

İnsanoğlunun Uzaya Çıkışının 30. Yılında Uzaya En Çok Giden Astronot John Young İle Söyleşi

“UZAYA GİTMESEYDİK BİLGİ ÇAĞI'NDA OLMAZDIK”



John Young: Uzaya en çok giden insan.

“Eğer Apollo Ay Programı'nı gerçekleştirilmeseydik, dünya bugün hangi noktada olurdu gerçekten merak ediyorum. Bence bu Bilgi Çağı'nda olmazdık. Bilgisayarlarda ve diğer elektrikli âletlerde geldiğimiz noktaya muhtemelen gelemeydik. Uzay çalışmaları olmasa, dünya çapındaki bu iletişim ağına sahip olamazdık. Bilim ve teknolojiyi ilerleten, zihinlerimizi ve ufuklarımızı genişleten güçlü bir insanlı uzay araştırma programı olmadıkça daha kötü durumda oluruz.”

Dr. Üstün AYDINGÖZ

İnsanoğlunun başka bir gök cisminde dile getirdiği ilk kelime aynı zamanda bir kentin adı ve ben şimdi bu kentteyim. Burası Amerika'nın Texas eyaletinin Houston şehri... Bundan 22 yıl önce Ay'a ilk kez ayak basan Neil Armstrong'un Ay yüzeyindeki ilk sözleri şöyleydi: “Houston, burası Durgunluk Üs-sü... 'Kartal' indi...”

Apollo 11'in komutanı Armstrong'un bu sözlerinin Houston'da ulaştığı yer şu anda karşımda duruyor: Amerikan Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi NASA'nın Johnson Uzay Merkezi... Burada insanlı Amerikan uzay uçuşlarının yer kontrol merkezi bulunuyor. Adını uzay programına önemli katkılar sağlayan ABD eski başkanlarından Lyndon B. Johnson'dan alan bu uzay merkezinde, ayrıca uzay mekiği uçuşlarına hazırlanan astronotlar eğitim görüyorlar. Amerikalı astronotların büyük bir bölümü bu yakınlarda yaşıyor.

İnsanın uzaya ilk kez çıkışının, yani Sovyet kozmonot Yuri Gagarin'in 12 Nisan 1961'deki tarihi uçuşunun üzerinden 30 yıl geçti*. Bu 30 yılda yaklaşık 250 Dünyalı uzaya çıktı. Ancak bunlardan yalnızca biri tam altı kez uzaya gitti: Amerikalı astronot John Young. Altı uzay uçuşundan ikisinde Ay'a giden Young bu Ay uçuşlarından ilkinde (Apollo 10) Ay'a inişin son provasında yer almış, diğerinde ise Apollo 16'nın komutanı olarak Ay'da yürümüştü. Young 10 yıl önceki ilk uzay mekiği uçuşunun da komutanlığı-nı yapmıştı. 61 yaşındaki John Young ile Johnson Uzay Merkezi'nde görüştük.

Uzaya gitmek hayatınızı nasıl etkiledi?

Özellikle etkilediğini söyleyemem. Uzaya gitmiş olmamı pek büyütmem. Her zaman nasılsam oyum. Benim kişisel hayatımı etkilemedi; ama çocuklarım için zor oldu, bunu kabul ederim... Ama onlarla da artık iyi arkadaşız.



John Young 1981'deki ilk uzay mekiği uçuşunda bir traştan sonra jiletini temizliyor.

"Uzayın ağırlıksız ortamında bulunmak çok güzel bir şey. Rahat çalışabiliyorsunuz. Ayrıca her uçuşun ayrı özellikleri oluyor ve zevkle çalışıyorsunuz. Çok ilginç bir olay."

Çocuklar için nasıl bir zorluğu var ki?

Hiç onlarla birlikte olamıyorsunuz. Bir uçuşa hazırlanırken evinize hemen hiç uğrayamazsınız. Ailenizi göremezsiniz.

Siz uzaya altı kere gittiniz ve bu bir rekor. Birkaç uçuştan sonra uzaya gitmeye alıştınız mı?

Alışmanıza gerek kalmıyor. Daha en başından itibaren uzayın ağırlıksız ortamında bulunmak çok güzel bir şey. Rahat çalışabiliyorsunuz. Ayrıca her uçuşun ayrı özellikleri oluyor ve zevkle çalışıyorsunuz. Çok ilginç bir olay.

Peki, altı uçuşunuzun her biri de hedefleri bakımından farklı mıydı, yoksa ortak bazı özellikleri var mıydı?

