışınlar gibi yayılacaktır. Merkezin çevresinde "hücrecikler" mihraplarıyla birlikte daha alt dereceden tanrılar içindir. On iki takvim tanrısı, on iki ay için ayrı ayrı **segmanları** bulunmayan hiçbir tapınak yoktur; keza tapınağın dış duvarı boyunca, yıldızlı gökle ilişkili çeşitli yıldız tanrılar için ibadet yerleri bulunur."

Teninin esmerliği biraz daha açık bir delikanlı, üç tekerlekli bisikletiyle bize doğru geldi; bir yandan da tiz sesler çıkaran zilini çalıyordu. Üstünde kalçasını örten mavi bir peştemaldan başka şey yoktu; ayak parmaklarının tırnakları sarıya boyanmıştı. Bir kutunun içinde, dörtgen prizma şeklinde dondurulmuş meyve suyu kristallerini, bize dondurma niyetine satmak istedi. Almak istemedik.

Delikanlı meydan okurcasına bir tavırla, tapınak duvarındaki yontulardan birini göstererek "Bunun kim olduğunu biliyorum!" dedi.

Profesör Mahadevan "Eğer bilirsen" dedi, "benden sana on rupi var!"

"Bu, dans eden Şiva'dır, Parvati tanrıları da onu seyrediyor..."

"Tamam" diye doğruladı Profesör Mahadevan. "Peki, Şiva ne dansı yapıyor?"

Delikanlı alnını kaşıdı, sıkıntılı bir tavırla parmaklarıyla oynadı, sonra yüzü aydınlanıverdi.

"Göksel dansı yapıyor!"

Az sonra rupileri cebine atmış ve mağrur bir edayla uzaklaşmış bulunuyordu.

"Gerçekten göksel dans mıdır?" diye sordum.

Profesör Nagaswamy, "Yok edişin ve yaratmanın kozmik dansıdır" diye açıkladı. "Bu dansa tanrılar flütler, davullar ve daha başka çalgdarla eşlik ederler. Onun hemen yanı başında İndra'yı görüyorsunuz; evrenin hükümdarıdır; yanında da Matali var, hava savaşlarının savaşçısı."

"Hava savaşlarının savaşçısı sözü, burnuma hemen bir şeylerin kokusunu getirivermişti. Nitekim ertesi gün Profesör Mahadevan bana Tanrı Matali ile ilgili bir metin verdi. Bu metin Hintlilerin "Mahabharata"dan sonra ikinci büyük destanları olan "Ramayana"dan alınmıştı. Orada şunları okudum:

"Davran Matali!" dedi İndra. Benim gök arabamı alıp bir an önce git! Adalet dağıtan Rama, düşmanlarına rasladı...

Matali, güneş ışınları gibi parıldayan arabayı, adaletli Rama'nın düşmanlarına rasladığı yere götürdü. "Bu gök arabasını al!" diye Matali, Rama'ya seslendi. "Tanrılar adaletli olanı konırlar. Buraya gel, bu altın arabaya bin, göksel güçler korur seni. Ben de senin arabanın sürücüsü olacak ve gümbürdeyen arabayı hızlandıracağım.

Göksel kumaşlardan giysisini giymiş bulunan Rama, arabaya binip öyle bir savaşın içine atıldı ki, böylesini insan gözü asla görmemiştir. Tanrılar ve ölümlüler kavgaya hayran oldular; Rama'nın göksel savaş arabasıyla nasıl saldırıya geçtiğini tir tir titreyerek seyrettiler. Öldürücü mermilerden oluşan bulutlar, gökyüzünün ışıltılı çehresini kararttı. Savaş alanının üzeri karanlık oldu.

I

Tepeler, vadiler ve okyanus korkunç rüzgârlarla allak bullak olup güneşin parlaması donuklaştı. Savaş bu sefer de sona ermek bilmeyince, Rama öfkeyle Brahma'nın silahına sanldı; bu silah göksel ateşle doluydu. Kanatlı ışık silahıydı bu, göklerin

yıldırımı gibi öldürücüydü. Yuvarlak yaydan bu yıldırım silahını hemen aşağıya fırlattı ve Ravan'ın metalden kalbini deldi. Ortalık yeniden sessizleşince, kanlı ovaya göksel çiçeklerin yağmuru başladı ve gökten görünmeyen harpaların çaldığı huzur verici bir müzik yayıldı.

Bu nitelikte metinlerle ilgili olarak Hintliler dışında çağdaş ve ünlü akademisyenlerden kabule değer hiçbir görüş duymadım. Beni eleştirenlerden hiç değilse birkaçı sesini kesseydi, bu davranışları -temsil ettikleri zümrenin gururu bakımından- anlaşılır ve saygıya değer bir tepki olurdu. Çünkü ben Ramayana'dan alarak, silahları ve eylemleriyle birlikte "hava savaşları savaşçısı"nı anlatmış bulunuyorum, şimdi Mahabharata'nın 5. kitabından söz edebilirim artık. Orada tanrıların silahlarının listesi yapılıyor; bu silahlarla vücudunda metal bir şey taşıyan bütun savaşçılar öldürülüyor; şayet savaşçılar bu silahların nasıl kullanıldığını öğrenecek kadar zaman bulmuş olsalardı, vücutlarındaki her çeşit metal parçayı söküp fırlatırlar, ırmakların içine atlarlar, hem kendilerini hem de elledikleri her şeyi yıkarlardı deniyor. Bu silahın etkisi altında savaşçıların saçları, el ve ayak parmaklarının tırnakları dökülüyor; canlı ne varsa hepsinin rengi soluyor, çünkü "tanrının öldürücü soluğu onları kavurmuştur."

Mahabharata şöyle anlatır:

Silahın oluşturduğu akkordan dünya alazlanıp korkunç bir sıcağın içine yuvarlandı. Filler ateş alıp sersem sepet oradan oraya dolanıp durdular... Sular kaynadı, bütün balıklar öldü... Ağaçlar sıra sıra devrildiler... Atlar ve savaş arabalan yandılar... Tüyler ürpertici bir manzara çıktı ortaya. Korkunç sıcaktan dolayı cesetlerin görünümü de değişti, artık insana benzemiyorlardı. Daha önceleri hiç böylesine dehşet verici bir silah var olmamıştı, daha önceleri hiç böyle bir silahı da duymamıştık.

6 Ağustos 1945'te ilk atom bombasının atılması üzerine Hiroşima hakkında yazılmış raporlardan biri sanki. Mahabharata'nm geleceğe ilişkin anılar içerdiğini söyleyecek değilim elbette.

Güneş batıyordu. Boğucu sıcak biraz hafiflemişti. Odun kömürü ateşçikleri küllenmekteydi. Yukarda, tapınak pirami-

dinin üstünde bir ışık titreşti.

Göğe doğru dikilmiş bu kulelerin tam tepelerinde varile benzer şeyler vardı.

"Orada, yukarıda, yaşayan kimse mi var?" diye sordum.

"Hayır, orada kimse oturmuyor, kimse de oturmamıştır" diye Nagaswamy açıkladı. "Kattan kata merdivenle çıkılır. Böylece kuleler bize göğe yükselen yolun ne kadar dik, ne kadar zahmetli olduğunu hatırlatırlar. Yukarıda sizin varil dediğiniz yuvarlak şey, bir taşıtın sembolüdür, göğe daha yakın..."

"Bunu sözcük anlamıyla mı anlayacağım, yoksa sadece allegorik bir anlamı mı var?"

Profesör Nagaswamy "Nasıl isterseniz öyle anlayın" demek istercesine omuzlarını kaldırdı. Sonra konuyu değiştirip "İpek almak ister misiniz?" diye sordu. "Güney Hindistan ipek endüstrisinin merkezlerinden biridir. Komşu eyalet Mysore'da, Bangolore dolaylarında fabrikalar vardır." Hafiften gülümsedi. "Sizler çok şey başardınız, ama ipeği ancak bizim gibi yaparsınız..." Sözünün sonunu getirmedi.

VİŞNU'nun ADLARI

Profesör Nagaswamy, konuyu değiştirme numarasıyla bana dünyanın en eski endüstrilerinden birini tanıttı. İpek, milattan yüzlerce yıl önce kazançlı bir dışsatım malıydı. *İpek Yolu* ile Çin'den Ortaasya üzerinden Batı Asya'ya ve Hindistan'a giden bu kervan yoluyla İpek Batı'ya getirildi. Bu öyle bir yolculuktu ki, yola çıkıştan Akdeniz'e ulaşıp ve geri dönmek 6-8 yıl sürüyordu. İpeğe karşılık cam, değerli madenler ve lüks eşya alınıyordu; yonca, şeftali ve badem İpek Yolu'ndan Asya'ya götürülmüş ve tarım bitkileri olarak oranın yerli ürünü olmuştur.

Profesör Mahadevan bu arada bir soru sordu: "Vişnu'nun kaç adı olduğunu bilir misiniz?" Ona göz kırpıp "Kaç taneymiş peki?" diye sorusuna soruyla karşılık verdim.

"Bin!

"Hepsini bilmek zorunlu mu?"

"Eğitim görmüş herkes bilir" dedi Mahadevan ve böylece de sorumdaki hafif eleştiriyi karşılıksız bırakmamış oldu.

"Vişnu'nun şu bin adını siz bir sayın da görelim bakalım" diye takılacak oldum.

Profesör Mahadevan, adları hemen ardarda sıralamaya

koyulmaz mı.. her on adı söyledikten sonra şöyle bir soluklanıyordu. Doğrusu böyle b r şeyin olabileceğini hiç de olası görmemiştim. Bir süre sonra şoför de Vişnu teranesine katıldı. Bense bu arada onlara çaktırmadan kolumdaki saatin kronometresine basmıştım: Dokuz dakika otuzbeş saniye sonra iki adamın yaptığı Vişnu düeti sona erdi.

"Bütün Vişnuları kapsayan eşanlamlı bir sözcük yok mudur?"

Profesör Mahadevan hafızasını böyle zorlamış olmaktan hiç de yorulmamıştı, doğrusu başardığı işten dolayı boynuna bir gül hevengi asmalıyc ı; gülümseyip "*Rama* sözcüğü Vişnu'nun bin adını birden kapsar" dedi. "Eğer Vişnu'nun sizi korumasını istiyorsanız, ona Rama diye seslenebilirsiniz."

Yeniden suskunluğun içine daldık. Hint mitolojisini okurken tanrı adlarından kafam defalarca duracak gibi olmuştu; bu adlar o kadar çoktur ki, özellikle Hindoloji eğitimi görmemiş hiçbir Avrupalı işin içinden çıkamaz. 40.000 tanrı adı. Dile kolay; nerde başlanır, nerde bitirilir?

UZAY SEFERLERİ TARİHİNDE TANRILAR

Bu tanrılar arasında amacıma göre ayıklamalar yapmam, ancak yine de çoğunu, özellikle de evrenin çeşitli kesimlerinde -Rama, İndra, Aryuna, Marutlar gibi- karşılaşabileceklerimi öğrenmem gerekiyordu. Ne var ki Mahabharata'da ve Vedalar'da göklerde dolaşıp duran tanrılar koca bir süvari bölüğü kadardı.

İşte, tanrısal ikizler, *Ashwinler,* pırıl pırıl bir gök arabasında, bir günde dünyanın çevresini dolanan süvariler. İşte, dost güneş tanrısı *Surya,* her zaman elinde lotüs çiçekleri, gökte yaptığı seferlerde tanrılar için keşif hizmeti yapma görevini üstlenmiştir ve çünkü -çok uzaklardan- her şeyi görür, bu nedenle de edebiyata "tanrısal casus" diye girmiştir. Işte, lotüsten doğmuş *Agni,* ateş tanrısı, bir "ışıktan arabası" var, araba altındandır ve nurlar : açar; yakılarak kurban edileni yukarıya, tanrılar katına götürür; gökte yıldırım olarak, yeryüzünde ateş olarak görünür. İşte *Garudah,* kuşların kartal cinsinden prensi; Vişnu'ya hızlı yapılması gereken işler için hizmet ediyor, kendi başına da eylemlere girişiyor, bombalar atıyor, kızgın ateşleri

söndürüyor, aya kadar da uçuyor. İşte, *Vishvakarman,* tanrıların yapı ustası, yalnızca İndra'ya, tanrılar kralının şanına yaraşır bir saray inşa etmekle kalmıyor, tanrıların araba parkında en güzel gök taşıtlarının bakım işini de yapıyor.

Vişnu-Purana'da (*), büyük geleneksel aktarımın M.Ö. 4.-5. yüzyıllarda ortaya çıkmış, bu adı taşıyan metinlerinde, bir bölüm kendi uçakları içinde gökten gelmiş insanlığın atalarına ayrılmıştır:

"Kalki, konuşmasını henüz sürdürürken, güneşe eş parıltılar saçan, değerli taşların her çeşidinden yapılma, pırıl pırıl silahlarla korunan, kendi kendine hareket eden iki araba gökten önlerine indi."

Bu kadarla bitmiyor. Bu Kalki de bir gök arabasından yararlanıyor, hem de sırf "pilotun isteğine göre" yönetilen bir gök arabasından.

Berthold Laufer, *The Prehistory of Aviation* (Havacılığın ön tarihi - Chicago, 1928) adlı eserinde, Vicvila adlı bir insanın, tutuklu bulunduğu kral sarayından, karısıyla birlikte "hava yoluyla" kaçışını ve de bütün bir kent halkını içine alacak kadar dev büyüklükte bir hava gemisi yaptıran Kral Rumanvat'ı anlatır. Bu konuda Hint efsanesinin bildirdikleri şöyle:

"Böylece kral, haremdeki personeli, karıları, beyleri ve kentin her mahallesinden bir grup insanla birlikte gök arabasına bindi. Göğün enginlerine ulaştıktan sonra rüzgârın rotasını izlediler. Gök arabası dünyanın çevresinde uçup okyanuslar aştı ve Avantis kentine yöneldi; bu kentte bir şenlik yapılıyordu. Makineler durduruldu, böylece kral şenliğe katılma olanağını buldu. Kısa süre eğleştikten sonra kral, gök arabasına şaşkın şaşkın bakan binlerce seyircinin gözleri önünde yeniden havalandı."

