



[Iran's Space Capsules: Human Space Rocket Development](#)

Iran's space program has developed 8 research rockets for space flight and practical use as test flights.

Iran's space program has developed 8 research rockets for space flight and practical use as test flights. Iran's space program has developed 8 research rockets for space flight and practical use as test flights.

Iran's space program has developed 8 research rockets for space flight and practical use as test flights. Iran's space program has developed 8 research rockets for space flight and practical use as test flights.

Iran's space program has developed 8 research rockets for space flight and practical use as test flights. Iran's space program has developed 8 research rockets for space flight and practical use as test flights.

What is a Space Probe?

A space probe is a spacecraft that is sent to explore space and collect data. Space probes are used to study the solar system and beyond. They are sent to various planets, moons, and asteroids to gather information about their composition, structure, and environment.

What are Research Rockets?

Research rockets are used to study the atmosphere and space. They are used to collect data on the composition and structure of the atmosphere, as well as to study the effects of space on living organisms. Research rockets are also used to test new technologies and to study the effects of space on the human body.

Iran's first research rocket, the Astronautic Systems Research Institute's "Space Laboratory" project, was tested. This project was led by experts and researchers, and the rocket was developed and tested in 2002. The project was a significant milestone in Iran's space program, as it demonstrated the country's ability to develop and launch its own research rockets.

Bu merkezin en önemli faaliyetleri uzay biyolojisi araştırmaları alanındadır.

Bu program, İran Uzay Teknolojisi Bakanlığı tarafından, uzaya canlı organizmaları göndermek amacıyla "uzay roketinin tasarlanması, inşası ve fırlatılması" başlığı altında gerçekleştirilmektedir.

Bu faaliyetlerin sonucu, 2003-2013 yılları arasında 8 uzay sondası fırlatıldı.

Kavoshgar-1

Kavoshgar-1, 2006 yılında "araştırma" göreviyle fırlatılan uzay aracıdır. Bu araç, yeryüzünden 10 km yüksekliğe ulaştırıldı. Bu arada başarıyla sonuçlandırılan nedeni ise yerküreye ile taşıma arasındaki dengeyi sağlayan sorunların çözülmesi.

Kavoshgar-2

Bu sınıftaki araştırma roketi Kavoshgar-2, 2008 yılında araştırma misyonuyla uzaya fırlatıldı ve yeryüzünden 40 ila 55 km kadar mesafe kat etti. Kavoshgar-2'nin yüksekliği, fırlatıldıktan hemen sonra veri ve görüntüler gönderdi ve en yüksek irtifaya ulaştıktan sonra yavaşlama sistemleri ve kurtarma paraşütlerinin optimum performansıyla güvenli bir şekilde yere geri düşürüldü.

Kavoshgar-3

Bu sınıftaki araştırma roketi Kavoshgar-3, 2009'dan itibaren ilk canlı (fare, kaplumbağa ve solucan) uzaya gönderilmesi amacıyla 2009 yılında fırlatıldı ve 40 ila 55 km yüksekliğe ulaştırıldı. Kavoshgar-3, küçük hayvanlar ve beş farklı türde küçük ve somatik hücreyi taşıyan kapsülün uzaya taşınabilmesi için tasarlandı.

Kavoshgar-4

C sınıfındaki Kavoshgar-4, 2010 yılında araştırma misyonuyla uzaya fırlatıldı ve 135 km yüksekliğe ulaştırıldı. Bu görev kapsamında uzaydaki canlıların korunması için ilk biyolojik kapsülün tasarlanması gerçekleştirildi. Görevinde canlı organizma bulunmayan denek kargo, Kavoshgar-4 ile birlikte yaklaşık 135 km yükseklikte atmosferin üst katmanlarına çıktı ve yaklaşık 15 dakika sonra kontrol sisteminin iyi çalışmasıyla yere geri düşürüldü.