Her biri hedefleri bakımından çok farklıydı. Katıldığım uçuşlardan sanırım Gemini 3 uçuşuyla uzay mekiğinin ilk uçuşu birbirine şu bakımdan oldukça benziyor: İkisinde de daha önce hiç denenmemiş uzay araçları söz konusuydu. Bu araçların nasıl çalışacaklarını, nasıl tepkiler vereceklerini anlamaya çalışıyorsunuz. Bu uçuşların asıl hedefi bu. Bu iki uçuştan da bu anlamda çok değerli bilgiler elde ettik.

Siz bu arada Ay'a da iki kere gittiniz. Bunlardan biri Ay'a ilk insanlı inişin hemen öncesindeki son prova uçuşuydu. Bu provanın sonraki uçuşunuzda size nasıl yararları oldu?

Oralarda nasıl davranmamız gerektiği konusunda oldukça fikir verici oldu. Ay'ın yüzey oluşumlarını ön-

"Uzay aracınızı tanımaya çalışmak çok zamanınızı alıyor. Yaklaşık 10 cm kalınlıkta bir kitabı çok iyi bilmek zorundasınız."



Astronot Young uzay mekiğinin ilk uçuşu sırasında komutan koltuğunda... Uzaydaki ağırlıksızlık nedeniyle uçuş defterleri Young'ın çevresinde "uçuyor"!.

JOHN YOUNG KİMDİR?

John W. Young 1930'da doğdu, Georgia Teknoloji Enstitüsü'nden uçak mühendisi olarak mezun oldu. ABD Deniz Kuvvetleri'ne katıldı ve Kore'de pilot olarak görev yaptı. 1962'de Amerikan Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi NASA tarafından astronotluğa seçildi. 1965'te ABD'nin ilk iki kişilik uzay uçuşu olan Gemini 3'te yer aldı. 1966'da Gemini 10 uçuşuna komutan olarak katıldı. Mayıs 1969'da Ay'a ilk inişin son provası olan Apollo 10'da yer aldı. Nisan 1972'de Apollo 16'nın komutanı olarak Ay'a indi. 1976'da NASA'nın astronot dairesinin başkanı oldu. 12-14 Nisan 1981'de ilk uzay mekiği uçuşunda komutan olarak görev yaptı. 28 Kasım - 8 Aralık 1983'te NASA ile Avrupa Uzay Ajansı'nın ortaklaşa gerçekleştirdiği uzay laboratuvarı Spacelab'ın ilk kez uzaya çıkarıldığı mekiği uçuşunun da komutanlığını üstlendi.



ceden görmüş olmak da büyük avantaj sağlıyor. Aslında Ay çevresinde nerede olduğunuzu anlamak Dünya çevresinde olduğundan çok daha kolay. Dünya'da okyanuslar, bulutlar var ve Türkiye'deki dağlar, İstanbul ve Çanakkale Boğazları gibi karasal oluşumları ancak zaman zaman daha iyi görebiliyorsunuz. Ay çevresinde ise 2 saatte tamamladığınız her turda aynı oluşumun üzerinden geçerken aynı şeyi görürsünüz. Bulut olmadığı için görememeniz söz konusu değil. Ayrıca, sanılabileceğinin aksine, büyük kraterlerin hemen hepsi birbirinden farklıdır. Bunlara bakarak nerede olduğunuzu kesinlikle anlayabilirsiniz. Dünya'daki gibi değil yani.

O halde bazı şeyleri tekrar öğrenmeniz gerekmediğine göre, Ay'a ikinci gidişinizden önce daha değişik bir eğitim gördünüz.

Uzay aracınızı tanımaya çalışmak çok zamanınızı alıyor. Yaklaşık 10 cm kalınlıkta bir kitabı çok iyi bil-

mek zorundasınız. İkinci gidişte buna baştan başlanmanız gerekiyor. Uçuşun Ay yüzeyindeki çalışmalar gibi bilimsel amaçlarına daha fazla yönelebiliyorsunuz.

Ay yüzeyindeyken kendinize ayırdığınız, eğlendiğiniz anlar oldu mu?

O kadar meşguldük ki, bir saniye boş duracak halimiz yoktu. Dünya'da bizi bekleyen bilim adamları için her saniyemiz çok değerliydi. Ay'dan taş ve toprak örnekleri topladığınız için boş durduğunuz her an ilginç bir parçayı kayırabiliydiniz... Pek boşu boşuna gezinmedik yani... Yine de dinlendiğimiz nadir anlarda çevredeki her şeyin ne kadar ilginç olduğunu farkediyorduk.