Sanskrit edebiyatının çok sayıdaki tanrıları, bir tanrının olağanüstülüğünü gösteren özelliklerine göre, yani sahip bulundukları teknik araç ve gereçlere göre sıraya konulmuşlardır.

(*) Purana'lar: Hint mitolojisinde temel kitaplardır. Purana, Sanskritçe efsane demektir. Otuz altı kitabın ortak adıdır. Her kitap örneğin "Vişnu-Purana, Bhagamata-Purana vb" gibi adlarla anılır. Evrenin ve tanrıların yaradılışıyla ilgili öyküleri kapsayan bu kitaplar Brahmanizm'in ürünüdür ve Vedalar gibi dinsel yapıtları okumaları yasaklanan kadınlarla aşağı sınıfların bilgi edinmeleri için yazılmıştır.

HER YERDE VİMANA

Kalküta'ya uçmamdan önce Profesör Nagaswamy, beni Pantheon yolundaki devlet müzesine götürdü; buradaki birkaç binada, Pallava-Chalukya ve Chola hanedanlarının erken dönemlerinden, Güney Hindistan'ın kültür evrimini gösteren arkeolojik koleksiyonlar saklanıyordu.

Vimanalar, göksel varlıkların uçan kentleri, taştan tanrıların bir dizisi, Lingamlar... Dans eden Şiva'nın bronz heykeli önünde Nagasvvamy şu açıklamayı yaptı:

"Şiva dans ediyor, bir ayağıyla bir insanın sırtı üstünde durmakta, bu, simgeler dilinde "bilmemeyi" ifade eder. Sol elinde bir çıngırağı sallıyor, bu da evrenin titreşimini, ses dalgalarını simgeliyor. Sağ elinde bir alev tutuyor, bu da bir hayali simgeliyor; evren alevler içinde yok olacak ve yeni baştan tekrar oluşacak demek. Ortadaki ellerin hareketlerinde, üçüncü elin evrensel korumanın işareti olduğunu anlıyoruz."

Bronzdan fil hortumlu bir insan heykeli önünde az kalsın ayağım birbirine dolaşacaktı. Bunun tam benzeri biçimsiz şekilleri Orta Amerika'dan tanıyordum. Orası ise buradan hava yoluyla yirmi bin kilometre uzaklıktaydı.

"Bu hortumlu varlıklara ne ad veriyorsunuz?"

"Bu bir *Ganeşa* tasviri. Hinduizmin beş büyük tanrısından biridir, Şiva'ya hizmet eden bir tanrı. Ganeşa, engelleri kaldırıcı ve bilgiyi koruyucu sayılır."

"Eski gelenekler tarafından da kabul ediliyor mu?"

Profesör evet dercesine başını salladı:

"En az iki bin yıldan beri, belki de daha eski. Şiva'nın bu oğlu Vedalar'da da geçer."

"Adının anlamı nedir?"

"Ganeşa, Sanskritçe bir bileşik sözcük. *Ganas*, yığın, kalabalık demek; *isa* da efendi; o halde anlamı; Yığınların efendisi."

"Engelleri kaldırıcı" hakkında karar verdim, bütün malzemeyi toplayacaktım. Beni bekleyen hiçbir engel de yoktu.

KALKÜTA'DA SÜRPRİZ

Kalküta, Hindistan birliğini oluşturan devletlerden Doğu Hindistan'da Bengal'in başkenti, dünyanın en pis şehri. Uçakta okuduğuma göre, bir dizanteri salgını kenti kırıp geçiriyormuş. Bu yüzden niyetlendiği ziyaretten vazgeçen kimse, Kalküta'ya gitmeyi temelli aklından çıkarmalı; çünkü orada her zaman şu ya da bu adla bir salgın vardır. Kalküta'da hayatta kalmayı başaran kimse, ilerisi için mikroplara karşı bağışıklık kazanmış demektir. Kalküta için bu kadarı yeter.

Havalimanında Bengal'deki yayıncım Ajit Dutt ile Sanskrit araştırıcısı Prafesör Kanjilal tarafından karşılandım. Kendileriyle daha önceki karşılaşmalarımızdan tanışıyorduk, bu arada mektuplaşmıştık.

On yıl önce, Profesör Kanjilal ile tanışmam şöyle oldu: Hayatımı adadığım tez üzerine üniversitede bir konferans veriyordum. Dinleyiciler arasında Profesör Kanjilal oturuyordu; bir ara benimle tartışmaya girişti; Sanskrit alanında çok derin bilgisi bulunduğunu ve kendisiyle bu konuda hiç de denk durumda olmadığımı fark ettim. Daha sonraları, başka profesörlerden Kanjilal'in olağanüstü denilecek bir mertebede bulunduğunu öğrendim; hatta denilebilir ki Sanskritle büyümüş biriydi. Kalın camlı gözlük takan, siyah saçlı bu adamın konuyla ilgisi daha çocukluğunda başlıyor; Kalküta'da Sanskrit Kolejinde öğrenim görüyor; sonra Oxford'da okuyor. Kendisini tanıdığım sırada Batı Bengal'de Coochbehar'ın ünlü Victoria Koleji'nin müdürüydü. Bugün Sanskrit konusunda devletin temsilcisi, Asya Derneğinin şeref üyesi ve Kalküta Üniversitesinde kürsü sahibi profesördür. Sanskrit uzmanı olarak söyleyeceği her sözün bir ağırlığı vardır.

Takside şuradan buradan konuşurken Profesör, damdan düşercesine birden "Korkarım, siz haklısınız" dedi.

"Nereden anladınız?"

"Buyrun, her şeyi açıklıyor bu" deyip elime, daktiloyla sık satır İngilizce yazılmış, 321 sayfa bir yazı tutuşturdu. Yazının başlığını okudum: ESKİ HİNDİSTAN'DA UÇAN MAKİNELER.

Geceleyin bütün yazıyı bir solukta okudum. Profesör Kanjilal'in ilk tartışmamızdan sonra, yıllarca çalışmasıyla keşfedip açıkladığı şey gerçekten o kadar sansasyonel ki, beni eleştirip duran akademisyen hasımlarım, hemen böyle bir Pro-

fesör Kanjilal'ın bulunmadığı, bulunamayacağı ve metnin de benim bir uydurmam olduğu iddiasına sığınacaklardır. Bu bakımdan, sayın bilginin de onayıyla, kendisinin tam adresini veriyorum:

Profesör Dr. Dileep Kumar Kanjilal
Nishi - Saran
Railpukur Road
Deshbandhunagar
Calcutta 59

Profesör Kanjilal, eserinin bizzat seçtiği bir özetini bu kitaba koymama izin verdi. Bana da sadece, yazarın giriş kısmında belirttiği gibi, kendisinin de bütün Vedalar edebiyatını, klasik Sanskrit metinlerini, Budist edebiyatını, dünyamızın dışından gelenlere ilişkin izlere göre araştırdığını, meslektaşlarına danıştığını, rahiplerle tartıştığını söylemek kalıyor.

Sonuç ezicidir; hipotezime karşı çıkanlar için.

"Düşünce değiştirmek için,
ona sadık kalmak için
gerektiğinden çok cesaret ister."
FRIEDRICH HEBBEL (1813-1863)

Eski Hindistan'da Uçan Makineler

Prof. Dr. Dileep Kumar Kanjilal

Rigveda'da tanrısal ikizler *Asvina*'lara, *Ribhu*'larave öteki tanrılara yönelik ilahiler vardır. Bu ilahilerde içinde canlı varlıklar olduğu halde, havada uçmaya elverişli taşıtlarla ilgili ilk bilgiler karşımıza çıkar. Bu uçan taşıtlar Rigveda'da en önce *Rathas* diye nitelendirilir. (Sözcük mealen "taşıt" veya "araba" diye çevrilebilir) Ribhu'lar, tanrılar arasında hekim diye bilinen Asvina İkizleri için uçan bir araba yaparlar. Bu uçan araba olağanüstü konforludur. Onunla her yere uçulabilir, hatta en

yüksek bulut katının üzerine ve "cennet"e kadar. İlahilerde bu uçan arabanın düşünceden bile daha hızlı olduğu söylenir. Uçan aygıt büyüktür, üç bölümden oluşmuştur ve üç köşelidir. Uçurulabilmesi için en az üç kişi gereklidir. Taşıtın uçuş sırasında içine çekilen üç tekerleği vardır. Ayrıca uçan arabanın üç "destek ayağa" sahip olduğu da kaydediliyor. Rigveda'da uçan taşıtlar genellikle altın, gümüş veya demirden yapılmaktadır; ancak Veda metinlerinde en çok kullanılan maden, harikulade parlayan altındır. Tasviri yapılan göksel savaş arabası, sıvı bir maddeyle işletiliyor; bu maddeyi anlatan sözcüğün bugün doğru çevirisi yapılamıyor. Kullanılan "madhu" ve "anna" sözcükleri, öncelikle "bal" ve "sıvı" anlamında. Araba, gökteki bir kuştan daha rahat hareket ediyor, güneş hatta ay yönünde helezonlar çiziyor, yere de büyük patırtılar çıkararak iniyor.

İlginç olan olgu, Rigveda'da çeşitli kaplarda bulunan çeşitli yakıtlardan bahsedilmesidir. Bir de taşıtın gökte herhangi bir "çekim hayvanı" olmaksızın hareket ettiğinin çok açık seçik anlatılması. Taşıt bulutlardan aşağı inecek oldu mu, yerde büyük bir insan kalabalığı inişi seyretmek için toplanıyor. Sözü edilen üç pilottan başka, göksel araçta, deniz kazasından kurtarılan Kral Bhujyu için, Surya'mn kızı için, Bayan Chandra için, keza ayrıca iki, üç kişi için yer bulunabiliyor. Yani araba toplam yedi ilâ sekiz kişi alabiliyor. Ayrıca amfibik niteliklere de sahip olsa gerek, çünkü denizin üstüne hiç zedelenmeden inebildiği gibi, oradan da kıyıya ulaşabiliyor.

Rigveda'da (1,46,4) üç uçan savaş arabasından söz edilir. Bunlar çeşitli kurtarma operasyonları için kullanılır. Otuzdan fazla kahramanlık eylemi gerçekleştirilir; bunların arasında denizden, mağaradan, savaş düzeni almış düşman ordusunun içinden, işkence odalarından kurtarma operasyonları vardır. Rigveda'da anlatılanlara göre, bu özel savaş arabasının çok geniş olması gerekiyor; çeşitli operasyonları gerçekleştiriyor ve havalanacağı zaman büyük bir gürültü çıkarıyor. Görünüşü de pek görkemli.

Anlaşılması zor olan bu ilişkiler içinde, Veda metinlerindeki birkaç sözcük özellikle dikkati üzerine çekmektedir. Bu sözcükler "madhu", "anna", "trivrt" ve "tribandhura"dır. "Madhu" klasik Sanskritçede daha çok "bal" anlamı verir; ancak sözlükte "soma içkisi" ve "akışkan sıvı madde" sözcükleriyle benzerlik ilişkisi kurulur. "Anna" genellikle pişmiş pirinçle ilişkiliyse de, burada mayalanmış pirinç şırası olarak yer almaktadır.

Anlatılmak istenen alkol ve soma şırası karışımı bir sıvı olsa gerek, bu sıvı tanklarda saklanıp taşıtı uçuran akaryakıt olarak kullanılıyor. Burada dikkate değer nokta, uçan taşıtın toprağın üstünde giderken ardında tekerlek izleri bırakmasıdır. Belirlenmiş uçan makineler önceden saptanmış bir tarifeye göre kalkıp inmektedir: Üç defa gündüzün, üç defa da geceleyin.

Rigveda'da (1,166,4-5) **Marutlar'ın** uçuşu gerçeğe çok yakındır. Binalar sarsılır, küçükçe ağaçlar ve bitkiler yerlerinden sökülür, havalanma gürültüsü tepelerden ve mağaralardan yankdamr, gökyüzü uçan taşıtların **gümbürtülü** velvelesinden sanki **kabarıyormuş** ve parça parça yırtılıyormuş gibi görünür.

Bu noktada, bir uzman sıfatıyla "Vimana" sözcüğüne ilişkin birkaç şey söylemek istiyorum. Vimana, uçan taşıt anlamında ilkin Yajur-Veda'da (17,59) karşımıza çıkar. Sözcük daha önceleri çeşitli anlamlarda, "hava ateşi", "gün sayıcı" ya da "göğün yaratıcısı" diye kullanılmıştır. Bütün bu türevlerde sözcük göğün **enginliğiyle** ve onun boyutlarıyla ilişkiye sokulmuştur. Ancak Yajur-Veda'da (17,59) ve onu izleyen metin pasaj**larındadır** ki "vimana", tek anlamda, uçan taşıt anlamında kullanılmıştır.

