

# Mir-Atlantis

## Kenetlenmenin Ardından



*ABD ve Rusya uzayda en son karşılaştıklarında Ay yarışı için tasarlanmış kapsüllerin içinde, ayrı kulvarlarda yarışıyorlardı. Yarışın galibi hiçbir zaman belli olamadı... Ne biri daha üstündü, ne de diğeri; bir bütünü tamamlayan iki ayrı parça gibiydiler. Atlantis-Mir buluşmasıyla gerçek anlamda da kenetlenmiş oldular. Uzaya ilk insani gönderen Ruslar, Ay'a ilk insani gönderen Amerikalılar olmuştular. Bundan sonrasını ise birlikte gerçekleştirecekler...*

**O**LDUKÇA gecikmeli de olsa, Atlantis, Rusya'nın uzaydaki evine konuk olmak üzere 27 Haziran 1995 Salı günü yola çıktı ve 29 Haziran günü, ABD saatiyle sabah 9:00'da kenetlenme gerçekleşti. 90 dakika sonra iki araç arasındaki tünel açılmış ve Atlantis'in kumandanı Robert Gibson ile Mir'in kumandanı Anatoly Soleyev el sıkışıp öpüşerek ilk seremoniyi yapmışlardı. Bir yarısı Gibson'da, diğer yarısı Soleyev'de bulunan, üzerine bir mekikle Mir'in kenetlenmiş hali resmedilmiş, kurşun ve kalay alaşımı madalyon da, hemen ardından birleştirildi.

Kenetlenme manevraları Perşembe sabahı, Atlantis Mir'den 75 m uzaklıkta başlandı. Herşey son derece ince ve riskli düşünülmesi ve Discovery kenetlenme provaları yapmak üzere şubat ayında uzaya gönderilmiş olsa da, bu son derece riskli bir işti. Atlantis'in jetlerinden birinin dikkatsizce ateşlenmesi demek, Mir'in hassas güneş panellerinin fena halde hasar görmesi demektir. Mir'e 7.5 cm 2° yaklaşmak da hiç kolay değildi. Yanlış bir manevra, kötü bir çarpış-

mayla sonuçlanabilirdi. Neyse ki herşey yolunda gitti.

İlk heyecan atıldıktan sonra sıra kucaklaşmalara ve hediye dağıtmaya geldi. Amerikalılar yanlarında hediye olarak çiçek, şeker ve meyve getirmişlerdi. Mir mürettebatının ise ekme ve tuzdan başka onlara verecek pek birşeyi kalmamıştı tabii ki. Bu arada sürekli olarak fotoğraf çekildi. Yiyecek ve su aktarımı yapıldıktan sonra, 100 saatten fazla süren kenetlenme sırasında birçok deney gerçekleştirildi.

Plan dahilindeki işler tamamlandıktan sonra, Atlantis dönüş yolculuğuna

başladı. Yere inişten bir saat önce yörüngeden çıkmak için jetler ateşlendi ve yarım saat sonra yerden 1150 km yükseklikte atmosfere girdi. Öncelikle, mürettebatın bulunduğu bölme için araç kenetlenme mekanizması ve Spacelab modülüne bağlayan hava kilit sistemi kapatıldı. Mekik 130 km yüksekliğe indiğinde, gerekli hız ve irtifa ile iniş koridoruna girebilmek için manevralara başladı. Yere iyice yaklaştığında da, otomatik pilot modundan çıkılarak elle kumandaya geçildi ve Atlantis 7 Temmuz 1995 Cuma günü, sabah 10:54'te yere indi.

Kennedy Uzay Üssü'nün çevresi kanalları ve bataklıklar ile kaplı olduğundan, buraya yapılan inişler zorlu olabiliyor ve daha fazla dikkat harcanması gerekiyor. Hava koşullarının inişe uygun olup olmadığı 90 dakika önce belli oluyor ve eğer uygun değilse iniş erteleniyor.



*100 saatten fazla süren kenetlenme boyunca, Spacelab modülünde çeşitli deneyler yapıldı.*



Atlantis-Mir buluşması konusunda ABD ve Rusya'ya çok fazla baskı ve eleştiri yapıldı. Genel kanı, her bakımdan birbirinden farklı iki ülkenin uzay parkurunda birlikte koşmasının doğru olmayacağı ve başarısızlıkla sonuçlanacağı şeklindeydi. İşbirliğinin ilk aşamaları gerçekten de kolay olmadı. Amerikalılar fazlasıyla planlı programlı davranırken, Ruslar çoğunlukla uygulamaya dayalı çalışıyor ve yazılı belgelere pek önem vermiyorlar. En büyük sorunlardan biri de dil. Ama bu sorunların hiçbirisi üstesinden gelinemeyecek kadar ciddi

Ajansı'ninki ise 200 milyon dolar. ABD hükümetinin tavrı da açık: "Ya bu işi Ruslar ile birlikte götürün ya da bırakın." Çünkü maddi olanaksızlıklara karşın Rusların uzay programı birçok bakımdan Amerikalılardankinden üstün. Örneğin uzun süreli uzay yolculukları ve başarılı fırlatma oranı bakımından Ruslar çok daha iyi. Amerikalılar da elektronik ve mühendislik alanında oldukça ileri düzeyde.

