

GEÇMİŞTEN BUGÜNE TEKNOLOJİ

Tarih boyunca insanın icat ettiği ve geliştirdiği bütün araç gereçler birer teknolojik üründür.

Bu ürünler bilimdeki gelişmeler ve değişen ihtiyaçlara bağlı olarak zaman içinde iyileştirilerek daha kullanışlı hâle getirilmiştir.

Geçmişten bugüne çeşitli aşamalardan geçerek hayatımızın vazgeçilmezleri arasına giren tekerlek bu teknolojik ürünlerden biridir.



Günümüzdeki şekliyle tekerleği ilk defa bir arabada kullanan medeniyet MÖ 3500'lerde Sümerler olmuştur. Tekerlek tarih boyunca pek çok değişiklikten geçirilerek her defasında daha kullanışlı hâle getirilmiştir.



Tekerlek günümüzdeki teknolojik ürünlerin pek çoğunda yaygın olarak kullanılmaktadır. Başta otomobiller, kamyonlar ve trenler gibi taşıtlar olmak üzere fabrikalardaki makinelerin pek çoğunun temeli tekerleğe dayanmaktadır.

Tekerleğin arabalar dışında kullanıldığı bir diğer alan değirmenler olmuştur. Tekerlek gibi dönen yuvarlak değirmen taşları ile tahıl öğütülerek un hâline getirilmiştir.



Elektrik süpürgeleri icat edildikleri dönemde geniş yer kaplayan ağır araçlardı. Emme gücü düşük olan bu süpürgeler çalışırken çok gürültü çıkarırdı.

Elektriğin kullanılmadığı dönemlerde elbiseler kömürlü ütülerle ütülenirdi. Bu ütüler içlerine yanan kömür parçaları konularak ısıtılırdı.

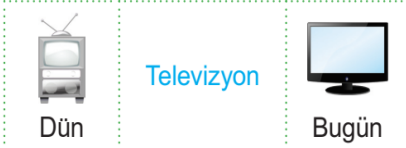


İlk çamaşır makinelerinin kullanımı çok zordu. Kol gücü ile çalışan bu makinelerde çamaşır yıkamak için büyük bir kuvvet harcamak gerekiyordu.

Eski saç kurutma makineleri elimize alıp kullanamayacağımız kadar ağırdı. Ayrıca üflenen havanın ısını ve şiddetini ayarlama imkânı da sınırlıydı.



Bair)



Televizyon

Televizyon, John Logie Baird (Con Loci tarafından icat edilmiştir. İlk televizyonlar renksiz ve sadece görüntü olarak izlenmekteydi. Teknoloji sayesinde günümüzde artık televizyonların yerini plazma ve LCD televizyonlar almıştır.

Eskiden insanlar demir yollarını kullanmak için kazanlarda ısıtılan sudan elde edilen basınçlı buhar ile çalışabilen trenler yapmışlardır. Günümüzde ise elektrikle çalışabilen ve daha hızlı giden trenler kullanılmaktadır



Dün

Tren

Bugün



Bilgisayar

İlk bilgisayar olan ENIAC icat edildiğinde bir oda büyüklüğündeydi Teknolojinin gelişmesiyle beraber hayatımızın içinde sürekli olarak yer alan bilgisayarlar da küçüldü.



Eskiden kullanılan pervaneli uçakların yerini günümüzde daha hızlı giden ve daha fazla yolcu taşıyan konforlu uçaklar almıştır.

- Teknolojik gelişmeler tek bir kişiye değil birçok kişiye aittir.
- İcat edilen bir ürün ilk icat edildiği gibi kalmamış sürekli değişerek günümüze kadar gelmiştir. Bu yüzden teknoloji bir kişiye değil tüm insanlara mal edilmelidir

- Teknolojideki gelişmeler kullandığımız ürünleri değiştirdiği gibi hayatımızda da önemli değişiklikler meydana getirmektedir.
- Teknolojik gelişmeler hayatımızı değiştirirken çevremizi de değiştirmiştir.