Bu dizelerde yalın halde bulunan sözcük, "gökyüzünü parıltıyla dolduran", "bütün bir yöreyi aydınlatan", bir "akışkan cevhere sahip" ve güneşle ayın doğuşunu ve batışını izleme gücünde olan bir şey için kullanılmaktadır. Bütün klasik edebiyatta da uçan bir taşıt için **cins** adı **"vimana"dır.**

Aşağıdaki birkaç metin parçası, ***Ramayana*** kahramanlık destanında "vimana" ve "ratha" sözcüklerinin, nasıl uçan nesne olarak kullanıldığını kanıtlayacaktır:

Khara *ile* ***birlikte*** *uçan taşıta bindi; taşıt mücevherler ve cin* ***tasvirleriyle*** *bezeliydi. Bulutlardan gelen,* ***gökgürültüsüne*** *eş bir gürültüyle hareket etti. (3,35,6-7)*

- Bin bu mücevherlerle süslü ve havalara çıkabilen taşıta. Sen Sita'yı (bir kralın karısı) baştan çıkardıktan sonra, nereye istersen oraya gidebilirsin; ben de sizi ***hava yoluyla*** *Lanka'ya (bugünkü* ***Sri-Lanka)*** *götüreceğim... Böylece* ***Ravana*** *ile* ***Maricha*** *hava taşıtına bindiler; taşıt bir saraya (vimana) benziyordu... (3,42,7-9)*

- Seni serseri, bu hava taşıtını ele geçirmekle zenginliğe erişeceğini mi sanıyorsun? (3,30,12)

- O zaman kendi kendine düşüncenin hızıyla giden hava taşıtı zavallı Sita ve ***Trijata*** *ile tekrar* ***Lanka'da*** *göründü. (4,48,25-37)*

- Bu olağanüstü hava taşıtıdır, adına Puspaka derler ve güneş gibi parıldar. (4,121,10-30)

- Bu kuğuyla bezenmiş olarak uçan şey, büyük bir gürültüyle havaya doğru yükseldi. (4,123,1)

- Maymunlar Kralı Sugriva'nın haremindeki bütün kadınlar süsleme işini çarçabuk bitirip uçağa bindiler... (4,123,1-55)

Ramayana'da metinler, öne doğru sivrileşen, olağanüstü hızla giden, altın gibi parıldayan bir gövdesi olan göksel taşıtları anlatır. Bu göksel taşıtlarda çeşitli bölmeler ve incilerle süslü, küçük pencereler vardır. İçinde çok zengin döşenmiş, çok rahat odalar bulunmaktadır. Alt katları kristallerle bezenmiştir; bütün iç odaların duvarları ince tahtalarla kaplanmış, yerlere halılar döşenmiştir. Taşıt çok büyüktür ve lüksün her çeşidine sahiptir. Ramayana'da anlatılan hava taşıtı 12 kişi taşıyabilmektedir. Sabahleyin Lanka'dan havalanıp öğleden sonra "Ayodhaya"ya varmış, bu sırada "Kiskindhya" ve "Vasisthasrama"da iki ara iniş yapmıştır. Demek ki taşıt, yuvarlak hesap 2880 kilometre mesafeyi 9 saatte alabilecek güçtedir. Bu da saatte 320 kilometrelik bir hız demektir.

İki olay dışında, göze çarpan bütün pasajlarda "vimana" sözcüğü, hep uçan bir taşıtı anlatmak için kullanılmıştır.

Buraya kadar zikredilen metin pasajlarından "tanrısal" ya da "göksel" varlıkların gök taşıtlarıyla yolculuk ettikleri gibi bir sonuç çıkarılmıyor. Uçan makinelerden seçkin insanlar, hükümdar ailesinden prensler veya ordu komutanları gibi kimseler yararlanmaktadır. Ancak bütün Sanskrit edebiyatında sürekli belirtilen bir olgu var; o da uçan nesnelerin yapım tekniğinin tanrılardan kaynaklanmasıdır. Dev uzay kentlerinde oturan tanrılar ile bu kentlere gelmelerine ancak çok özel durumlarda izin verilen seçkin insanlar arasında da belirgin farklar bulunmaktadır.

Bunu Aryuna'nın gökyüzüne yaptığı yolculuğun öyküsünde görüyoruz. Yolculuğu sırasında Aryuna, çeşitli gök bölgelerinden geçmek zorunda kalır ve bu sırada yüzlerce başka hava taşıtı görür. Bu hava taşıtlarından birkaçı uçuş halindedir, diğerleri yerdedir, bazıları da tam o sırada havalanmak üzeredir.

Sabhaparvan metinlerinde bu "gök varlıkları" hakkında ayrıntılı bilgiler aktarılmıştır. Bunlar daha önceki bir zamanda, insanları eğitmek için dünyaya gelmişlermiş. Bu "gök varlıkları", uzayda ve yeryüzünde, diledikleri gibi hareket ediyorlar. Sabha denilen uçan makineleri var; bunların gökte yörüngelerini, tıpkı bugünkü uydular gibi, nasıl rahatça çizdikleri anlatı-

lıyor. Günümüzde uzay gemileri veya uzay kentleri diye nitelendirilmesi gereken bu dev uyduların içinden, çeşitli modelde "vimanalar" havalanıyor. Uzay gemisinin kendisi ise dev büyüklüktedir ve gökte gümüş gibi parıldamaktadır. İçinde yiyecekler, içecekler, hayatın bütün refah araçları ile korkunç silahlar ve cephane bulunmaktadır.

Böyle kendi ekseni etrafında dönen uzay kentlerinden birinin adı "Hiranyapura"dır; çevirisi "altından şehir" diye yapılabilir. Brahma tarafından "Pulama" ve "Kalaka" adlı kadın cinler için yaptırılmıştır. Bu uzay kentini ele geçirmek olanaksızdı ve her iki cin de savunmalarında o kadar başarılıydı ki, tanrılar bile kente sokulamıyordu.

Buna rağmen bir süre sonra savaş oldu. Bunlar, Mahabharata'nın ek kısmı olan Vanaparvan'ın 168, 169 ve 173. bölümlerinde anlatılır. Mahabharata'nın tanrısal kahramanı Aryuna, uzay kentinde korkunç derecede çoğalmış cinlere karşıdır. Aryuna, bu dev uzay yapısına yaklaşınca, cinler akıl almaz silahlarla savunmaya geçerler. Alıntı:

"Korkunç bir savaş başladı: Bu sırada havadaki kent, göğe doğru yukarı fırlıyor, sonra tekrar yeryüzüne yaklaşıyordu. Bir o yana bir bu yana devriliyordu. Savaş uzun süre ileri geri sürdükten sonra Aryuna, öldürücü bir merini fırlattı, bütün kent paramparça olup yeryüzüne düştü. Canlı kalan cinler yıkıntıların içinden çıkıp savaşı yine inatla sürdürdüler. "

Sonunda bütün cinler yok edilir; İndra ile öteki tanrılar Aryuna'yı kahraman diye överler.

Vanaparvan'da kendi ekseni etrafında dönen daha başka uzay kentleri vardır. Adları "Vaihayasi, Gaganacara, Khecara"dır. Sabhaparvan'da çok değişik uzay yapıları anlatılır; bunlar Tanrı Maya tarafından yapılmış, sonra da uzay kentlerine taşınmıştır. (Bu "yapı" kavramının açık seçik çevirisi yapılamıyor. Sözcük kökünden "doldurulmuş mekânlar" anlamı çıkarılabilir.) Bu ilişkide önemli olan, belli bir düzende hareket eden, yörünge üzerindeki istasyonların, dünyanın çevresinde dolanmalarıdır; bunların hangar ağızları daha küçük uçan nesnelerin giriş-çıkışlarına olanak verecek derecede geniştir. Görülüyor ki eski tasvirler, uzay yerleşim merkezleri konusunda, bugünkü tasarımlara ve taslakları çizilmiş yapılara yaklaşmaktadır.

Bu uzay yerleşim merkezlerinden, bir yandan uçan nesneler yeryüzüne gitmek üzere havalanırken, öte yandan yeryüzünde de uçan taşıtlar imal ediliyor. Bunların büyük kesimi "vi-

mana" diye adlandırılıyor. Yalnız Mahabharata metninde, içinde uçan vimana'nın sözü geçen 41 yer var. Uzay kentlerinden havalanan vimanalar ile yeryüzünde imal edilenleri birbirinden ayırt etmek çoğu kez güç olmaktadır. Aşağıdaki cümleler bu özelliği kanıtlayacak niteliktedir:

- Tanrılar her çeşit mekanik donatımı belirli bir amaçla yarattılar.

- Göksel taşıta binen ileri görüşlü kimseler tanrılarca övüldü.

- Ey, Uparicara Vasu, koca uçan makine sana gelecek ve sen de eğer taşıtın içine girip oturursan, bir tanrı gibi görünen tek insan olacaksın.

- Bir duanın sihriyle Tanrı Yama, bir uçan taşıt içinde Kunti'ye geldi.

- Ey, Kurus'un evlatları, şu kötü insan her yere gidebilen ve de "Saubhapura" diye tanınan uçan taşıtla geldi.

- Ölümlülerin görüş alanından kaybolunca, yukarılarda, göğün derinliklerinde, uçan garip taşıtlardan binlercesi gözüne çarptı.

- İndra'nın en sevdiği tanrısal sarayına girdi ve tanrıların uçan taşıtlarından binlercesini gördü; sadece birkaçı park etmişti, diğerleri hareket halindeydi.

- Marutlardan bir grup tanrısal taşıtlarıyla gelmişlerdi ve Matali, böyle konuştuktan sonra beni (Aryuna'yı) uçan arabasına alıp öteki uçan taşıtları gösterdi.

- İnsanlar da uçan taşıtlarla gökyüzünde dolaşıyordu, bunlar kuğularla süslenmişti ve saray gibi de konforluydular.

- Büyük efendi ona, kendi kendine giden bir uçan taşıt teslim etti.

- Tanrılar, Kripacarya ile Aryuna arasındaki kavgaya katılmak için, kendi uçan taşıtlarıyla geldiler. Bizzat İndra, göklerin hükümdarı, içine otuz üç tanrısal varlığı alabildiği, kendi özel uçan nesnesiyle geldi.

Budist edebiyatının çok geniş kapsamlı metinlerinde "vimana" kavramı, çeşitli yerlerde, uçan bir taşıt anlamında bulunur. Böylece "Mahavamsa"nın bir parçası olan "Vimana Vatthu"da, mutlu ruhlara konut hizmeti gören harikulade yerlere "vimanalar" denilmektedir.

Orada havada duran pırıl pırıl bir saraydan söz edilir. Bu nedenle birkaç bilgin, "vimana" kavramını Budist edebiyatında tanrılara ve mutlu ruhlara konut hizmeti gören saraylar olarak açıklamak eğilimi göstermiştir. Ne var ki vimana sözcüğü, insan

konutuyla ilgili olarak pek az kullanılmıştır. Vimana terimi "Sulavamsa"nın birinci bölümünde tek anlamdadır ve bir hava taşıtını anlatır. Metnin yaptığı tasvir tastamam şöyledir: "... Dev kent altın, mücevher ve inciden yüzlerce hava arabasıyla doluydu; bu yüzden de tıpkı yıldızlı gökyüzünü andırıyordu."

Budist edebiyatının büyük kesiminde "Vimana" kavramından anlaşılan göksel bir hava sarayı veya bir hava arabasıdır. Bu anlamda gerek "Vedalar", gerek "Puranalar" edebiyatında kullanılmış, daha sonra da klasik edebiyatta da aynı anlamda defalarca yer almıştır. Bu konuda üç örnek durumu açıklamaya yeter:

- Büyük tanrı hava arabasından indi.
- Matali'nin yönettiği tanrısal hava taşıtı gökten geldi.
- Kral Suparna zar oyununa gidince, karısı Susroni hava taşıtından aşağı inerdi.

Eski Hindistan'da uçan taşıtlarla ilgili diğer bir belgesel kaynağı *Kalidasa'nın* eserlerinde bulmaktayız. Bunlarda Rama'nın Lanka'dan (bugünkü Sri-Lanka) Ayodhaya'ya yaptığı hava yolculuğunun çeşitli aşamaları, tüm ayrıntısıyla ve bilimsel gerçeklere uygunluk içinde anlatılır. Yükseklere uçtuğunda, altında dalgalı denizin, deniz hayvanlarının ve denizaltı şekillerinin panoraması açılır. Deniz kıyıları ince bir demir tekerin kenarı gibidir. Hava arabası yukarı ve aşağı hareket eder, bazan bulutların arasına dalar, sonra kuşların uçtuğu daha alt tabakalarda gider, ardından tekrar "Tanrıların Yolunu" izler. Okyanusun bir kesiminin, birkaç ırmağın, gölün ve bir inziva köşesinin üzerinden geçtikten sonra göksel uçan araba Uttarakosala'ya iniş yapar. İniş yerinde toplanan insanlar taşıtı büyük şaşkınlıkla seyrederler. Rama, parıldayan bir metalden yapılmış, çok zarif bir merdivenden inerek taşıttan çıkar.

Bharata ve arkadaşlarıyla buluştuktan sonra Rama, onları da alarak bayraklarla donatılmış göksel taşıta, yine aynı merdivenden çıkarak biner. Bharata, uçağın içinde oturan Sita'ya kur yapar. Taşıt önce bir mil kadar yavaş hızla uçar, sonra hızlanıp Rama'nın başkenti Ayodhaya'ya ulaşır.

Anlatılanlar 2900 kilometrelik bir hava yolculuğunun genellikle çok somut bir tasviridir. Lanka'dan Ayodhaya'ya Setubandha, Mysore ve Allahabad üzerinden gidilmiştir.

Kalidasa, bize düşündürücü görünen birkaç şaşırtıcı ayrıntıdan da söz etmektedir. Kral Dusyanta, İndra'nın hava taşıtından inince, taşıtın tekerleklerinin döndükleri zaman dahi ne

havaya toz kaldırdığını ne de gürültü çıkadığını hayretle farkeder. Daha büyük hayretle de tekerleklerin yere değmediğini de saptar. Matali, bunun İndra'nın hava arabasının üstün kalitesinden ileri geldiğini açıklar. Bu da tanrılar tarafından yapılıp kullanılan uçak çeşitleri olduğu gibi, yeryüzündeki fabrikalarda yapılmışların da bulunduğunu doğrulamaktadır.

