

## ELEKTRİK KAYNAKLARI

Elektrik kaynakları şehir elektriği, pil, batarya ve aküdür.

### Şehir Elektriği

Elektrikli araçların çalışması için gerekli kaynaklardan birisi şehir elektriğidir. Şehir elektriği baraj, termik santral, petrol, doğalgaz, rüzgar türbini, güneş panelleri gibi kaynaklardan elde edilir. 2021 yılında elektrik üretiminin yüzde 33'ü doğalgazdan, yüzde 30'u kömürden, yüzde 17'si barajlardan, yüzde 16'sı jeotermal, güneş panelleri ve rüzgar türbinlerinden ve yüzde 4'ü diğer kaynaklardan elde edilmiştir.

Günümüzde Mersin Akkuyu'da yapılan Akkuyu Nükleer Santralının açılmasıyla nükleer güçten de elektrik elde edeceğiz.

Elektrikli ısıtıcı, fırın, televizyon, su ısıtıcısı vs araçlar şehir elektriği ile çalışan araçlardır. Elektrik santrallerinde üretilen şehir elektriği, evlere, iş yerlerine, fabrikalara iletim kablolarıyla ulaşır.

### Pil

Piller, düşük elektriğin depolandığı araçlardır. Piller, farklı büyüklükte ve farklı güçlerde üretilir. Oyuncak arabalarda kullanılacak piller aracın gücüne uygun tercih edilir.

Pillerin belirli bir kullanım ömrü vardır. Biten piller yenileri ile değiştirilmelidir. Şarj edilebilen pilleri kullanmak daha doğrudur. Böylece doğayı da kirletmemiş oluruz. Kullanım ömrü biten pilleri çöpe atmamalı, ayrı bir yerde toplamalı ve geri dönüşüme kazandırmalıyız. Pillerin içini kesinlikle açmamalı, ateşe atmamalıyız. Pilleri yuvalarına doğru bir şekilde takmalıyız.

İlk pil, 1800 yılında fizik profesörü A. Volta tarafından icat edilmiştir. Bu ilk pil, günümüzde kullanılan modern pillerin geliştirilmesinde öncü olmuştur.

### Batarya

Bataryalar da elektrik üreten kaynaklardan birisidir. Evimizde kullandığımız ışıltak, diz üstü bilgisayar, cep telefonları gibi elektrikli araçların elektrik kaynağı bataryalardır. Batarya birden fazla pilin bir araya gelmesiyle oluşturulan elektrik kaynağıdır.

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte kullanılmaya başlayan elektrikli otomobillerin de elektrik kaynağı bataryadır.

## Akü

Otomobil, otobüs, gemi, uçak gibi araçlarda motorun çalışması için ilk hareketi sağlayan elektrik kaynağı akülerdir.

Aküler pillere göre daha uzun ömürlüdür. Uzun ömürlü olmalarından dolayı ulaşım araçlarında genellikle aküler kullanılır. Aracın motoru çalıştıkça aküyü de şarj eder.

## Atık Pilleri Ne Yapacağız?

Piller, bir elektrikli aracı çalıştırırken ya da herhangi bir elektrikli araca takılmadan muhafaza edilirse çevreye ve insana zarar vermez.

Tek kullanımlık piller kullanım süresini tamamladıktan sonra elektrik kaynağı olarak kullanılmaz. Kullanım süresi bittiğinde pil bitti deriz. Son kullanım tarihi geçen pillere ya da hasar görenek kullanılmayacak durumda olan pillere atık pil denir. Atık piller çöp değildir. Çöpe veya doğaya atılmamalıdır. Çünkü pilin yapısında zararlı maddeler vardır. Doğaya atıldığında bu zararlı maddeler toprağa ve suya karışır. Toprakta da çevreye yayılır. Çevremizdeki bitkilere ve o bitkilerle beslenen canlılara zarar verir.

Doğaya atılan atık pillerin içindeki zararlı maddeler yağın yağmurun ve suyun etkisiyle nehirlerimizi, yer altı sularımızı, göllerimizi ve denizlerimizi kirletir. Atık piller doğaya atılmamalı yakılmamalıdır. Tek kullanımlık piller yerine şarj edilen piller kullanılmalıdır. Atık pilleri geri geri dönüşüm kutularında biriktirmeliyiz.

TAP, Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçılar Derneğinin kısaltmasıdır. TAP, atık pillerin toplanması konusunda bakanlık tarafından yetkilendirilmiştir. Topladığımız atık pilleri TAP'a gönderebiliriz.

## Beyin Fırtınası Yapalım

- 1- Elektrik olmasaydı neler olurdu?
- 2- Elektrik üretmek için nelerden faydalanabiliriz?
- 3- Doğadaki elektrik kaynakları nelerdir?