

# Asansör Düğmesine Basınca Neler Oluyor?



Bir okul gününün sonunda sırtınızda çantanız, iyice yorulmuş bir halde eve dönüyorsunuz. Neyse ki bu yorgunluğun üstüne bir de onca merdiveni çıkmanıza gerek kalmayacak; çünkü apartmanda asansör var. Bir düğmeye basıyorsunuz ve sizi yukarı çıkarıveriyor. Peki, bunu nasıl yapıyor, hiç düşündünüz mü?

## Dikkat!

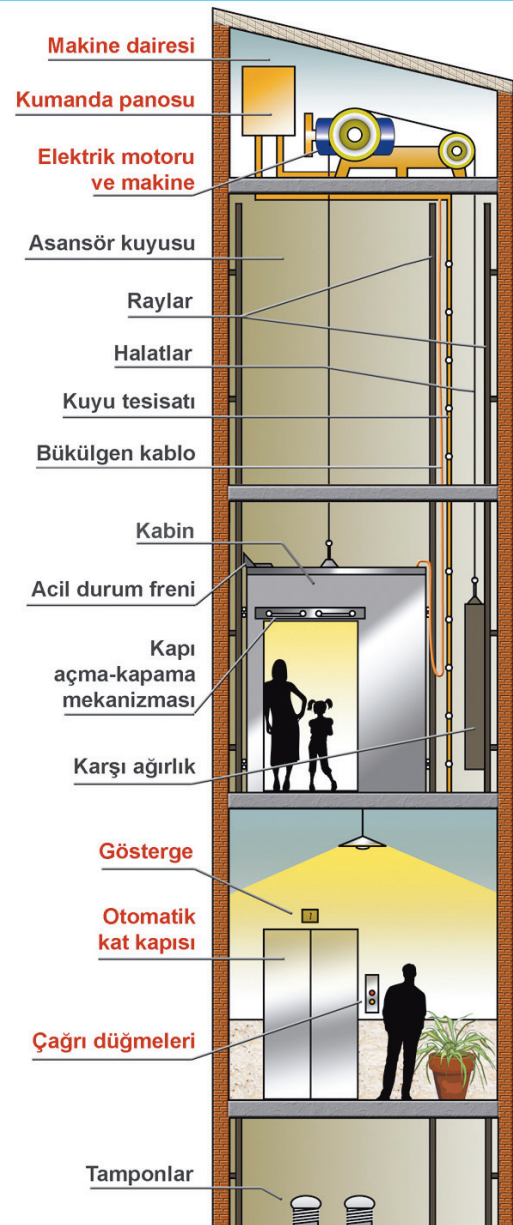
Asansörlerde birçok güvenlik mekanizması bulunur. Asansör kazaları, asansörler düştüğü için değil, yanlış kullanıldıkları için meydana gelir. Asansöre bindiğinizde ellerinizi, saçınızı ve giysilerinizi kapılardan uzak tutun, bu yeterli!

## Asansörü Kim Buldu?

MO 3. yüzyılda bile, hayvan ve insan gücüyle çalışan çeşitli basit makinelerle ağır nesnelere buldukları yerden daha yükseğe taşınabildiği biliniyor. Güvenlikli donanımı olan ilk asansörde 1853'te Elisha Otis adlı bir Amerikalı tarafından bulundu. Bu asansör buhar gücüyle çalışıyordu. Günümüzde kullanılan elektrik motorlu asansörleri 1880 yılında bulan kişiye Alman buluşçu Werner Von Siemens.

## Asansörün İçinde Neler Var?

İlk bakışta küçük bir odamış gibi görünse de asansör, yüzlerce farklı bileşenden oluşan karmaşık bir sistemdir. Ancak tüm bu bileşenler görevlerini gerçekleştirdiğinde ortaya kusursuz bir sistem çıkar. Asansörün yanda gördüğümüz bileşenlerini incelediğinizde, nasıl çalıştığı konusunda da az çok fikir sahibi olabilirsiniz.



# Nasıl Çalışır?

1

Asansörün çağrı düğmesine bastığımızda bir komut vermiş oluruz. Bu komut, kuyu tesisatı üzerinden geçerek makine dairesindeki elektronik kumanda panosuna ulaşır. Bu kumanda panosu, bir başka komutla elektrik motorunu çalıştırır ve makaralar dönmeye başlar. Kabin, çağrımız doğrultusunda harekete geçer.

2

Asansör kabini kuyuda ilerlerken, kuyu tesisatı üzerinde bulunan algılayıcılar makine dairesindeki kumanda panosuna bu bilgiyi iletir. Böylece asansörün kuyu içindeki konumu, kumanda panosuna bildirilmiş olur. Bu sayede elektrik motoru gerektiği anda yavaşlatılır ve frenleri devreye sokularak, kabinin tam kat hizasına geldiğinde durması sağlanır.

3

Asansör kabini, kata geldiğini sesli bir uyarı işareti ve ışıklı bir göstereyle bildirir. Bazı asansörlerde kapılar kendiliğinden açılır. Daha sonra kapılar yine otomatik olarak kapanır.

Kabinin içindeki düğmeler, bükülgen kablo üzerinden kumanda panosuna komut göndermemizi sağlar. Gitmek istediğimiz katın düğmesine bastığımızda kumanda panosu bu komutu algılar, elektrik motorunu harekete geçirir ve bu kez onu ters yönde çevirerek asansörü yukarı doğru çıkarır.

4