Devletler kendileri için yolculuk yapan görevlilerine harcırah verirler. Amerikan Hükümeti de Ay'a giderken size harcırah vermiş olmalı!

(Gülerek) Yemek ve kalacak yer veriyorlar! Başkaca harcırah varsa da bilemiyorum.

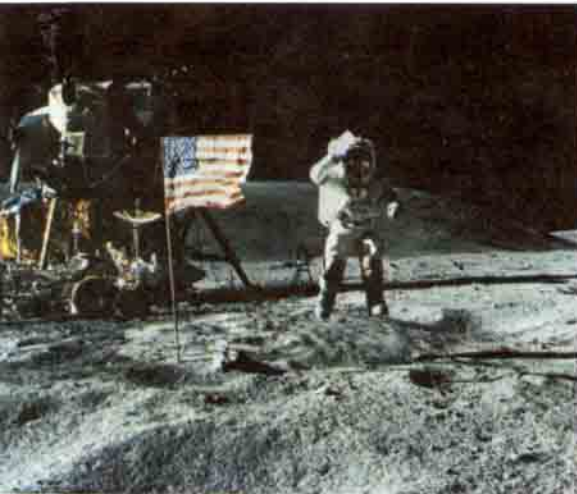
Ay'a Neil Armstrong'la birlikte ilk kez inen Edwin Aldrin'in harcırah formunu görmüştüm. 33 dolar 31 sent (günümüzün yaklaşık 150 doları) gibi bir meblağ vardı...

Evet, sanırım böyle bir şeydi... Yemek ve yatak verdikten sonra size bir borçları kalmıyor. Zaten maaşınızı alıyorsunuz.

Bütün bu altı uzay uçuşunuz için Amerikan Hükümeti'nden alacağınız olduğunu düşünüyor musunuz?

Hayır. Aslında bunun ne kadar zevkli bir iş olduğunu farketseler, benim onlara ödeme yapmam gerekirdi.

Uzay mekiği yeniden kullanılabilen bir sistem olmasıyla uzay uçuşlarında çığır açtı. Size bu sistemin ilk uçuşunda komutan olarak görev verildi. Sovyetler de sizinkine çok benzeyen bir uzay mekiği yaptılar ve bunu iki yıl kadar önceki ilk uçuşunda insansız olarak başarıyla denediler. Böylesi daha akıllıca değil mi?



Apollo 16'nın komutanı John Young Ay yüzeyinde sıçradığı sırada Amerikan bayrağını selamlıyor. Solda Ay modülü 'Orion' ve onun önünde park etmiş olan Ay arabası görülüyor.

"Sovyetler ilk mekikleri Buran'ı tekrar kullanmayacaklarını söylediler. Bazı sorunları olmalı. Belki de yalnızca Buran'ı insansız sistemden insanlıya çevirmek o kadar zor gelmiştir ki bunu denemeye değmeyecektir... Aslında uzay mekiğini insansız da uçurmayı 1970'lerin ortalarında biz de çok düşündük."



Sovyet uzay mekiği 'Buran'.

Bunu bu şekilde - insansız olarak - uçurabilmek çok zor olmalı. Aynı zamanda çok da pahalı... Çünkü bu işi yalnızca bir bilgisayar yazılımına bırakırsanız, bazı durumlarda hangi sistemlerde ne gibi değişiklikler yapabileceğinizi iyi bir şekilde belirleyemezsiniz. Ama uçuşta yer alacak bir insan bunu yapabilir. Sovyetler ilk mekikleri Buran'ı tekrar kullanmayacaklarını söylediler. Bazı sorunları olmalı. Belki de yalnızca Buran'ı insansız sistemden insanlıya çevirmek o kadar zor gelmiştir ki, bunu denemeye değmeyecektir. Bilemem... Aslında uzay mekiğini insansız da uçurmayı 1970'lerin ortalarında biz de çok düşündük. Ama zor olacaktı. Çok pahalıya çıkacaktı. İki ayrı uçuş kontrol ekibi gerekecekti, uzay mekiği programı en az altı ay - benim tahminime göre ise birbuçuk, iki yıl - gecikecekti.

Yani sizce Ruslar bunu yapamaz mı?

Bunu yapabileceklerini sanmı... bir fikrim yok, bilmiyorum.

Anlıyorum... Siz daha iyi bilirsiniz ya, uzay mekiği çok karmaşık bir sistem ve...

