

Uzayda Tahttan Düşüş: Sovyetler'den Rusya'ya

Ceren Göncü

Askeri teknolojiye ağırlık veren Rusya, derin uzay aktiviteleri tam gaz devam ederken Amerika ve Çin'in gerisinde kaldı. Eski uzay gücü Sovyetler Birliği'nin mirasına Rusya sahip çıkamadı. Uzaya ilk uydu ve ilk insan, Ay'a ilk araç gönderen devlet olmanın yanı sıra, Venüs'e ilk iniş yapan devlet de Sovyetler olmuştur. Uydu fırlatma ve Ay'a iniş konusunda takipçileri olmuşken, 2021 yılı itibariyle Venüs'e iniş yapmayı başarabilen başka bir aktör henüz olmadı.

Başarılarıyla NASA'yı etkileyen Sovyetler sayesinde, 1990'ların başında Rusya bir ortak kazanmış oldu. Soğuk Savaş'ın ardından ABD ile uzay alanında sıkı bir iş birliği bulunan, fakat günümüz itibariyle bu ayrıcalığı da kaybetmeye başlayan Rusya, uzay yarışında kendisine sağlam bir yer bulabilmiş değil.

Bunun en büyük sebebi ise bütçe kesintileri. 2014 yılında 2015-2025 dönemi Rus uzay çalışmaları için ayrılması planlanan bütçe yaklaşık 56 milyar dolar iken, petrol fiyatlarının düşüşü, 2014'te Kırım'ın ilhak edilmesi ve Batı ülkelerinin uyguladığı yaptırımlar neticesinde kısıtlamaya gidilmesi sebebiyle 20 milyar dolara geriledi. 22,6 milyar dolarlık 2020 bütçesine sahip NASA'nın yanında, Roscosmos'un 2020 bütçesi 2,4 milyar dolarla sınırlı kaldı.

Ajans başkanı, devlet finansal olarak desteklediği takdirde 10 yıl içinde Mars'a kozmonot indirebilecek kapasitede olduklarına dair açıklama yapsa da bu inandırıcı bulunmadı. En son 1976'da Luna-24 göreviyle Ay'dan örnek getiren Sovyetler varisinin uzay projeleri için yeterli deneyimden yoksun olduğu da eleştiriler arasında. Bir Ay üssünün ilk aşaması olarak Ay'a insansız bir uzay aracı indirmeyi amaçlayan proje için 2016 yılı hedeflenmişken, program amaçlandığı şekilde ilerlemediği için tekrar belirlenen tarih 2021 olmuştu. Fakat test aşamasında karşılaşılan problemler nedeniyle Ağustos 2021 itibariyle öngörülen en erken fırlatma tarihi olarak Mayıs 2022 belirlendi. Luna-25 uzay aracının, Ay'ın güney kutbuna iniş yapması ve bu bölgeden örnek toplaması hedefleniyor. Bu görev, Luna-24 Sovyet projesinin devamı niteliğinde. Bu proje, Avrupa Uzay Ajansı (ESA) katkılarını da içeriyor.

Luna-25 önemli bir görev. Rusya bu proje ile daha sonraki hedefleri için kabiliyetlerini de test etmiş olacak. Başarılı olması durumunda, Rusya bu konuda kendine güvenini tazeleyecek ve Ay istasyonuna doğru yol almaya başlayacak. Fakat başarısızlıkla sonuçlanırsa, diğer projeler de gözden geçirilmek zorunda kalacak ve Rusya'nın uluslararası arenada gücü sorgulanmaya başlayacak. Tekrar eden ertelemeler ise misyonun başarısı konusunda soru işaretleri yaratıyor.

Bununla birlikte, Luna-25'in başarılı olması halinde, yine ESA ortaklıklarına sahip Luna devam projeleri Rus uzay ajansının gündeminde. Luna-26'nın 2024'te fırlatılması ve Ay yüzeyini haritalaması, Luna-27'nin 2025'te fırlatılması ve Ay yüzeyinin altında su ve diğer kimyasalları araştırması hedefleniyor. Luna-28 ve 29 da tasarıları düşünülen sıradaki Ay görevleri.

Ay projelerine verilen öneme rağmen, ABD'nin Ay'a astronot ve malzeme indirmek için tasarladığı ara istasyon görevi görecektir olan Gateway projesine yapılan çağrıya Rusya olumlu yaklaşmadı. Roscosmos başkanı yaptığı açıklamada, iş birliği kurallarını fazla ABD merkezli bulduklarını ve eğer kurallar oluşturulurken Rusya'nın katılımı sağlanırsa o zaman iş birliğine ortak olabileceklerini söyledi. Oysa bu kurallar biraz genişletilecek olsa da Rusya'nın da ortak olduğu Uluslararası Uzay İstasyonu kuralları ile aynı. Bununla beraber, Rusya bu anlaşmaya ortak olmasa da Ay'a iniş için Gateway'i kullanmak istediklerini belirtti.

Ülke, Çin ile de bir Mars projesi başlatmıştı. Fakat Çin sondasını taşıyan uzay aracı 2012 yılında düşünce, bu proje suya düştü ve Çin zaman kaybederek ABD'den geri kalmamak için kendi Mars projesini oluşturma kararı aldı.

Bunun üzerine Rusya için de başka bir Mars projesi gündeme geldi. Ortak olarak bu sefer ESA ile NASA'nın dâhil olduğu ExoMars adında bir Mars projesi oluşturuldu. ABD, Çin ve BAE ile birlikte bu yılın 4. Mars projesi olacaktı ExoMars. Dünya ile 26 ayda bir aynı hızda konumlanan Mars'a en verimli seyahat dönemleri bu sene temmuz ayına denk gelmişti. Fakat yapılması gereken test ve çalışmaların yetişmemesi neticesinde, proje 2022 yılına ertelenmek durumunda kaldı. Hatta bu ilk erteleme de değil. Uzay aracının esasen 2018'de fırlatılması planlanmıştı. Proje ile Mars yüzeyinin 2 metre altında yaşam belirtileri aranacak. 2016 yılında projenin ilk aşaması olarak gezegene bir yörünge aracı gönderilmişti.

