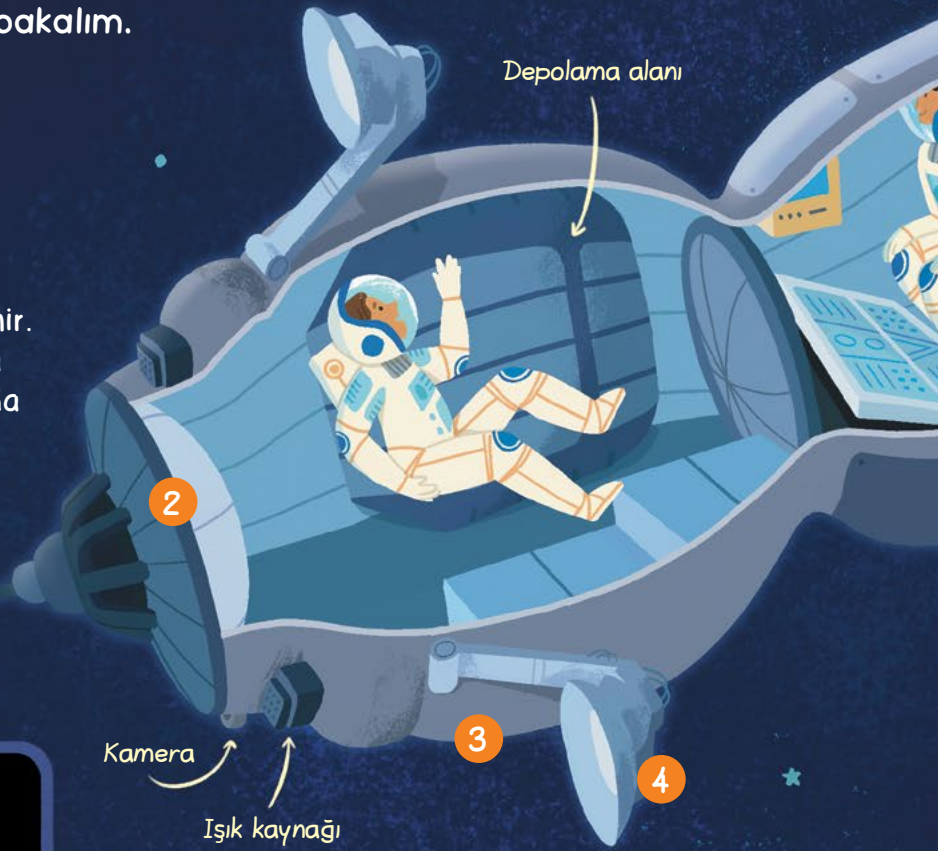


Uzay Kapsülü

NASIL ÇALIŞIR?

Uzay araştırmalarının yürütüldüğü istasyonlara gönderilen eşyalar ve astronotlar neyin içinde taşınıyor, hiç düşündünüz mü? Peki görevini tamamlayan astronotlar Dünya'ya nasıl dönüyor? Bu görevleri yerine getirmek için uzay kapsülleri kullanılıyor. Gelin en sık kullanılan uzay kapsüllerinden biri olan Soyuz'a ve onu taşıyan uzay aracına yakından bakalım.

Soyuz kapsülü, her biri modül olarak adlandırılan üç bölmeli uzay aracının ortasında yer alır. Bir roketin uç kısmında uzaya taşınan bu araç roketten ayrılır ve istasyona kenetlenir. Astronotlar görevlerini tamamlayınca araçtaki kapsüle biner. Dönüş yolunda diğer iki modül araçtan ayrılır ve Dünya'ya sadece ortadaki kapsül modülü iniş yapar.



Kapsül, atmosferdeki sürtünme nedeniyle artan sıcaklığın etkilerinden ısı kalkanı adı verilen malzemeye korunur. Yüzeye yaklaşıldığında paraşütler açılır ve kapsül yavaşça yere iner.



1 Kapsülü taşıyan uzay aracını istasyona bağlamak için kenetlenme mekanizması kullanılır.

2 Kenetlenme gerçekleştiğinde transfer kapağı açılır ve astronotlar istasyona girer. Görevleri sona eren astronotlar yine bu kapaktan kapsüle geri döner.

3 Ön modülün dış kısmında kenetlenme için gereken ekipmanlar bulunur. Modülün içindeyse iletişim aygıtları, depolama alanı ve tuvalet vardır.

4 Kenetlenmenin hassas biçimde gerçekleşmesi için antenlerden yararlanır. Kameralar ile ışık kaynağı da bu işleme yardımcı olur.

5 Aracın merkezdeki modülü uzay kapsülüdür. Dünya'ya dönüş yapan tek modül bu kapsüldür. Astronotlar fırlatma ve geri dönüş yolculuklarında burada oturur.

6 Soyuz kapsülünde en fazla üç astronot yolculuk edebilir. Farklı görevler için tasarlanan uzay kapsülleri 1 ila 7 astronot taşıma kapasitesine sahip olabilir.

7 Arka modülde güneş panelleri, bataryalar, sensörler, yakıt tankları ve motor yer alır.



Astronotlara pencereler dışında görüş alanı sağlamak için kapsülde bir periskop yer alır. İniş sırasında kullanılacak paraşütler ise kapsüldeki özel bir bölmede saklanır.

Çok sıkıcı.
Neden kanatlarımız yerine bu kapsülü kullanıyoruz ki?

Uzay boşluğunda kanatların işe yarar mıydı sence? Nasıl nefes alacağın konusuna girmiyorum bile...