Yo, değil... Öyle sanılıyor ama değil. Mekiğe koydukları aletler çok karmaşık ama tasarımcıların onları koyuş şekli işleri oldukça kolaylaştırıyor.

Uzay mekiğinden Türkiye nasıl görünüyor, bazı kişisel gözlemleriniz var mı?

Türkiye'nin çok güzel fotoğraflarını çektik. Oldukça zengin bazı maden yataklarınız var. Sanırım dünyanın en önde gelen krom üreticilerindensiniz. Krom bizim işte yani havacılık - uzay sanayiinde çok önemli bir metal... Türkiye'de gerçekten güzel sıradağlar var. Aslında Türkiye'de uzaydan incelenmeye değer birçok ilginç yer var. Boğazlar, Ege kıyıları ve Kıbrıs çevresindeki akıntı şekillerini uzaydan gayet güzel görebiliyorduk.

Uzaydan, hatta Ay'dan Dünya'daki bazı insan yapısı oluşumların görüldüğü söylenir. Çin Seddi gibi... Siz bunları gördünüz mü?

Ben Çin Seddi'ni görmedim. Hiç gören oldu mu bilmiyorum. Çin Seddi'yle ilgili sorun şu: Çevresiyle uzaydan görünecek kadar belirgin kontrast farkı oluşturmuyor. Biz Mısır'daki piramitleri gördük; ama bunun tek nedeni çok uzun gölge vermeleriydi.

Uzaydan piramitleri çıplak gözle mi gördünüz?

Çıplak gözle. Piramitler pek küçük sayılmazlar. Ayrıca, 250 km yüksekten Rusların Baykonur'daki uzay merkezini görebiliyorduk meselâ... Rusya'da karla kaplı düzlüklerin ortasındaki yolları bile görebiliyorduk! Tahminen 10 metre genişlikte, kardan temizlenmiş yolları... Hem de gayet rahatlıkla...



John Young ilk uzay mekiği uçuşunun sonunda mekikten ayrılırken.



“Uzaydan Türkiye'nin çok güzel fotoğraflarını çektik. Aslında Türkiye'de uzaydan incelenmeye değer birçok ilginç yer var. Boğazlar, Ege kıyıları ve Kıbrıs çevresindeki akıntı şekillerini uzaydan gayet güzel görebiliyorduk.”

Uzay mekiğinden çekilen bu Türkiye fotoğrafında Antalya Körfezi, Toros Dağları ve Göller Yöresi açık bir şekilde görülüyor.

Sibirya'da mıydı bu yollar?

Rusya'nın tamamında. Aralık ayındaki bir uçuştu. Her taraf karla kaplıydı. Ruslar yolları kardan temizleme işini çok güzel hallediyorlar.

İnsanlık tarihinin öyle ilginç bir noktada yaşıyoruz ki, 100 yıl içinde önce uçmak mümkün oldu sonra da uzaya çıkıp başka bir gök cismine ayak basmak... Siz uzaya gitmiş olmayı hele Ay'a ayak basan on iki insan arasında yer almayı kişisel açıdan bir ayrıcalık olarak görüyor musunuz?

Bu konuyu bu şekilde görmüyorum. Sanırım bizler bunu yapabildiğimiz için şanslıyız. Bence bu gezegendeki insanların geleceği, önemli ölçüde, gezegenlere yönelik insanlı uçuşlar yapabilme yeteneğimize dayanacak. Dünya nüfusu arttıkça yeni teknolojiler, yeni çözüm yolları aramamız gerekecek. Ben insanların çevrelerinde olup biteni umursamadan yaşasınlar diye var olduklarını sanmıyorum. Uzayı da Dünya'yı da keşfetmeye devam etmeliyiz.

Peki, “dünyada bu kadar sorun varken uzay çalışmalarını da nereden çıkıyor” diyenlere ne dersiniz?

A, tabii, kesinlikle ilgilenilecek birçok sorun var. Ama uzayın keşfi bu diğer sorunları çözmemize yardım ediyor. Uzay çalışmalarından gelen birçok yan sonuç ve yan ürün var. Tabii ki uzay çalışmalarını yalnızca bu yan sonuçlar gelsin diye yapmıyoruz; ama eğer Apollo Ay Programı'nı gerçekleştirseydik, dünya bugün hangi noktada olurdu gerçekten merak ediyorum. Bence bu Bilgi Çağı'nda olmazdık. Bilgisayarlarda ve diğer elektrikli aletlerde geldiğimiz noktaya muhtemelen gelemezdik. Uzay çalışmaları olmasa, dünya çapındaki bu iletişim ağına sahip olamazdık. Bilim ve teknolojiyi ilerleten, zihinlerimizi ve ufuklarımızı genişleten güçlü bir insanlı uzay araştırma programı olmadıkça daha kötü durumda oluruz. Şu anda da durumumuz az çok böyle... Özellikle de bu işleri başatabilecekken “çözülecek başka sorunlarımız var” diye yapmazsanız... Bence bu bahane.