Yeryüzündeki bir uçak yapımına örnek, Pranadhara ve Pajyadhara kardeşlerin öyküsüdür. Bu iki kardeş, cin Maya'dan kendi kendine giden, mekanik hava aygıtları yapmasını öğrenirler. Onların yaptığı taşıt, hiç durmaksızın 3200 kilometreyi aşabilmektedir. İki kahraman kardeş, bu hava gemisine binip uzak bir ülkeye ulaşmak için yurtlarını terkederler. Aynı öyküde insana benzer, çok geliştirilmiş, mekanik robotlardan da söz edilmektedir. Sonunda - aynı metinde - Kral Narabahanadutta'nın dev bir hava gemisiyle yaptığı gezi anlatılır. Bu olağanüstü büyüklükteki gök taşıtı, bin kişiyi taşıyabilmektedir ve birçok adamı Kausambi'ye götürür.

Kathasaritsagar çeşitli çağların öykülerinden yapılmış bir derlemedir; geçmiş zamanların söylentilerini ve efsanelerini içerir. Orda da bir hava taşıtından söz edilir; bu taşıt asla akaryakıt almak zorunda kalmamakta ve denizin ötesindeki uzak bir ülkeye insanlar taşımaktadır. Bu aktarımlar ve efsanelerden, çeşitli biçimlerde uçan makinelerin eski Hindistan'ın insanlarınca bilindiği sonucu çıkıyor. Sadece bu kadar değil. Teknik ve mekanik donatımlar hakkında da, örneğin su saatleri, yapay bebekler, mekanik sulama düzenekleri, yapay kuşlar ve yapay yoldan oluşturulan yağmur bulutları gibi şeylere ilişkin pek çok ayrıntı anlatılmaktadır.

Uçmayla ilgili bu çok eski bilimin kökenini araştırmada, Mahabharata'dan "Viswakarma" ile tanrı soyundan gelme daha başka birkaç kişinin, "tanrıların başmimarları" olarak görev yaptıklarını ve uçan arabalar imal ettiklerini öğreniyoruz. Bu bilginin bir kısmı insanlara ulaşıyor. Mahabharata'nın Sabhaparvan bölümünde, bir söylentiye telmih vardır; buna göre cinlerin başmimarı Maya, yalnızca uçan makineler projesi hazırlamakla kalmıyor, dev uzay kentlerinin de planlarını çiziyor. Bu kentler "Gaganacarasabha" adıyla ün kazanıyor. Ayrıca göreni şaşkına çeviren harikulade saraylar da, onun tasarlama gücünün damgasını taşımaktadır. Bu izden geriye gidilince, "Samaranganasutradhar" metinlerinde, bizzat Brahma'nın, çok eski çağlarda, beş tane kocaman hava gemisi yaratması olayıyla karşılaşırız; gemilerin adları da sırasıyla şöyledir: 1) Vairaja, 2)

Kailasa, 3) Puspaka, 4) Manika, 5) Tribistapa. Bu güçlü hava gemilerinin ya da hava kentlerinin sahipleri "Brahma, Siva, Kuvera, Yama ve İndra" idi. Aynı eserde saray yapımı konusunda da bir temel ilke formülleştirilmiştir; bunun Hint tapınakları için belirleyici bir önemi vardır. Bu da tapınak ve sarayların uçan arabaların mimarî kopyaları halinde inşa edilmesi ilkesini temsil etmesidir. Çeşitli eserlerde, örneğin 7. yüzyıla ait "Manasara"da, bu eski gelenek doğrulanmaktadır. Saraylar ve tapınaklar yatay kesimleri ve yapılış biçimlerinde eski uçan taşıtlara benzetilmişlerdir. Dev büyüklükte tapınaklar kudretli uzay gemilerinin küçültülmüş modelleridir; küçük, yerel tapınakçıklar daha alt düzeyde varlıkların uçan taşıtlarını simgesel olarak hatırlatırlar. Ancak tanrılar tarafından kullanılan göksel taşıtlar ile ölümlülerin kullandıkları arasına çok kesin bir sınır çekilmiştir.

Bu eski efsanelerde ortaya çıkan bir sorun, uçan makinelere binen tanrısal varlıkların bir bedenlerinin olup olmadığıdır. Yani tanrılara soyut taslaklar olarak mı, yoksa doğal güçlerin kişileşmesi olarak mı bakılmaktadır? Bu da uçağa benzer şeyler içinde, dünya ile uzay arasında gidip gelen bedenli varlıklar tasarımına ters düşmektedir. Tanrılara insansal eylemler ve bir insansal karakter atfetmek ise, bu tersliği daha da büyütür. Ne var ki Veda metinleri, bu göksel tanrılardan sadece 35 tane bulunduğunu kesinlikle belirtmektedir. Purana metinleri ise göksel "Ashura"ların sayısını 100 olarak saptıyor. Veda metinlerinde tanrısal ikizler; Asvinalar, çok genç olarak anlatılmıştır. İnsan bedenleri vardır ve insana özgü niteliklere sahiptirler. Buna ek olarak Rigveda'nın bir yorumunda Sayana, tanrıların "gökte" uzak bir yerden gelmiş ve dünyaya dönmüş olduklarını açıkça vurgulamaktadır.

Bilginler arasındaki bu tartışmada, tanrıların ruhsal mı, bedensel mi olduğu sorununa, Nirukta'nın yazarı Yaska, uzlaştırıcı bir çözüm gösterir. Yani her iki tarafın da haklı olduğu görüşünü temsil eder. Tanrılar hem bedensel hem ruhsaldırlar. Veda tanrılarının başlıca özellikleri üzerinde yapılan çağdaş araştırmalar, tanrıların uzun zaman önce güneş sistemimize gelmiş beden sahibi varlıklar oldukları görüşünü desteklemektedir. Kendinden daha eski kaynaklara dayanan Mahabharata, bu tanrıları bedensel varlıklar olarak tasvir eder; bunlar terlemezler, gözlerini kırpıştırmazlar, hep genç görünümlüdürler ve "çelenkleri" (her halde vücutlarını kuşatan ışınlar kastediliyor) asla solmaz.

Anlatılan çeşitli modellerdeki uçan nesnelerin çokluğu karşısında, mantık gereği insan kendi kendine, nasıl olmuş da bu kadar değerli bir bilgi unutulmuşluğun içine yuvarlanabilmiş ve niçin bunca arkeolojik kalıntı içinde uçan makinelerden hiçbiri bulunmamış diye sorabilir. Biraz derinlemesine yapılan araştırmalar, uçan makinelerin bilimine vakıf ancak pek az sayıda öncü teknisyen bulunduğunu ortaya koymuştur. "Visvakarma" ile "Maya" bunlardan ikisiydi. Ayrıca bir teknolojinin kullanılması sadece belirli bir seçkin zümreyle sınırlıydı ve sıradan halk arasında yaygın değildi. Durum bugün hâlâ böyledir; uçak yolculukları ancak zengin kimseler ve iş adamlarınca yapılabilmekte; buna karşılık gelişmiş ülkelerde bile büyük kitleler böylesine bir taşıma aracından asla yararlanamamaktadır. Eski çağın uçuş teknolojisi sıkı sıkıya korunan bir sırdı. Üstelik eski Hintlilerin bir alışkanlığı da, belirleyici nitelikte önemli bilginin, sadece öğretmen ve öğrencilerden oluşan dar bir çevrenin içinde saklı tutulmasıydı. Tanrılar da insan öğrencilerine uçan makinelerin sırrını, bu konuda bilgisi bulunmayan kimseye vermemekle yükümlü kılmışlardır. Bu eski bilgiyi kötüye kullanmak, korkunç ceza tehditleriyle yasaklanmıştı. "Samaranganasutradhar"da makinelerin parçalarına veya teknik ayrıntılarına ilişkin bilginin bir sır olarak kalması zorunluluğu açık seçik vurgulanmıştır. Vaimanika Sastra'nın "Bodhananda" yorumu, ancak vimana'nın tüm sırlarını çok iyi bilen tek bir adamın, uçuş önderliği yapmaya yetkili olduğunu gösteriyor. Bir pilot adayı, herhangi bir uçuşu gerçekleştirmezden önce Vimana'nın sırlarından toplam 32 tanesini öğrenmekle yükümlüydü. Vimanalar yalnızca taşıma aracı değil de, ayrıca stratejik silahlar olarak da kullanılabildikleri için, kökenlerine ve oluşturulmalarına ilişkin bu gizliliği anlamak hiç de zor değil.

İnsanlarla tanrıların uçuş sanatının, neden dolayı unutulduğunu açıklayan diğer bir olgu, milattan önceki binyılların çeşitli savaşlar ve felaketlerle dolu olmasıdır. Hintli astronomlardan bir grup, Khuruksetra savaşının M.Ö.3102'de yapıldığı görüşündedir. Bu tarih, söz konusu savaşla ilişkili olarak eski metinlerde zikredilen astronomik gözlemlerden çıkarılmıştır. Başka bir astronom grubu, Bharata savaşının tarihini M.Ö.2449 diye saptarken, Avrupalı bilginler olayın M.Ö.1000 yılında cereyan ettiği kânısındadırlar. Muhafazakâr Hint bilginleri dört

Veda'nın, *Brahmana*'ların ve *Upanişad*'ların(*) M.Ö.6000 ila 2000 yılları arasında doğduğunu saptarken, aralarında birkaçı bu tarihleri çok daha eskilere götürmektedir. H.Jacobi gibi çok güvenilir ve bilgili bir Batılı bilgin ise Vedaların doğuşunu M.Ö.4500 olarak gösteriyor.

Mahabharata'da çok dehşetli, çok zorlu yakıp yıkmalar anlatılmıştır. Bunları yapan tanrıların güçlü silahlarıdır. Anlatılan durumların dehşeti, ancak bugünkü atom savaşlarının dehşetiyle kıyaslanabilecek niteliktedir. Meydana gelen yıkımlar, öylesine korkunçtur ki, sağ kalanların yeni bir toplum örgütleyebilmeleri çok uzun bir zaman alacaktır.

Bu ara zamanlarda ya da bilginin karanlık dönemlerinde, her çeşit uçan makinenin kullanımı ortadan kaybolur.

Dünya çapında yok etmeler, çeşitli Sanskrit metinlerinde yer alır. İnsan uygarlığını mahveden felaketler, yalnızca Veda ve Purana metinlerinde anlatılmakla kalmıyor, daha sonraki çağlar klasik Hint edebiyatında da yer alıyor. Bu olağanüstü çapta tahrip olaylarının çeşitli nedenleri var; Sanskrit edebiyatında bunların başlıcaları şöyle sıralanıyor:

- Kozmik ayaklanma (tanrılar savaşı).
- Tufan ve deprem gibi doğal âfetler.
- Yöresel ve dünya çapında savaşlar.

Hint metinlerinin bildirdiğine göre, insan uygarlığı çok eskidir ve çağdaş bilimce belirlenmiş zaman dilimleriyle sıraya konulması olanaksızdır. Bütün bu nedenlerden dolayı, uçan makinelerden hiçbir kalıntının, arkeolojik buluntu yerlerinde ortaya çıkmamasına pek şaşmamak gerekir. Nitekim bugün Avrupa'da, Birinci Dünya Savaşından pek az kalıntı bulunabiliyor ve Otuz Yıl Savaşlarının araç gereçlerini olsa olsa ancak müzelerde hayretle seyrediyoruz.

Hint Sanskrit metinlerinde ise birkaç yüzyıl değil, birkaç binyıl söz konusudur. O bakımdan uçan makinelerin kullanım bilgisi Vedalar çağında edinilmiş de, sonradan efsanelere karışmışsa, buna hiç şaşmamak gerekir. Savaşın yıkımları ve sonradan gelen felâketler, her ne kadar en eski uçuş araçlarının planmasım ve yapım tarzına ilişkin bilgileri silip süpürmüşse de, bunlarla ilgili anılar destan biçiminde canlı kalmıştır. Bu nitelikte çok eski anıların parçaları, bugün hâlâ folklorda yaşa-

(*) Hindu dininin üç kutsal kitabı. Brahmana, Tanrı Brahma tarafından yazıldığına inanılan dört Veda'nın yorumu olan eserlerdir.

maktadır; örneğin Çinlilerin ejderha uçurtmalarında ya da Hintlilerin tanrı arabalarında.

Geriye şu soru kalıyor: İnsanlar tapınaklarını inşa ederken niçin tanrısal taşıtları taklit ettiler?

Bu göksel nesneler, binlerce yd öncesinin insanları için anlaşılmaz, akıl almaz, hayalgücünü derinlemesine etkileyen, tanrısal şeylerdi. Bu tanrılara ve onların hizmetkârlarına (rahiplere) tüm konforuyla saraylar kuruldu. Bu saraylar dinsel çevrede "tapınak" diye adlandırıldı. Tapınakları inşa ederken bunların, göksel varlıkların uçan nesnelerine benzemesine özellikle çaba gösterildi; böylece tanrıların yeryüzünde de, kendi göksel kentlerindeki kadar, kendilerini rahat hissetmelerini istendi. İlk gerçek tanrılar, evrenin dev uzaklıklarından gelmişlerdi. "Vanaparvan"da ayrıntısıyla okunduğu üzere, o zamanlar dünyanın dışında olağanüstü büyüklükte ve çok konforlu kentlerde oturuyorlardı. Böyle bir kentin pırıl pırıl ışıklı, çok güzel ve evlerle dolu olduğunu öğreniyoruz. İçinde çağlayanlar ve ağaçlar vardır. Dört giriş yerinin dördünde de, çeşitli silahlarla donatdmış nöbetçiler beklemektedir. Mahabharata'nın ek kısmı "Sabhaparvan"ın 3. bölümünde, yine bu çeşit uzay kentleri ele alınıyor. Orada anlatıldığına göre, Asuras'ın mimarı Maya, Pandavaların en yaşlısı "Yudhisthira" için görkemli bir toplantı salonu yapar, bunun için altın, gümüş ve başka madenler kullanır, yardımcı olarak 8000 işçiyi gökyüzüne götürür. Yudhisthira, bilgin ve bilge Narada'ya, daha önce hiç bu kadar harika yapılmış bir salon görüp görmediğini sorunca, Narada, benzeri gök salonlarına Tanrı İndra, Yama, Varuna, Kuvera ve Brahma'nın da sahip bulunduğunu bildirir. Bu uzay kentleri evrende hep vardır. Çok rahat bir yaşayış için gerekli bütün araç-gereçle donatılmıştır. Yama'nın uzay kenti hakkında, beyaz bir duvarla çevrili bulunduğu, gökte yol alırken ışınlar saçarak parıldadığı anlatılıyor. Hatta bu göksel geminin boyutları dahi Sanskrit edebiyatında söz konusu edilmiştir. Kuvera'nın uzay kenti, tüm galaksinin en güzeli olmalı. Boyutları (bugünkü ölçülerle hesaplanırsa) 550 x 800 kilometredir; boşlukta asılı durmaktadır ve altın gibi parıldayan binalarla doludur.

