



Bilim ve Teknoloji Haberleri

Uzayda Kurtarma Operasyonu

Bir yandan, Mars'a inen Pathfinder'in zaferi kutlanırken, diğer yandan, bilim adamları, uzayda Apollo 13'den bu yana gerçekleştirilen en karmaşık kurtarma operasyonuyla uğraşıyorlar.

Dünya'nın yörüngesindeki bu karmaşaya neden olan olay 25 Haziran'da gerçekleşti. Erzak taşıyan bir uzay aracı (Spektr) Mir Uzay İstasyonuyla, deneme amacıyla yapılan birleştirme sırasında çarpıştı. Spektr, NASA'nın bilim deneyleri için hazırlanan birtakım düzenekler taşıyordu.

Çarpışmadan sonra, Mir İstasyonunun basıncında bir miktar düşme görüldü. Normal basınç 760 mm (Hg) iken, 675 mm'ye düştü. Kısa bir süre sonra, basınç yeniden yükseltilebildi.

En büyük hasar, Spektr modülünde meydana geldi. Güneş panelleri zarar gören modül aynı zamanda, basınç kaybediyordu. Uçuş kontro-

lörleri, güneş panellerini tamir edebilmek için birtakım çözüm yolları aramaya başladılar. Bunun üzerine, aracı tamir etmek için gerekli araç-gereci bulunduracak bir kapsülün gönderilmesi kararlaştırıldı. Bu yeni modül, hasarı tamir etmek için gerekli araç-gerecin yanında bilgisayarlar ve bilimsel ekipmanları; ayrıca, astronotlar için bir takım özel eşyaları içeriyordu. Modül, 5 Temmuz'da Kazakistan'dan fırlatıldı. Bu arada, Mir'deki, enerji ve hayat destek sistemlerinde çarpışma sonrası ortaya çıkan arızalar, kısmen de olsa giderildi ve tamir için hazırlıklar başladı.

Tamir için belirlenen gün 11 Temmuz'du; ancak, bu işin tahmin edilenden çok daha karmaşık olduğunun anlaşılmasıyla, operasyon daha sonraki bir tarihe ertelendi. Astronotlardan Tsibilyev, Spektr'in zarar gören güneş panellerini onarmak üzere seçildi. Tsibilyev'in yapması

gereken, dört güneş panelinden üçünü onarmak, ayrıca kopan kabloları birleştirmektir. Güneş panellerinden birisi, tamir edilemeyecek kadar çok hasar görmüştü.

Yapılacak iş aslında çok zor görünmesede de bu işi uzayda yapmak gerçekten oldukça zordu. Projeyi yürüten bilim adamları ise, Mir'in sualtı modeli üzerinde çalışarak, tamir işlemini bir bakıma önceden gerçekleştiriyorlardı. Projenin yöneticisi, Sergei Krikalyov 7 Temmuz'daki telsiz bağlantısında, Tsibilyev'e, tamir için gönderilen aletlere ihtiyacı olmadan bile, bu işi sadece elleriyle gerçekleştirebileceğini söylüyordu. Tsibilyev, onarım için, 2,9 metre çapında ve 12 metre uzunluğundaki modülün içine girecek bu işlemi gerçekleştirecekti. Bu hacim her ne kadar çok geniş görülse de, içerisinde 800 kg ağırlığında bilimsel ekipman olduğu düşünülünce hiç de öyle değil. Hatta, proje bilim adamlarından birisi olan Yuri Grigoryev, orada kırırdamanın bile mümkün olamayacağını belirtiyor.

5 Temmuz'da gönderilen yardım modülü, sorunsuz bir şekilde, 7 Temmuz'da Mir'le birleştirildi. Ancak, uzun zamandır stres altında bulunan Tsibilyev'in bir kalp rahatsızlığı geçirmesi üzerine, onarım ertelendi.

Aksilikler, bu kadarla da kalmadı, 17 Temmuz'da, astronotlardan birisinin (kim olduğu henüz bilinmiyor) yanlışlıkla, hayati önemi olan bir bilgisayar kablosunu çıkarmasıyla, istasyonun enerjisi kesildi. Bu durum gerçekten, hayati önem taşıyordu; çünkü, güç olmadan, kabin içerisindeki sıcaklık ve nem ancak birkaç gün boyunca yaşanacak seviyede tutulabilirdi. Astronotlar, bu olaydan sonra, kaçış modülü olan Soyuz'da beklemeye başladılar. Güneş panellerinin hepsinin birden Güneş'e yönlendirilmesi, enerjinin yeniden kazanılmasını sağladı.

Şimdilik Mir'deki durum sakin görünüyor, onarım işlemleri tüm bu olanlardan sonra ilerideki bir tarihe ertelendi.

Alp Akoğlu

Kaynaklar
Newsweek, 21 Temmuz 1997
<http://shuttle-mir.nasa.gov/shuttle-mir/mir23/status/special>
<http://www.yahoo.com/headlines>