UZAYDAN KÖRFEZ'DEKİ ÇEVRE FELAKETİ

Güneş Sistemi'ndeki başka bir gezegenden çok güçlü bir teleskopla Dünya'ya baktığınızı düşünün. Veya başka bir yıldız sisteminden Dünya çevresine gelen ziyaretçiler olduğunuzu... Bu çok özel gezegenin büyüleyici güzellikleri arasında bir şeye dikkat etmeden geçemezsiniz. Gezegenin kuzey yarımküresinde, ekvatora daha yakın olmak üzere ortalarında bir yerde, bir körfezin çevresindeki bir kara parçasındaki tuhaf bir siyah leke... Hele bu lekeye bu güzel gezegendeki en akıllı canlı türünün neden olduğunu bilseydiniz!.. Körfez'deki çevre felaketini en çarpıcı bir şekilde gösteren bu fotoğraf Amerikan uzay mekiği Atlantis'in Nisan ayı başındaki uçuşunda çekildi. Körfez Savaşı sırasında Iraklıların ateşe verdiği Kuveyt petrol kuyularındaki yangın sürüyor. Sayıları 500 dolayındaki petrol kuyusunda devam etmekte olan yangınların



sondürülmesine yönelik çalışmalar da aralıksız sürdürülüyor. Daha önce petrol kuyularındaki yangınlar bakımından bu kadar geniş çaplı bir felaketle karşılaşmadığı için yangınların ne zaman tamamiyle söndürülebileceği de kesin olarak kestirilemiyor. Bu konudaki tahminler 10 ay ile 5 yıl arasında değişiyor. 1500 °C sıcaklığa ve 45 metre yüksekliğe ulaşan alevlerle boğuşmak kolay bir şey

değil. Petrol kuyularının bazılarının ağır kısımlarının tahrip edilmiş olması işleri daha da güçleştiriyor. Bu fotoğrafın tam ortasında Kuveyt yer alıyor. Bölgedeki yanan petrol kuyularından çıkan dumanların güneybatıya doğru ilerlediği görülüyor. Fotoğrafta ayrıca başkent Kuveyt açıklarındaki Feyleke adası (sağda ortada) ve Şatülarap'ın uç kısmı (sağda üstte) yer alıyor.

O halde Başkan Bush'un geçtiğimiz yılın Mayıs ayında Uzayın Keşfi Girişimi adı altında açıkladığı 2019 yılından önce Mars gezegenine insan gönderme hedefini gerçekçi bulmuyor musunuz?

Gerçekçi olmasına gerçekçi de bu programa şimdiden para ayrılması gerekli. Bekleyemezsiniz. Ne gerekiyorsa öğrenmeye başlamanız, hangi teknolojiyi kullanacağınıza karar vermeniz lâzım.

Mars'a insanlı inişi görebileceğinize inanıyor musunuz?

Umarım görürüm; ama korkarım buna ömrüm yetmez. Apollo'da olduğu gibi uğraşmazsak, sizin gibi 20-30 yaşındakilerin bile buna ömrü yeter mi bilmem. Ama birileri bunu görecek, bu kesin. Tabii ne kadar erken olursa o kadar iyi.

Söyleşimimizden sonra John Young uzay mekiği Atlantis'in STS-37 kotlu uçuşunun (bkz. sayfa 12) Uçuş Hazırlığın Gözden Geçirilmesi toplantısına katılmak üzere Florida'daki Kennedy Uzay Merkezi'ne gidiyor. Bu toplantılar uzay uçuşlarının daha güvenli olması için zorunlu. Uzaya gitmek dün olduğu gibi bugün de bir çok riski beraberinde getiriyor. Az önce görüştüğüm kişi Dünya'da bu riskleri belki de en çok yaşayan insandı. Ancak onun anlattıklarını yaşayabilmek bu risklere değmez mi?

** Gagarin 1968'de bir uçak kazasında hayatını kaybetti. Gagarin'in kulleri Moskova'da Kremlin'in duvarına gömüldü, adı Ay'ın arka yüzündeki büyük bir kraterle verildi.*