Bu nitelikte kentlerin tasvirleri, en eski anılardan bu yana, Hint destanımn doğruluğu şüphe götürmez, en sağlam tamamlayıcı parçalarıdır. İşin zorluğu sadece bizim vaihayasi (uçmak), gaganacara (hava) veya vimana (uçan makine) gibi

terimlerin anlamlarını doğru olarak sökmeyi başarmamızda yatmaktaydı; bu da ancak son zamanlarda başarılmıştır. Özellikle modern tekniğe ilişkin bilgimizin artmasıyladır ki, bu konuda akılcı bir yoruma olanak sağlanabilmiştir.

SONUÇLAR

Profesör Kanjilal'in akademik çalışması, bugüne kadar saçma gibi görünen bazı şeyleri aydınlatıyor. Birçok bakımdan *Dzyan* kitabındaki tasvirlerle belirgin uygunlukları ortaya çıkarıyor; orada vurgulanan "tohumların" uzaydan gelmiş olması olgusu, Sanskrit metinlerinde doğrulanmakta; burada da varlıkların uzaydan geldikleri "büyük tekerlekler" söz konusu edilmektedir.

Kanjilal deposunu doldurmak zorunda kalmayan dev uzay gemisine dikkati çekiyor; böyle bir şeyin pekâlâ olabileceği zamanımızda görüldü: Lockheed şirketinin teknikerleri, planını çizdikleri, nükleer enerjiyle çalışan, sivil amaçlı bir hava devinin, akaryakıt almaksızın on bin saat uçması gerektiğini gösterdiler. Sanskrit metinlerinde denizin öte yakasındaki, uzak bir ülkeye taşınan insanlar var. Bu yolculuğun hedefi Orta Amerika olamaz mı? O zaman Hindistan ile Orta Amerika arasındaki şaşırtıcı paralelliklere bir açıklama yolu bulunmuş olur. Arkeologlar Kuzey, Orta ve Güney Amerika'daki halkların göçlerinin, kuzeyden güneye yapıldığını kanıtladılar. Fakat güneyde, halkların kuzeyden getirebilmiş olacaklarından çok daha eski buluntular ortaya çıkarıldı; dolayısıyla da her şeyin sadece kuzey-güney hareketleriyle açıklanamayacağı anlaşıldı.

Sorunlar daha karmaşıklaşmıştır: Öyle kültür kalıntıları keşfedildi ki, bunları ortaya koyanların oralara göç yoluyla gelmiş olmadıkları anlaşıldı. Onlar birdenbire ve ataları olmaksızın bu yerlerde ortaya çıkıvermişlerdi. Sanskrit metinlerinin yardımıyla problem çözüme kavuşturuldu: İnsan kafileleri, bir defada binlercesi uçarak buraya gelmişlerdi; öncesi, geçmişi bulunmayan kültürlerin varlığı böylece açıklanabilmektedir.

Kanjilal'in ortaya koydukları, bir konuya daha ışık tutmuştur; o da dünyamızın üstünde, gökyüzüne yönelik olarak bulunan ve en belirgin örneğini "Nazca"nın oluşturduğu işaretlerin, nişanların neden konulduklarını açıklamasıdır. Uçan makinelerin iki tipi olmuştu, biri insanlarca yönetilenleriydi, diğeri "tanrılara" ayrılmış olanları. Bu da en eski atalarımızın "kargo-kült" uygulamasını anlaşılır kılıyor: İnsanlara ait her çeşit uçan makineler için işaretler koyuyorlar, fakat insanlara kapalı

tutulmuş, daha yük ;ek bir çevrenin bulunduğunu da biliyorlar; bu çevre "tanrılarır" evrenidir, çoğu kez sormuşumdur, gökte uçmuş olanların niçin ille de yeryüzünün dışından gelmiş olmaları gerekir, acaba eski çağların insanları da uçmuş olamazlar mı diye. Tarihçe belgelendirilen zamanlarda, insanların uçma sanatını bilmedikleri kesin; bunu çok daha önceleri başarmışlar. Ben zaten hep insanların binip uçtuğu makinelerin var olmuş olması gerektiği kanısındaydım. Nitekim daha önce Hazreti Süleyman'ın güdümlü sıcak havalı balonuna değinmiştim.(*)

İnsanlar tarafından işletilen ve yönetilen uçan makinelere ilişkin bilgiler elde etmemiz sayesindedir ki, bütün bir halk boyunun ne diye yer altına indiğini, oraları kazıp uzun süre kalınacak şekilde dayayıp döşediklerini anlayabildik. Çünkü onlar, bombalar atan ve insanlara işkence eden hava korsanlarından korkuyorlardı. Bu çok eski yeraltı sığınaklarını dileyen, Derinkuyu ve Kaymaklı'da (Türkiye), San Agustin'de (Kolombiya), en konforlusunu da Kahnheri'de (Hindistan) gidip görebilir.

Benim sorumdaki varsayım, yani insanların da uçmaya yetenekli olabilecekleri görüşü, kabul edilebilir niteliktedir. Bununla birlikte tarih öncesi çağda bir uçuş olayının her şeyi açıklamayacağı kuşkusuna kapıldım; bu konuda geleneksel aktarımlarda dünya dışı varlıklara ilişkin birçok bilgiler vardı. "Sabhaparvan" kitabında keşfettiği şu sözden dolayı Profesör Kanjilal'in boynuna yaseminlerden bir çelenk asmak isterdim: GÖKLERDE ÇOK UZAK BİR YERDEN İNSANLARI EĞİTMEK İÇİN GELDİLER.

Galaksi etnologları yolda!

Profesörün sözünü ettiği, fakat kanımca tümüyle aydınlatılmamış bir konuyu burada ele almak isterim. Çünkü bu konunun tam bir kesinlikle - yeniden - ortaya konulması gerekmektedir: Peki, bütün bu uçan makineler (Kanjilal binlerceden söz ediyor) şimdi nerededir?

Kırk yıl önce İkinci Dünya Savaşı sona erdi. Gökleri eşek arıları gibi karartmış Alman, Amerikan, Polonya, İngiliz, Rus,

(*) Tanrıların Ayak İzleri. (Y.N.)

Fransız, Kanada ve Japon uçakları kaç taneydi? Binlerce ve binlerce. Birçoğu düştü, yandı; birçoğu savaş bitince parçalattırıldı, av saçması yapıldı. Savaş uçaklarından ancak birkaçı müzelerde duruyor. Yüz yıl, bin yıl sonra bunlardan kaçı ortada kalacak? Belki saban süren köylüler, koşmaca oynayan çocuklar paslı bir parça bulacaklar, ama acaba bununla bir uçak arasında bağlantı kurabilecekler mi? O halde Sanskrit edebiyatında anlatılan, binlerce yıl önce kullanılmış uçan makineler için niye durum farklı olsun? Efesli filozof Heraklit, "Hiçbir şey.yok olmaz" diyor. Zamanımızın uçakları da "söylentilerin aktarımında" anılacak, binlerce yıl sonra, bu anılardan fazla bir şey kalmayacak onlardan.

Büyük hacimli uzay kentleri içinde "tanrılar" güneş sistemimize geldiler. Kimin zamanı ve de olanağı varsa, Sanskrit edebiyatının yığınla eseri içinde bu gelişi anlatan parçaları, Mahabharata'dan Drona Parva cildinde okuyabilir; bu da iyi düzenlenmiş bir üniversite kitaplığından tedarik edilebilir. Drona Parva'nın 690. sayfası, 62. fıkrada şunları okuyoruz:

Kaçıp gitmiş olan tanrılar geri döndüler. Bugüne kadar gerçekten Mahecwara'dan korkmuşlardı. Önceleri yiğit Asuralar, "gökteki üç kente" egemendiler. Bu kentlerin hepsi büyüktü ve harika şekilde inşa edilmişti. Biri demirdendi (demirdenmiş gibi görünüyordu), ikincisi gümüşten, üçüncüsü altındandı. Altın kent, Kamalaksha'ya; gümüşten olanı, Tarakakhsa'ya aitti; üçüncüsüne, demirden olanına ise Vidyunmalin hükümdar sıfatıyla sahipti. Bunca silahına rağmen Maghavat, bu "gök kentlerini" herhangi bir şekilde etkilemeyi başaramadı. Bu zorlanmadan bunalan tanrılar, Rudra'nın desteğini sağlamak istediler. Onun için de bütün tanrılar, Vasava'yı sözcü yapıp ona giderek dediler ki: "Bu gök kentlerinin korkunç halkı, Brahma'nın koruyuculuğunu elde etmişler. Bu koruyuculuğun sonucu olarak da tüm evreni tehdit ediyorlar. Ey tanrıların efendisi, onları perişan etmeye senden başka kimsenin gücü yetmez. Onun için, ey Mahadeva, yok et tanrıların bu düşmanlarını!

691. sayfa 77. fıkrada göksel kentlerin yıkılışı şöyle anlatılıyor:

"Kiva, bütün göksel güçlerin bir araya getirildiği bu harika arabasıyla uçarak üç kentin yıkılmasını hazırladı. Ve Sthanu, yıkıcıların bu birincisi, Asuraların bu en yok edicisi, nice nice yiğitlikleriyle göklerdeki herkesi kendine hayran etmiş bu heybetli savaşçı... benzeri görülmemiş, olağandışı bir savaş düzeni bıynı-

ğu verdi... ondan sonra gökteki üç kent bir araya gelince (çok uygun bir atış hedefi olunca) Tanrı Mahadeva, üç katlı saldın kemerinden fırlattığı korkunç ışınıyla onları delip parçaladı. Danava'lar, yuga ateşiyle tutuşturulmuş ve Vişnu ile Soma'dan meydana gelmiş bu ışına karşı bir şey yapabilecek yetenekte değildiler. Üç kent yanarken Parvati, gösteriyi seyretmek için hemen oraya koştu."

Burada *Dzyan* kitabından 6. bölümü bir kez daha hatırlayalım:

Yaratıcılar ile yıkıcılar arasında savaş oldu, uzay için savaş.

İnsanlığın eski tarihinden sesler böyle yankılanıyordu. Ve bu çeşit savaşlardan bir soluk, Hıristiyan-Yahudi Batı dünyasında da dolaşır. Bizlere din derslerinde başmelek Şeytan'ın, koca ordusuyla birlikte gökte Cenab-ı Hakkın huzuruna çıkıp "Artık sana hizmet etmiyoruz!" diyerek isyan edişini öğretmediler mi? Tanrımız da Cebrail'e, Şeytan'ın ordusuyla savaşması buyruğunu vermedi mi? Mitolojik süslemelerle daha sonraları "dönek meleklerden" Şeytan'ın ordusu oluşur.

Kanjilal'in önemli keşiflerinden sonra, metinde apaçık anlatdan şeyleri - ilk kez oluyor değil bu! - etrafını dinsel-psikolojik sislerle çevreleyip kaybettirmeyi denediler. Drona Parva'da söz konusu edilen "uzay" değildi, "cennet"ti. Oysa Sanskrit uzmanları "gök"ün, hiçbir şekilde "sonsuz mutluluk"la eşanlamlı bulunmadığını söylediler; Sanskritçe sözcük kökü "orada yukarda" ve "bulutların üzerinde" anlamı vermektedir.

Profesör Protap Chandra Roy, çağının bu en ünlü Sanskrit otoritesi, geçen yüzyılın 80'li yıllarında Mahabharata'yı İngilizceye çevirmiş ve uzay kentleri gibi, kendisinden çok sonra tasarlanacak bir şey hakkında hiçbir fikri bulunmadığından, çeviriyi "cennette üç kent" şeklinde yapmıştır.(*) Gerçekte uzayda üç kenti kastediyordu, 50. paragrafı şöyle çevirmiştir: "Üç kent yıldızlı gökte bir araya geldi."

Rahatsızlıklar veren bu uzay kentlerini, genel mutluluğun dinsel cennetine getirip yerleştirmeye yönelik her deneme başarısızlığa mahkûmdur; zira böyle bir uzlaştırma saptırması yapılınca, cennette korkunç silahlarla savaşıldığının da kabul edilmesi zorunluluğu ortaya çıkar. Bu da cenneti sürekli mut-

(*) Avrupa dillerinde genellikle cennet ve gök aynı sözcüklerle anlatılır.

luluk ve huzurun öteyakası olmaktan çıkarıp, orasını hasım tarafların birbiriyle çarpışıp durduğu savaş alanı bir yer haline sokar. Böyle bir cennet, ebedî hayat için özlemi duyulacak bir amaç olabilir mi?