İşbirliği ortamını gerektiren etmen büyük ölçüde bütçe kesintileri olsa da, asıl hedef olan Uluslararası Uzay İstasyonu Alpha projesinin ortak çaba olmaksızın gerçekleşmesi olanaklı değil. İlk yapım aşamaları Rusya ve ABD tarafından tamamlanacak olan istasyona daha sonra Japon ve Avrupa yapımı bilim laboratuvarları ve Kanada yapımı mekanik kol eklenecek. Yapımı bütünüyle tamamlandıktan, yani 2012 yılından sonra da en az üç yıl kalmak üzere astronot ve kozmonotlar gönderilecek. Bunun yanı sıra Alpha'da konuklar da ağır-lanacak.

Maliyetleri düşürmek ve eleştirilerin önünü almak için Alpha'nın yapımının 5 yıl içinde tamamlanması gerekiyor. Önümüzdeki iki yıl içinde yapılacak kenetlenmelerde hem uzaya malzeme aktarımı yapılacak hem de uzayda inşaat konusunda deneyim kazanılacak. Yerdeki eğitim faaliyetleri de Kazakistan'da bulunan Cosmodrome'da gerçekleştirilecek. Rusya, Cosmodrome'u kullanmak için Kazakistan ile 20 yıllık bir anlaşma yapmış durumda. Ancak, bakım-sızlık, olumsuz hava koşulları ve parça

eksikliği nedeniyle Cosmodrome'un durumu pek parlak değil. İyi sonuç alabilmek için buranın da elden geçirilmesi gerekiyor.

1995 yılı içinde Mir'e iki modül daha eklenmesi planlanıyor. Kenetlenme modülü ve iki güneş paneli sonbaharda; mikroçekim araştırmaları ve Yerküre gözlemleri için ekipman taşıyacak olan Priroda da Aralık ayında gönderilerek istasyona eklenecek. Tüm bu teknik hazırlıkların yanısıra, uzayda yaşamının insan vücudunu nasıl etkilediği konusunda epeyce deney yapılması gerekiyor. Gagarin 1961'de uzaya ilk kez çıktığından bu yana, çoğu kısa yolculuklar olmak üzere yalnızca 304 insan uzaya gönderildi. Uzayda 438 gün geçiren Polyakov, insanın, Mars'a yapılacak üç yıllık bir yolculuğu kaldırabilecek kadar dayanıklı olduğu kanınsındaysa da, bu konuda yeterli kesinlikte veri yok.

Mir-Atlantis kenetlenmesinin başarılı olması, herşeye karşın iyimser düşünmeye itiyor insanı. Çünkü her iki ülke de, karşılıklı iyi niyet tavrını sonuna kadar sürdürmeye kararlı görünüyor. Bunun en iyi göstergesi de, kenetlenmenin tarihini ve zamanını belgelemek için Mir ve Atlantis ekibi tarafından imzalanan bildiriye yer alan şu ifade: "Başarıyla sonuçlanan bu girişim, iki ülkenin, Yerküre'de yaşayan insanların tümü için son derece önemli, somut bilimsel ve teknik kazanımlar sağlama amacıyla işbirliği içinde çalışma isteklerinin bir göstergesidir." Oysa 20 yıl önce karşılaştıklarında şöyle düşünüyorlardı, herhalde: "Elini sıkıyorum, ama sana gerçekten güveniyor muyum acaba?"

Miyase Göktepeli

Kaynaklar:  
http://www.nasa.gov  
Newsweek 10 Temmuz 1995



Bundan sonraki kenetlenmelerde Uluslararası Uzay İstasyonu için hazırlıklar tamamlanacak.

di değil. Birbirlerinin uzay programlarına alışmak için Ruslar bir yıldır ABD'de, Amerikalılar da Rusya'da çalışıyor ve sonuçlar gelişmelerin olumlu yönde olduğunu gösteriyor.

Atlantis-Mir kenetlenmesi, öylesine yapılmış bir işbirliğinin göstergesi değil kuşkusuz. İki ülkenin iyi olanaklarından yararlanarak gerçekleştirilecek görevin ilk adımı. NASA'nın bütçesi ve