Kavoshgar-5

C sınıfındaki Kavoshgar-5, 2010 yılında bir araştırma misyonuyla uzaya fırlatıldı ve yeryüzünden 120 km yüksekliğe ulaştırıldı. Kavoshgar-4'nin başarılı bir şekilde fırlatılmasından itibaren 6 aydan fazla bir süre geçtikten sonra uzaya fırlatılan Kavoshgar-5, canlı bir organizmayı yeryüzünden 120 km yüksekliğe kadar

göndermek amacıyla tasarlanıp inşa edildi ve 7 Eylül 2011'de İran'da ilk kez test amaçlı primat tayan kargo aratırma roketiyle uzaya gönderildi.

Kavoshgar-5, maymun gibi küçük bir canlının görevi revir sırasında hayatta kalması için gerekli koşullar sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

Kavoshgar-6

C sınıfında Kavoshgar-6, 2012 yılında bir aratırma misyonu ile uzaya fırlatıldı ve 120 km yüksekliğe ulaştırıldı.

Kavoshgar-6 fırlatıldığında elektronik, mekanik ve aerodinamik sistemlerin çalıştığı performans oldukça olumluydu ve planlara göre kargodan veri ve görüntüleme gönderme süreci, fırlatılmadan hemen ardından başladı. Bunlara ek olarak canlı tayan kapsülün iletilmesi fırlatma yolu boyunca iyidir, böylece alınan verilere göre canlı, bilgi aldığı son anlara kadar hayattaydı ve kalp atış hızı normal düzeydeydi.

Pishgam

C sınıfındaki aratırma roketi Pishgam, uzaya ilk astronot maymununu göndermek amacıyla 2012 yılında uzaya fırlatıldı ve 120 km yüksekliğe ulaştırıldı. 28 Ocak 2013 tarihinde uzaya fırlatılan Pishgam katı yakıtla "Rhesus" cinsinden Aftab adlı maymun olan yolcusunu 120 km yüksekliğe taşıdı ve başarılı bir şekilde tamamlandı. Bu projenin başarılı bir şekilde uygulanmasıyla İran, uzaya (yüksekliği 100 km'den fazla olan) bir canlı gönderip, onu başarılı bir şekilde geri getirme yeteneğine sahip birkaç ülkeden biri oldu.

Pajouhesh

D sınıfındaki aratırma roketi Pajouhesh, ikinci maymun astronotunu uzaya gönderme misyonu ile 2012 yılında uzaya fırlatıldı ve 120 km yüksekliğe ulaştırıldı. Bu roket, İran'ın fırlattığı "Fargam" adlı erkek bir al yanıklı maymunu taşıyordu.

Bir önceki aratırma roketinin alt sistemlerinin iyileştirilip geliştirilmesi ve geliştirilmesinin ardından Pajouhesh, 14 Kasım 2013 Cumartesi günü başarıyla uzaya fırlatıldı.

Planına göre, İran'ın Simnan'da bulunan Mam Humeyni (ra) Uzay Üssindeki fırlatma rampasına aratırma roketi "Pajouhesh" konulandıktan sonra İran'ın ikinci astronot maymunu Alçak Düzeyde Uzaya Yürütülmesi için gönderildi ve yaklaşık 15 saatlik bir süre boyunca ardından dakika sonra hayvan başarılı bir şekilde geri alındı.

Bu araştırma roketleri geometri, yükseklik, misyon ve taşıyıcı tipi açısından sınıflandırılmaya başlanmıştır ve D sınıfındaki roketler en iyi araştırma roketidir.

İnsan uzay program tarihinde 8 araştırma roketi uzaya fırlatıldı. 3 roketle uzaya canlılar gönderildi. Pishgan ve Pajouhesh uzaya birer maymun taşıyarak sağlıklı olarak geri getirdi. 2009 yılında bir köpek farklı hayvan Kavoshgar-3 araştırma roketiyle uzaya gönderildi. Bunların arasında bir fare, iki kaplumbağa ve birkaç solucan yer alıyordu.

Bu çalışmaların ardından uzaydaki görevlerde veya aylarda insanın ilk biyolojik kapsülüne uzaya fırlatılmasına karar verildi.