Çağdaş bilgilerimize dayanarak uzay kentlerini ve onların tahrip edilmesini tasarlamak bana hiç de güç gelmiyor. Vişnu ile Soma'dan meydana gelmiş Yuga-ateşi sözüyle, somut olarak ne kastedildiği hiçbir zaman öğrenilemezdi; oysa bugün öyle uzun uzadıya zihnimizi yormaya gerek kalmadan bunun, bir exzimer-laser ışınıyla bir nükleer pompalı röntgen-laseri ve bir zerre ışınının teknik bileşimi olduğunu düşünebiliyoruz.

Tevrat (Ahd-i Atik)(*) İsrailoğullarının tanrısını çok kıskanç bir hükümdar olarak gösterir: "Benim yanımda başka bir Tanrın olmasın! (2. Musa, 20,3 - 5. Musa, 5,7 - 2. Musa, 33,16) Bu tanrı kendine bir halk "seçmiştir", oysa "yeryüzünde başka halkların da bulunduğunu" bilmektedir. (2. Musa. 33,16) Bu tanrı kendisine de karşı çıkmakta, hatta aldığı önlemlerden pişmanlık duymaktadır: "O zaman Tanrı, halkını korkutmuş olan kötülüklerden pişmanlık duydu." (2. Musa, 32,14)

Sanskrit metinlerine baş vurulunca, Eski Antlaşmanın böylesine yüce tanrısal tanrısının niçin bu şekilde davrandığı sezinlenecektir. Tanrı ve tanrılar yeryüzünün dışındaydılar; birbirleriyle de yıldızları pek barışık değildi; çeşitli uzay yerleşim merkezlerinde çeşitli partileri oluşturuyorlardı. Tanrıların bir grubu insanları inceleyip onlara bir şeyler öğretti; bir grup gününü ve ebediyeti zevk-u safayla geçirirken, bir grup ise "seçilmiş halk" ile büyük bir biyolojik deneye girişti. Böylece ortaya yapay yoldan (kimyasal?) meydana getirilmiş özel besin, "manna" yâni kudret helvası çıktı.

TANRILARIN ULUSLARARASI NİTELİĞİ

Bu kadar inceden inceye ve ayrıntılı biçimde incelenmiş Hint tanrıları, başka halkların efsane dünyasına da sızmışlardır. Onların izini hemen tüm insanlığın söylenti aktarımlarında bulup keşfedebiliriz; kimi zaman görünüşleri bozulmuş haldedir, çoğu kez de bir kalıntı parçası haliyle karşımıza çıkar.

(*) Musevilerin kutsal kitabı. Hıristiyanlarınki Yeni Antlaşma diye anılır. İkisi birden Kutsal Kitap adını alır.

Ben burada böylesine uluslararası nitelik almış kalburüstü tanrılardan küçük bir grubun listesini yaptım:

- Virococha, Inkaların yaratıcı tanrısı, "gökte yaşayan bir öğretici üstattı."

- Mayaların en eski dört tanrısı, evrenin siyahlıklarından gelip insanların yanına inmişlerdir.

- Pasifik Okyanusu'nun bütün tanrıları - Tagaloa, Samoa, Kane, Havaii, Ta'aora, Topluluk Adaları, Maui, Raivavae, Rupe, Yeni Zelanda tanrıları - anlatıldığına göre hep gök gürültüleri, yıldırımlar ve velvelelerle uzaydan gelip yere inmişlerdir.

- Amerika'da, Arizona'nın Hopi Kızılderililerinin Kaçina tanrıları, gökte oturan öğretmenleriydi.

- Tufan'dan önceki peygamberlerden Henoch (İdris), gökten Hermon Dağına inmiş bulunan "gökoğullarının" adlarını ve eylemlerini söyler.

- Çinliler P'n-Ku'ya, evrenin fatihine taparlar. Çok eski zamanlardan beri uçan ejderha, ölmezliğin ve tanrısallığın simgesidir.

- Sümerler, Babilliler, Persler ve Mısırlılar, "göklerin tanrılarına" taptılar; bunlar "uçan dahiler"di; kanatlı tekerlekler ya da kanatlı gülleler veya "gökte yüzen kayık" şekilleriyle resmedilmişlerdir.

Bu listeyi istersem uzatır, kapsamca orta büyüklükte bir telefon rehberine denk hale getirebilirim.

BAŞ TANIK HEZİOD

Bir olayın özellikle zikredilmesi gerekiyor:

M.Ö.700 yıllarında Yunanistan'da şair Heziod yaşadı. Teogoni adlı eserinde tanrıların karmakarışık haldeki soyağacını, bir sistem içinde düzene sokup tanrıların dünyalı kadınlarla olan aşk ilişkilerini, bu ilişkilerden kahramanlar soyunun ortaya çıkışını anlattı. "Beş İnsan Soyundan Efsaneler"de şunları yazar:

"İlkin güçsüz insanların altın soyunu yaptılar Olimpos Dağında oturan ölümsüzler. Bunlar gökte egemenken Kronos'un yoldaşlarıydılar."

Bizi ilgilendiren olayların eski bir tanığı olarak Heziod'un, bu anlattıklarının kendi çağından çok önce cereyan ettiğini vurgulaması, insanların tanrılar tarafından yeryüzünün çok

uzak bir bölgesine gönderildiğini bildirmesi; sonra da Sanskrit metinlerindeki gibi, yapdmış savaşları doğrulamasıdır:

"Bu kahramanlar yüce bir soydu; yarı-tanrılar diye adlandırılıyorlar, bizden önceki zamanlarda uçsuz bucaksız dünyada oturuyorlardı. Bunları uğursuz savaşlar ve korkunç çarpışmalar mahvetti."

Greklerle Romalıların klasik çağına kadar eski çağda, tanrıların figürleriyle bağlantılı şekilde tekerlek sembolleri egemendi. Yeryüzünün eski sakinleri, uzayda göksel varlıkların dev tekerlekler içinde oturduklarını mı sezmişlerdi? Gök tekerlekleri kaya resimlerinde vardır; görsel sanatla ilişkili tüm ilk söylenti aktarımlarında vardır; tapınak mihraplarında Jüpiter, Zeus, Baal ve öteki tanrılara adanmış olarak vardır; Perslerin ve Babillilerin tapınak kabartmalarında, Keklerin sikkelerinde vardır; tüm Roma - Kelt Avrupa'sında gök tekerlekleri hep hayret uyandırmıştır. Bu bakımdan arkeolog Bayan Jane Green de bir "egemen gök kültü"nden ve akıl ermez, şaşırtıcı "tekerlek tanrılar"dan söz ediyor ya.

STONEHENGE

Yalnızca Avrupa'da hâlâ daire ya da tekerlek biçiminde iki yüzden fazla taş anıt var; bunlar Zeus'a, "yükseklerin tanrısına", temel güçlere sahip, "bulutları topak yapana" adanmıştır. İngiltere'de *Stonehenge* de iz taşıyan alanlar arasında sayılmalıdır. İlkin saray mimarı İnigo Jones (1573-1652), Kral Jakob I (1603-1625) tarafından görevlendirilmesi üzerine, Wilshire/Salisbury'deki bu ortak merkezli taş daireleri, bu "asılı taşları" inceledi. Jones krala verdiği raporda, Stonehenge'in kesinlikle, Uranus da denilen, Tanrı Coelus (Latince:Göksel) adına yapılmış olduğunu belirtiyor. Jones, krala şunları yazıyor:

"Bu vesileyle ataların, Coelus hakkında neler söylemiş bulunduklarını bildirmenin küstahlık olmadığını varsayıyorum. Bu konuda tarihçi Diodorus Siculus şunları yazıyor: Önceleri Atlantis'e egemen olan Coelus'tu... O, insanlara bir arada yaşamayı, tarlaları ekip biçmeyi, kentler kurmayı öğretti. Vahşileri eğitip konuşa konuşa uygar bir hayata soktu. Doğudan batıya dünyanın büyük bir kısmına egemendi. Yıldızların çok mükemmel bir gözlemcisiydi ve insanlara neyin gelebileceğini açıklardı. Güneşin durumuna göre yılı aylara böldü... Yıldızlı göklere ilişkin çok büyük bilgisinden dolayı insanlar onu çok derin saygılarla ulula-

yıp ona tanrı diye taptılar. Kendisine "Coelus" adını verdiler; bu ad onun göksel cisimlere ilişkin bilgisinden ötürüdür... Bu eski anıtta dikilmiş bütün taşlar, simgesel aletler gibidir... Bunlarla gökyüzüne tapınılır... Bu eskiden kalma anıtta birçok taş, çeşitli yıldızların bir araya gelmesinden oluşan ve bize gökte bir daire biçiminde göründüğünden, göksel taç adı verilen görüntünün bir taklidini ortaya çıkaracak biçimde yerleştirilmiş gibi görünmektedir... Stonehenge, işte bu göksel Tanrı Coelus'a adanmak için inşa edilmiştir..."

Saray mimarı İ.Jones, alıntılar yaptığı tüm kaynakları zikretmiş ve özetle taş dairelerin Coelus için büyük anıt olarak dikilmiş olduğunu böylece bütün çağların "gökselleri" hep hatırlayacağını vurgulamıştır. Çakmaktaşları (Lingamlar) tanrıların anısı olarak, taş daire takvimi getirmiş olan "göksel"i anmak için dikilmiştir. Bu muammalı şeylerin birçok birleşme noktası var; bunları, eğer esaslı şekilde araştırılacak olursa, öğrenebiliriz.

DİKKATTEN KAÇAN EN ESKİ TARİH

Etnologlar ve arkeologlar niye, yeryüzünün üstünde, cevap bekleyen soru işaretleri gibi, ortalıkta duran belirtileri kıyaslamaya girişmezler? Oysa söz konusu olan şeyler, yeri yurdu belirsiz anıtlar, esrarengiz metinler filan değil, hepsi de gözler önünde. Galiba uzmanlık dallarındaki yüksek düzeyde derinleşme bunun bir nedeni. Hep kendime sormuşumdur, gelecekteki uzay yolculuklarının ve silah tekniklerinin durumunu ele almayı, hiç değilse ikinci dereceden olsun, kendine uğraş edinecek arkeologlar çıkmayacak mı? Mısır bilimciler kendi alanlarıyla uğraşıyor; Amerika uzmanları kendi kıtalarıyla, hindologlar kendi altkıtalarıyla vs. Peki, bilgilerini birbirleriyle değiş tokuş yapıyorlar mı?

Araştırmanın ihmal edilmesinin bir başka nedeni de kesinlikle şu: Saygınlığını düşünen hiçbir bilim adamı, efsanelerle aktarılmış olaylarla uğraşmak sitemiyor. Oysa etnologların bu konuda bir izin belgeleri bile var: 120 yıl önce, onların loncasının önde gelen, çok sayılan elemanlarından biri, eski Hindistan'ın efsanelerini inceleyen Profesör A.E.Wollheim da Fonseca şunları yazmıştı:

"Onun efsanenin öneminden haberi yok, onda sadece saçma hayvanlı masallar ve güzel alegoriler görüyor. Oysa

mitoloji bambaşka bir şeydir: Mitoloji, en yüce gerçeklerin en yüce biçimde dile getirilmesidir... hatta daha da fazlasıdır: İnsanlığın en eski tarihidir de."

Efsanelerin gerçekler içerdiği konusunda Wollheim'in ne kadar haklı olduğuna, "Bhoja'nın Samarangana Sutradhara"sı kanıt oluş urmaktadır; onda 230 satır, uçan makinelerin montajına ilişkin temel ilkelere ayrılmıştır. Ayrıca görünür ve görünmez nesnelerin nasıl elleneceği de özellikle belirtilmiştir.

Arkeologlarla birlikte yaptıkları çalışmada etnologlar, efsane aktarımlarının yaşına ilişkin sonuçlar çıkardılar. Bhopal'ın güneyinde Bhimsbetka kaya labirenti vardır; üstünde iyi durumda birçok kaya resimleri bulunmaktadır. Bunların arasında bir büyük tekerlek, yanı başında bir tanrı figürü, Krişna var. Göktanrı, tekerlek simgesi, demek ki binlerce yıl öteye, hatta belki taş çağına kadar geriye uzanıyor; o halde Krişna efsaneleri de bu kadar eski olabilir. Kalküta'nın batısında, Ghatsila yakınlarında işçiler bir uranyum maden ocağında, üzerinde kaya resimleri bulunan bir duvar keşfettiler; resimler arasında kafaları yuvarlak miğferli insana benzer şekiller vardı, tıpkı özellikle resimli dergiler için yapılmış efsane kahramanlarını andırıyorlardı. (25 yıl önce de bunlarla akraba "yuvarlak kafa çağı" figürleri, Büyük Sahra'da Tassili Dağlarında bulunmuştu.) Tanrı Ganeşa bile, fil kafalı, insan bedenli görünümüyle, Hint kaya resimleri sanatında ortaya çıkar. Bu "Engelleri Giderici" hakkında Hindistan'dan, Cava'dan ve bizim üniversite kitaplıklarından bir dosya oluşturacak kadar bilgi derlemiş bulunuyorum. Doğrusu hayretler uyandıran bir yetenek bu Ganeşa.

POPÜLER GANEŞA

Künyesi: Ganeşa, Şiva'nın oğullarından biri, adı eski Hintçede "Ganaların Efendisi" demek; Şiva'nın hizmet eden ruhu. Ganeşa ayrıca insanla kadir-i mutlak arasında bağlantıyı sağlayan da kabul ediliyor. Bu nedenle de çoğu kez Sanskrit eserlerinin başlangıcında anılır. Tasvirleri fil kafalı (bir dişli), dört kollu, bir farenin üstüne binmiş, şişman bir adam olarak yapılıyor.