Rusya, Sovyetler Birliği dönemindeki başarılı Venüs mirasını devam ettirmeye ayrıca özen gösteriyor. Bu dönemdeki Venüs'e yönelik Venera projeleri serisinin son basamağı Venera-D.

Rusya'nın yıllarca geliştirdiği ve 2013 yılında NASA ile oluşturulan iş birliği, 2014'te Kırım'ın ilhaki sebebiyle kesintiye uğradıysa da 2015'te devam etti. Rusya'nın uzay bütçesine bağlı olarak, uzay aracının 2026-2027 tarihleri arasında fırlatılması bekleniyor. Uzay aracının 60 gün kadar gezegen üzerinde araştırma yapması planlanıyor. Venera-D projesine diğer ülkelerden de ortaklık talebi var. Japonya, Almanya ve İtalya teknik destek sağlayarak projeye katılmayı arzu ediyorlar.

2020 Eylül ayında bilim adamlarının Venüs'te yaşam olabileceği açıklamasından sonra, Rusya Venüs'ü "bir Rus gezegeni" olarak tanımladı. Ve ABD ile ortak yürütülen Venera-D projesine ek olarak, sadece kendilerinin yürüteceği bir Venüs projesi daha planlayacaklarını duyurdu. ABD'nin nisan ayında duyurduğu "Uzay Kaynaklarının Çıkarılması ve Kullanılmasını Teşvik" kararnamesinden sonra, Rusya'nın "uzay özelleştirilemez" diye bir çıkışı olmuştu. Fakat çıkarlar söz konusu olduğunda idealist davranışların rafa kalkması politikada sıkça görülen bir durum.

Derin uzay dışında, Rusya yörüngesel uzayda önceliği iletişim ve yayıncılık uydularına verdi ve uzaydaki gözlem kabiliyetini arttırmayı amaçladı. Rusya aynı zamanda Amerika'nın da tehdit algılamasına sebep olan uydularından fırlattığı uydu karşıtı silahlarını geliştirmeye ve test etmeye devam ediyor. Ülke, yörüngesel uzaydaki askeri varlığı için yılda yaklaşık 1,6 milyar dolarlık bir harcama yapıyor.

Roket motorunda Rusya'ya bağımlı olan ABD, özellikle yörüngesel uzaydaki Rus tehditleri, Kırım sorunu ve 2016 yılındaki ABD seçimlerine Rus müdahalesi sonucunda kendi üretimini yapmak için çalışmalara başladı. Aralık 2022'ye kadar bu motorların kullanımına geçilmesi planlanıyor. SpaceX'in devreye girmesiyle astronot ve kozmonotları Uluslararası Uzay İstasyonu'na götürme tekeli de mayıs itibariyle kaptıran Rusya, buradan sağladığı gelirden de azalış yaşayacak. Boeing firmasının da kısa sürede SpaceX'e katılacağı öngörülüyor.

1980'lerde ürettiği güçlü roket motoru için örnek alınan, yine o yıllarda ilk defa başka bir gezegenden -Venüs- ses kaydı alabilen Sovyetler'in varisi, ne yazık ki tahtını korumayı başaramadı. Sovyetler Birliği'nin yıkılışından sonra finansal problemlerle yüz yüze gelen Rusya'yı kısıtlayan sadece bu değil. Bu başarılarla ulaşılmasını sağlayan bilim insanları, yıkılışla beraber ekonomik kaygılarla Rusya'yı terk ederek bir beyin göçüne sebep oldular. Çok sayıda enstitü ve bilim insanına sahip olan ve bilimde çığır açan gelişmelere ev sahipliği

yapan Sovyetler'den sonra, Rusya aynı pozisyonu koruyamadı. Bunlara ek olarak, yapılan yolsuzluklar da bütçede sorunlara sebep oluyor.

Bilim konusundaki açığın farkında olan Putin, bilim insanlarını ülkeye çekmek için bir reform hareketi başlattı. Yeni araştırma tesisleri ve laboratuvarlar kurmak, var olanları modernize etmek ve daha fazla ücret ödemesi yapmak bu hareketlerin arasında yer alıyor. Fakat bilim insanlarına göre bu önlemler yeterli değil. Yaşayacakları yerde ifade özgürlüğü olması onlar için bu adımlardan daha önemli.

Rusya derin uzayda kendisine önemli bir rol bulmaya çalışıyor. Uzaydaki en önemli aktör ABD'nin projesinde, normlar oluşturulurken yer almak istemesi de bunu gösteriyor. Yaşadığı başarısızlıkları belki de bu platformlarda elde edeceği söz hakkıyla telafi etmeye çalışıyor. Ülkenin reform hareketleri meyvelerini verene ve ekonomik zorluklar aşılanaya kadar Rusya, gelir sağlayabilmek ve derin uzay hedeflerinden geri kalmamak için yeni ortaklıkların ve müşterilerin peşine düşmeli. Yörüngesel uzay ve derin uzay arasındaki önceliklerini belirlemeli ve harcamaları buna uygun şekilde değerlendirmeli. En büyük eksiği olan bilim insanlarını çekmek için sistemde köklü bir değişikliğe ihtiyaç duyulsa da, en azından kariyerinin başındakilerin göçmesini engellemek için maddi imkânları kullanmak bir çözüm sağlayabilir.