Bugüne kadar Ganeşa, en popüler Hindu tanrısı oldu. Buna hiç şaşmamalı, zira "engelleri giderici" bütün dünyada rağbet görmüştür. Örneğin ev yapımında: "Bir Hindu bir ev

yaptırırsa, inşaat yerine her şeyden önce bir Ganeşa resmi konur. Bir Hindu bir kitap yazarsa, söze Ganeşa'yı selamlamakla başlar. Ganeşa, mektup başlığı (anteti) olarak kullanılır; bir yolculuğa çıkılırken de yardıma çağrılan yine odur.

Hindistan'da trafikle ilgili işlerde de koruyucudur. "Engelleri gidericinin" resim veya heykeli, yol kavşaklarına konur, gelen geçeni uyarır; garlarda ve mağazalarda selam verir; bankaların ana kapılarında da para işlerinin tıkırında gitmesini sağlar. Ganeşa'nın popülerliğine; Hindistan'dan Nepal üzerinden Çin'e, Cava, Bali, Borneo, Tibet, Tayland'dan Japonya'ya kadar hiçbir yerde yerli ya da uluslararası ün sahibi hiçbir film yıldızı ulaşamamıştır.

Bu koca göbek böylesine üne nasıl erişti?

Künyesinde Şiva-Parvati tanrı-tanrıça çiftinin en büyük oğlu olduğu yazılı, ancak bilgiler yine de açık seçik değil. Çünkü aslında ana-babasının dölü değilmiş, daha çok beynin ürünü olarak yaratılmış. Göksel varlıklar dünyayı ziyaret etmezden önce toplanıp bu yabancı yerde karşılarına çıkacak engellerin nasıl ortadan kaldırılabileceğini konuşmuşlar; öyle ya tanrıların taşıtları için iniş pistlerini hazırlamak, kimsenin ele geçiremeyeceği kaya depolar inşa etmek gerekiyormuş. Toplantıda Şiva'dan yardım dilemişler: "Ey tanrıların tanrısı, ey üç çatallı asayı kullanan, üç gözlü! Ancak sen bütün engelleri kaldırmaya yetenekli bir varlık yaratacak güçtesin..." Şiva ile Parvati, insan bedenli, fil kafalı, her yöne bakabilen, elleri ayakları ve hortumuyla şunu bunu yakalayabilen bir varlık düşündüler. Ganeşa, böylece onu düşünenlerin beyinlerinden, çok amaçlı tanrı olarak yaratıldı. Daha eski tasvirler, deyim yerindeyse, tanrıların bu yapay evladını tıpkı gökte uçtuğu gibi, bir nur hâlesiyle çevrili gösterir. Hindu tapınaklarında da dokuz gezegenle yakından bağlantılıdır.

Bali adasında, Sunda adalarının en batısındaki bu küçük adada, filler mağarası denilen yeri ziyaret ettim; burası Ganeşa'ya adanmıştı. Orada bizim "engelleri giderici"nin adı Gana, "hortumlu tanrı". Oysa Bali adasında hiçbir zaman canlı bir fil var olmamış. Bali tapınaklarında söylenen bir ilahi, Gana'nın gelişini şöyle anlatıyor:

Bağışla günahımı, şanlı, şerefli Şiva!
Şu kulun sunuyor şimdi sana,
Günlüklerden ve sandal ağacından
Tüten dumanın en güzel, en sıcağından

Itırların ıtırını.
Bırak Tanrı Gana'yı,
Tanrıların yardımcısını,
İnsin aşağı,
Tanrısal göklerden
İnsin aşağı!

Bir Almanın incelemesinde, bilimsel çabalar sonucu Ganeşa'ya çağlar boyu atfedilmiş adlar, nitelikler bir araya getirilmiştir. O, arabacıdır, engelleri alt edendir, başarıları sağlayandır, sarkık göbekli, kıvrık hortumludur. Bir robot gibi "tüm kapıların ve giriş yerlerinin bekçisi" olarak görevlendirilmiştir; buralara girişi yasaklanmış kimseyi, kim olursa olsun hemen paramparça eder. Bunun için de "bir tane" ucu kırık fildişi vardır. (Buna benzer yeteneklerde bir başka robot bekçi, Sümerlerin Gılgamış destanında karşımıza çıkar. İşte, sayın akademisyenler için paralelliği araştırılacak bir konu!)

Fil-tanrıyı böyle olağanüstü yapan nedir? Geçmiş zamanların hiçbirinde fil hortumlu hiçbir insan var olmamıştır dersem, sanırım bu sözüme kimse karşı çıkmayacaktır. Her yerde rastlandığına göre, bu figür, sürrealist bir sanatçının çılgınca bir buluşu da olamazdı. Bedeni insan, kafası filden kopya edilmiş bu varlıklar, tıpkı bugün müzeleri dolduran "uçan dahiler", kanatlı insanlar, kanatlı aslanlar gibi muammalı görünüyorlar. Hep, neden diye kafa yordum, erdişi bir varlığın hortumu olsun, niye birtakım hayvanlar kanat taksın? Akhmdan şöyle bir geçiriyorum, bakıyorum, örnekler beni hep bir noktaya yöneltiyor, o da; Kargo-Kültür. Daha önceki çağdaşların kavrayamamış olduğu gerçek bu.

Okuyucumun dikkatini çekmek isterim: Bugün aramızda "hortumlu insanlar" yok mu? Gaz maskeli askerler, oksijen tüplü astronotlar, sırtlarındaki enerji çantalarına hortumla bağlı robotlar, sadece birkaç örnek.

Ganeşa, sadece eski Hintlilere özgü müydü? Asla. Başka halkların da hortumlu varlıkları vardı:

- Kosta-Rika'nın Diquis deltasında, taş çağına ait, gözleri çok kocaman ve kafası acayip biçimde yassılaştırılmış bir insan heykeli vardır. Bir kulaktan bir kulağa uzanan kocaman ağzından dışarı lastiktenmiş izlenimi veren bir boru (hortum?) çıkıyor, omuzunun üzerinden sırtta bulunan akaryakıt tankına benzer küçük bir sandığın içine giriyor.

- Guatemala'da, Tikal'da Maya harabelerinin taşları arasında da buna benzer bir figürün fotoğrafını çektim, binlerce

yılın etkisiyle hayli hırpalanmıştı: Sırtında tırtıllı bir kutu vardı, bundan 10 santimetre çapında hortuma benzer bir boru çıkıyor ve adamın kafasındaki miğferin içine giriyordu.

- Meksiko kentinin antropoloji müzesinde, enli, yassı kafası ve birbirinden hayli ayrık duran gözleri bulunan, diz çökmüş iri bir figürü incelemiştim. Burada da hortum, kafanın ortasından çıkıp göğüsteki bir "şişkinliğin" içinde son buluyordu.

- Meksika'da, Monte Alban üzerindeki bir tapınağın duvarında, deyim yerindeyse, klasik bir Ganeşa figürünün fotoğrafını çekmiştim. Bu Ganeşa, ışınlar saçan bir fil kafasıyla süslüydü, tabii hortumu da vardı. Vücudun geri kalan kısmının ölçüleri, normal bir insanın vücut ölçülerine tıpatıp uyuyordu; hatta ayakkabılı ayakları ve bacaklarındaki pantolonu bile aynı uygun ölçülerdeydi. Elleri ise bir gereç kulanıyordu.

Bırakın resimler konuşsun!

Arkeologlar ort iki bin yıl önce Orta Amerika'da fillerin bulunduğunu ve bunların donan Bering Boğazı yoluyla kıtaya göç etmiş olmaları gerektiğini söyleyebilirler. Söylesinler. Eğer durum gerçekten böyleyse, o zaman bu bayların temel kitaplarındaki şu olguya açıklık kazandırmaları gerekecektir: Bu kitapları on iki bin yıl önceki çağda, tüm Orta Amerika'da, piramitler ve tapınaklar inşa edebilecek düzeyde herhangi bir halkın bulunabileceğini kabul etmiyor. Peki, nasıl oldu da biz bunları elde ettik?

1972'de çok garip bir metal levhalar koleksiyonundan fotoğraflar çekmiştim. Bunları müteveffa Peder Crespi, Ekvador'da, Cuenca'da Maria Auxilidore kilisesinde saklıyordu. Metal levhaların ve ince plakaların üstünde, ağızlarından aşağı hortum sarkan insanların tasvirleri vardı. Bir metal levhanın daha fotoğrafını çekmiştim; üzerinde 56 tane yazı işareti dans ediyordu. Bu yazının neresinden başlanıp nasıl okunacağını kimse kestiremedi. Uzman kişiler, "günümüzde yapılmış taklitler!" diye kestirip attılar. O zamandan bu yana Sanskrit bilginleri, 56 işaretten 52 tanesinin eski Brahman yazısı işareti olduğunu saptadılar. Bir zamanlar uzaydan gelenlerin ve insanların dünyamızın etrafında keyifle uçtuğunu kabul etmek istemeyenler için bu da sadece bir "mucize" idi.

Profesör Kanjilal, birçok tapınağın ana plan ve yapılış bakımından, göksel taşıtların kopyası olduğunu belirtti. Bu doğrultuda örnekler diye de bana Vrhadiswaw, Tanjore, Udeyeswara, Gwaliar, Virupaska, Bombay tapınaklarını saydı. Fakat,

dedi, her büyük tapınakta "göksel kentlerin" tasvirleri vardır, bunların kabartmalarına bakılarak, hangi tanrıya hitap edileceği, her tanrının vimana'sının hangisi olduğu öğrenilebilir.

TAPINAK TAŞLARINDA TANRILARIN ARABALARI

Cava'da, Prambanan'ın büyük Şiva tapınağında bilgilerimin doğrulandığını gördüm. Bu tapınak 19. yüzyılda Sailendra hanedanı krallarınca yaptırılmış. Ama arkeologlar aynı yerde çok eskiden yapılmış bir yapının izlerini buldular.



Bu üç küçük kule, "Tanrıların Arabaları" olarak tanımlanıyor.

Djogjakarta'dan pek uzakta bulunmayan bu Hindu-Budist külliyenin içinde yüzden fazla tapınak var; ana tapınak Şiva'ya adanmış heybetli bir kule ile Brahma ve Vişnu adına yapılmış daha alçak iki kuleden meydana geliyor. Önünde çok daha alçak üç tapınak var, bunlar "tanrıların arabaları" olarak adlandırılıyor. Kulelerin hepsi böylece toplam altı adet. Bunların etrafına aynı büyüklükte 156 adet sanduka, bir kare oluşturacak biçimde yerleştirilmiş. Bunlar, büyük tanrılara eşlik eden tanrılar için. Korkulukları sallanan, oldukça dar dört merdivenle karanlık ana kapıya çıkılıyor. Yapının heybeti, Tanrı Şiva'nın kendisine eşlik eden maiyetiyle birlikte tapınaktan içeri

nasıl girmiş olduğunu gözümüzün önünde canlandırmamıza yetiyor.

Dört kollu Şiva'nın taş heykeli - kafası oval bir nur halesi içinde - ortadaki vimana'nın içinde duruyor; başında başlık var, bileğinde bilezikler taşıyor. Yanıbaşında bir hücrenin içinde Ganeşa, pusuda beklemekte. Ayrıca bu görüntüyü koruyan 24 bekçi var; korkulukların dışından da 22 çalgıcı ve dansöz uzun süren yolculuğun hoş geçmesini sağlamak çabasında.

Her müzik grubu göksel bir gözlemcidir de; hepsi yerlerinde çok zarif pozlarda durmaktadır. Korkuluk duvarı, taştan tasvirleriyle tüm Hint tarihini, tıpkı Ramayana'da aktarıldığı gibi anlatmaktadır. Tanrıların yüzleri tutku ve umut, öfke ve neşe ifade etmekte; bu da kahramanların, hizmetkârların ve kötülerin yüz çizgilerinde yansımaktadır.

İçinde Kraliçe Sita'nın kaçırıldığı ve Kral Bhima ile birlikte özgürlüğe kavuşmuş oldukları uçan taşıt da tasvir edilmiştir. Vişnu'nun maskara kuşu Garudah'ın çizgi romanları andırır bu tasvirlerde eksik oluşu ise, tıpkı uçan makinesiyle Hindistan'dan Sri-Lanka'ya uçmuş olması gereken Maymunlar Kralı Hanuman'ın bulunmayışı gibi çok ender rastlanır bir durumdur.

BOROBUDUR

Orta Cava'da eyalet başkenti Djogjakarta'nın yakınında, güney yarımküresinin en önemli, en büyük anıt yapısı bulunmaktadır. Yirmi yıldan fazla bir zaman önce, 1963'te, Budizmin bu kutsal yeri, dünya basınında iri puntolu başlıklarla yer aldı. Tapınak; tıpkı Yukarı Mısır'da, Nil'in batı yakasında bulunan, Milat öncesi çağa ait Abu Simbel kaya tapınağı gibi yıkılıp yok olma tehdidi altındaydı. Abu Simbel, UNESCO'nun görevlendirmesi üzerine 1964'ten 1968'e kadar, yapıyı kemiren Nil sularından 65 metre yukarıya taşınmış ve aslına tıpatıp uygun biçimde yeniden kurulmuştu. "Borobudur'u kurtarın!" çağrısı da yanıt buldu. Bir defa daha 28 devlet, Unesco'nun emrine para, yetişmiş eleman, araç gereç verdi; IBM firması da bir bilgisayar bağışladı. Arkeologlar hemen homurdandılar: "Bize tapınağın temelini, taşlarını, heykellerini yeniden düzenlemek için para, uzman eleman, işçiler gerek; bilgisayar gerekli değil!" dediler. Ama IBM uzmanları, bu sessiz sadasız hizmetkârın eşsiz becerileri konusunda Endonezya hükümetini de, arkeologları

da ikna ettiler. Gerçekten de bilgisayar olmasaydı, 55000 metre küp andezit taşından bloklar, teraslarda karmakarışık bir bulmaca oyunu gibi parçalara ayrılmış 1460 kabartma heykel, restore işinden sonra asla eski yerlerine konulamazdı. Bilgisayar, taşınan, testereyle kesilen, temizlenen taşları, şaşmaz hafızasına alıp yeniden inşa için her şeyin doğru sırasında ve doğru yerinde olmasını sağlıyordu. Böylece restorasyon işinde on binden fazla insan çalıştığı halde, hiçbir karışıklık olmadı.

Borobudur, 800 yıllarında inşa edilmiş, unutulmuş ve 1835'te yeniden keşfedilmiş. Restore edilmeseydi, tapınağın jeolojik bakımdan doğal bir yuvarlak tepe üzerinde kurulduğu sanısı sürüp gidecekti. Bugünse tepenin, sırf bu amaçla yığma yapılarak yapay yoldan oluşturulduğu anlaşılmış bulunuyor. Doğrusu büyük iş!

Aslında tapınak piramidi 42 metre yükseklikteydi; şimdi ise çok daha görkemli 35 metre yüksekliği var. Dokuz teras, taştan, kat kat bir pasta gibi üst üste yükselir. Kare şeklinde 5 terasın üzerinde bir stupayla (*) son bulmaktadır.

Hepsi dokuz basamak bir yapı, tıpkı Maya piramitleri gibi. Acaba mimarları aynı okuldan mıdır dersiniz?

Kare şeklindeki taban duvarın bir kenarı 123 metre uzunlukta; bir üst duvar birkaç metre geriden yapılmış, böylece binayı çepeçevre dolanan bir yürüyüş yolu oluşmuş. Bu yolun duvarı iki yakalı 1300 kabartma tasvirle bezenmiştir. Tasvirler Buda'nın; Nepal'deki Katmandu'da doğmuş bu din kurucusunun, hayatını anlatmakta, yanyana iki buçuk kilometrelik bir resimler galerisi meydana getirmektedirler. Daha bitmedi! Ayrıca çeşit çeşit süsleri bulunan 1212 levha, 1740 üç köşeli kapak panosu, yağmur sularını toplayan, ucube kafalı 100 rezervuar, 432 Buda figürü ve 1472 Stupa var. Hayalgücü, zenginlik ve el ustalığından oluşmuş şaşırtıcı bir cümbüş; Buda'nın "kurtuluş yolu" için söylenmiş taştan bir ilahi; Borobudur, yaklaşık anlamda "Birikim Dağı" demek, aynı zamanda, "Kutsal Dağın Efendileri" anlamına da geliyor.

(*) Stupa: Kutsal yapıdır; kutsal emanetleri, kutsal yazılan saklamada kullanılır; çoğu kez de önünde ibadet edilir.

BUDA VE TANRILARI

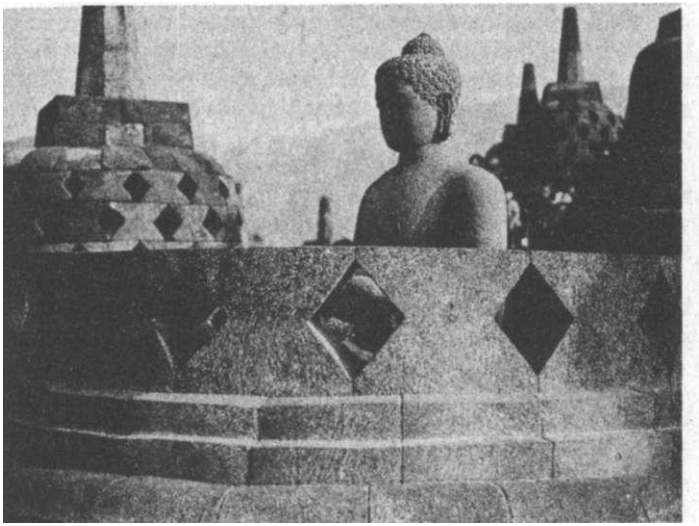
Hinduizm, Veda-Brahman dini ile Hindistan'a göç eden Ari ırktan halkların inançları ve onların gelmesinden önce Güney Hindistan'da yaşamış Dravit dinlerinin ortak yaşamından doğdu. Öteki dinlerden farklı olarak Hinduizm (Hindistan'da 300 milyon Hindu var) bir din kurucusu tanımaz: O, oldum olalı hep var olmuş "ebedi din"dir; herkes bu dine girebilir, tek şart Vedalara ve yığınla tanrının varlığına inanmaktır.

Buda (560-480) eski Hintçede "uyanmış", "aydınlatan" demek. İlkin adı Siddharta idi, eski Hintçe "hedefine erişmiş" anlamına. Buda, soylu bir aileden geliyor, babasının Nepal Himalayalarının güneyindeki sarayında, lüks içinde büyüyor. 29 yaşında varlığının yararsızlığını benliğinde duyup yurdunu terkediyor. Bilmenin bir yolunu arıyor, yedi yıl süreyle meditasyon sanatının alıştırmalarını yapıyor, sonunda, Budistlerin dediği üzere, "orta patikaya" ulaşıyor. Hayli zamandan beri göklerin bir yığın tanrısı, efsanelerde, söylentilerde ve destanlarda yaşatılıyordu. Buda da onların içinde, onlarla birlikte yaşamaktaydı. Ruhsal gücünü bir noktada yoğunlaştırarak, eski zaman tanrılarının insanlara artık doğrudan doğruya değil, ancak meditasyon yoluyla yardım edebileceği, her insanın kendi çabasıyla kurtuluşa ulaşması gerektiği kanısına vardı. Göksel bir varlığın kendinde beden bulduğunu hissederek çömezlerine "dört gerçeği" öğütledi; herkesin bir Buda, bir aydınlatıcı olabileceği yolu gösterdi.

Buda hiçbir halef belirlemedi, sadece saf öğretisini miras bıraktı. Aktarılagelen sözlerden hangisi gerçekten ona aittir, bilinmiyor; ancak yine de "kutsal dil"in özdeyişlerinin Buda'nın ağzından olduğu kabul edilir. Çünkü onun ülkesinde, ağızdan aktarılan sözleri tek bir sözcüğünü yerinden oynatmadan, olduğu gibi muhafaza etmek ve herhangi bir zamanda da, tıpkı Vedalar'da ve Mahabharata'da yapıldığı gibi, yazıya geçirmek geleneği vardı. Bununla birlikte yine de Buda'nın sözünü farklı biçimlerde yorumlayan "okullar" doğmuş ve her okul "kendi" tanrılarını buna katmıştır.

Böylece Borobudur'da, Buda'nın hayatından ve tanrılarından başka, din okullarının çok daha eski tanrıları da, taş anıtlar halinde ebedileşmiştir. Tasvirlerde Buda'nın gezip dolaştığına inanılan gök bölgeleri de görülmektedir. Güneş tanrı Surya, ay tanrı Agni, ateş tanrısı ve göksel saraylar olarak gösterilen birçok vimana bu taş kabartmalardadır. Buda tanrı-

larla toplantı yapmaktadır, gökyüzüne çıkmakta, tekrar yeryüzüne taşıtla dönmekte, uçan makinedeki dalgalanan bayraklar ve flamalar, Buda'nın uzayda bunun içinde kaldığını göstermektedir. Buda'nın içine binip aydınlığın ve sonsuz mutluluğun ülkesine gittiği taşıt, bir stupadır; bir çeşit çan, küçük, sivri kulesi bulunan bir yarım küre. Stupaların çeşitli şekilleri var, ama hepsinde mutlaka bir tutamaç bulunmakta. Budistler, stupalara birkaç anlam birden verirler; hayat yolculuğunun sonunu gösteren simgedir; yaratıcı güçlerin hem merkezi hem mezarıdır; üç parçasında, "temel, kubbe, kule"de, Budist inancının "üçlemesi" yansımaktadır; bu "üçleme" uzayın karakteristik üç boyutu sayılıyor. Öte yandan stupa, tanrılar dünyasının taşıma aracıdır da; "çok eski bir gelenek sürdürülerek" bu tanrılar taşıtının içinde ibadeti andırır hareketler yapılır.



Buda, dümende oturuyor.

Bütün bu heybetli kitlesiyle Borobudur, aslında yapısı bütünden dev bir stupadır. Stupa olarak da Budizmin en kutsal sayılan yapılar kategorisi içinde yer alır. Stupa yapı şekli, Borobudur'da en az (1500) defa tekrar edilmiştir. Yukarda üçüncü terasın üstünde 32 stupa vardır; onun üzerinde ikinci terasta 24, en üst terasta da 16 adet, toplam 72 stupa bulunmaktadır. En yukarda, sonuncu stupa yer almakta, gökyüzünü gösteren sivri tepesiyle her şeyin üstüne oturtulmuş bir taç gibi durmaktadır.

Filozof Karl With şöyle yazar:

"Yapıda gerçekleştiği ilk bakışta görülen şey, heybetli bir kemer, kitlenin kristalleşmiş formlarında göze çarpan mekân kırılmalarından oluşmuş koca bir kubbedir. Ufukların hepsinden bu biçimlenmiş mekân, adeta gümbürdeyerek yaklaşır.. Mekân, heybetli kütleyi paramparça etmeksizin kabartmakta, yapı kütlesine dalgalanan bir elastikiyet, derin bir yumuşaklık, güçlü bir gerilim, hareketlilik ve gerçeküstü bir coşku vermektedir... Bütün bu kütlesel formlar, tüm mekânın gücünü baskı altına alıyor, mekân ve kütle birbirinin içine giriyor... Bu kütle şişip büyüyor ve böylesine genişleyişten dolayı da adeta tutuşuyor."

Hindistan dördüncü gezimde de yararlı olmuştu. Hindistan Havayolları uçağı, yurda dönerken, Madras'ta bir ara iniş yaptı. Profesör Mahadevan beni bir tonar gazete ve dergiyle selamlamaya gelmişti. Sadece fotoğraflara bakmakla (İngilizce olanlara kadar) hepsinin benim Madras ve Kalküta yüksekokullarında verdiğim konferanslara ilişkin haberler ile buralarda yaptığım ziyaretlerle ilgili röportajları içerdiğini anladım.

Sri-Lanka'dan bir resimli derginin renkli kapağı gözüme çarptı: Resmi, arkeologların istediği gibi dikine tutarsanız, bir Maya piramidinin altında, derinlerde bulunan, ünlü Palanque mezar(*) levhasını gösteriyordu. Daha senli benli konuşursam, resim benim iflahımı kesmişti. Çünkü yatay durunca da, bu sefer, stupanın üç katlı yapısını gösteriyordu. İçinde Buda vardı, Buda çıplak ayaklıydı, ellerini zarif biçimde uzatmıştı, başında tören başlığını taşıyordu. Borobudur'da yüz defa görmüş olduğumuz haliyle tasvir edilmişti.

Burada daha önce olan neydi? Yumurta mı, tavuk mu?

(*) Bu konuda ayrıntılı bilgi "Tanrıların Geldiği Gün" adlı kitabımdadır. (E.Von Däniken)

Başlangıç noktasında ne bulunuyordu? Hiç şüphe yok ki, tasvir edilenin somut tasarımı olmadan hiçbir sanat eseri doğmaz, doğamaz. tnsan beyinlerinin içinde ne tür garip tasarımların kaynaşıp oluştuğunu, bugün hâlâ şaşıp kalmamıza rağmen, yine de o "Kargo Kültü" açıklar.

"Sivri tepesi sonsuz evreni gösteren, çan biçimi, yarım-küre bir aygıt içinde göğe, mutlu tanrıların başkentine ulaşılır" demiş... ve de stupalarını yapmış olabilir çok eskilerin Hintlileri.

Bugün dünya üzerinde yuvarlak hesap 2400 elektronik bilgi bankası var. Bütün bilgi dallarından, teknik, tıp, sosyal bilimler, spor, sanat, din, ekonomi vs.den yaklaşık beş milyar konuyla besleniyor. Birkaç dakika içinde istenilen alanda temel bilgiler edinilebiliyor ve bu bilgi yazılı halde masanın üstüne konabiliyor.

O halde arkeologlar ve etnologlar, tekniğin bu armağanından bilgi derlemek için, bilgileri birbirleriyle kıyaslamak için ne diye yararlanmazlar, böylece içine kapandıkları tek yanlı, tek yönlü bahçelerinin çitinden dışarı sıçramayı niye düşünmezler?

İLERLEME YOLUNDA HER KUŞAĞIN AŞMASI GEREKEN BİR MESAFE VARDIR. DAHA ÖNCE AŞILMIŞ BİR YOLDAN GERİYE DÖNEN BİR KUŞAK, KENDİ ÇOCUKLARININ AŞMASI GEREKEN YOLU İKİ KATINA ÇIKARMIŞ OLUR.

David Lloyd George (1863-1945)

Erich von Däniken

Yoksa Yanıldım mı?

Gelecekten taze anılar

Bu soru Däniken'in hayranlarını belki irkiltecek ama, ünlü araştırmacı-yazarın yirmi yıllık çalışmasının bilançosu, sonuçta birçok bakımdan haklı çıkarıyor kendisini.

Bu kitap için Hindistan'daki çok eski kaynaklara dayanarak yaptığı araştırma, Däniken'in temel kuramını yine doğrular nitelikte sonuçlar veriyor. Binlerce yıl önce gerçekten büyük uzay gemileri inşa edilmişti, gerçekten uzay kentleri vardı, ve tâ o zamanlarda "yıldız savaşları" cereyan etmişti, daha bizim atalarımız mağaralarda ilkel bir yaşam sürerken.

Kısacası, bugün laboratuvarlarda, uzay araştırma merkezlerinde planlanan uzay kentleri, uzay yolculukları vb. binlerce yıl önce varolmuştu zaten, diyor Däniken ve yabana atılamayacak kanıtlar sunuyor okuyucularına.

ISBN 975-480-007-3

9 789754 800074

cep KDV DAHİL