Örneğin arabaların hızlanması ve sayılarının artmasına bağlı olarak eskinin tek şeritli dar yollarının yerini iki, üç şeritli, gidiş gelişli otoyollar almaya başlamıştır.

Yüksek dağları ve boğazları kolayca aşıp yolculukları kısaltmak amacıyla tüneller açılmış, köprüler ve viyadükler inşa edilmiştir.



Diğer yandan özellikle inşaat teknolojisindeki gelişmeler sonucunda az katlı binaların yerinde çok katlı apartmanlar ve gökdelenler yükselmiştir.

- İletişim, ulaşım, haberleşme ve şehirleşme alanlarındaki teknolojik gelişmeler insan hayatında olumlu ve olumsuz sonuçlar ortaya çıkarmıştır.

Örneğin şehirlerde bina ve araç sayısının artmasıyla birlikte trafik tıkanıklıkları ve park sorunları yaşanmaktadır. Hava kirliliği, gürültü, yeşil alanların azalması vb. çevre sorunları da teknolojideki gelişmelere bağlı olarak daha fazla gündeme gelmektedir.

Teknolojik ürünler, hayatımızda birtakım değişiklikler meydana getirmiştir. Bu değişiklikler hem olumlu hem de olumsuz olabilir.



► Bilgisayar ve internet her türlü bilgiye kısa zamanda ulaşmamızı sağlayan, parasal işlerimizi gerçekleştiren, alışveriş siteleri aracılığıyla her türlü eşya ve malzemeleri satın alabileceğimiz bir teknolojik üründür. Ama gereğinden fazla kullanıldığında birtakım olumsuz sonuçlara yol açan, arkadaş ve aile içinde sosyalleşmeyi azaltan bir teknolojik ürün haline gelebilir.

- Teknolojinin gelişmesiyle beraber günlük yaşantımızdaki bazı alışkanlıklarımız da değişmiştir.
- Eskiden akşamları aile bireyleriyle veya misafirlerle sohbet edilirken günümüzde bireyler akşamları zamanını televizyon karşısında geçirmekte ve insanlar arasındaki iletişim azalmaktadır.
- Eskiden çocuklar saklambaç, topaç, yakan topu gibi oyunlar oynarken günümüzde çocuklar bilgisayar oyunlarını daha çok tercih etmektedir. Bu da çocuğun sosyal çevreden kopmasına neden olmaktadır.

ZAMAN İÇİNDE TEKNOLOJİ

Günümüzde kullandığımız ve hayatımızı kolaylaştıran teknolojik ürünlerin her birinin mucidi vardır.

- **Mucit;** yeni bir buluş ortaya koyan, icat eden kimsedir.
- Teknolojik ürünler ilk üretildiği gibi kalmamış zamanla büyük değişikliklere uğramıştır. Bazı ürünler ve mucitleri şunlardır:

AMPUL

Elektrikten üretilen ışığın hayatımızda önemli bir yeri vardır. Bugün insanoğlu geceleyin de gezebiliyor, rahatça kitap okuyabiliyor, spor yapabiliyorsa bunu harika bir aydınlatma aracı olan elektrik ampulüne borçludur.



Lambanın gelişimine katkıda bulunmuş en önemli isim **Thomas Edison (Tamis Edison)** oldu. Edison defalarca başarısızlığa uğramasına rağmen denemelerinden vazgeçmedi. Bu sabırlı çalışmalarının sonunda da karbon teli kullandığı, uzun süre yanan, yüksek verimli lambayı üretti.

1901'de **Peter Hewitt (Pitr Hevit)** floresan lambaların başlangıcı olan mavimsi beyaz ışık yayan cıvalı buhar lambasını icat etti.

Uzun ömürlü floresan lambalar daha az enerji harcaması ve daha fazla ışık vermesi nedeniyle 20.yüzyılda en fazla tercih edilen aydınlatma aracı oldu.



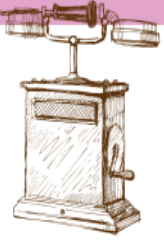
1911 yılında günümüzde de kullanılmakta olan tungsten telli normal ampul icat edildi.1980 yılında floresan lambaların geliştirilmesiyle icat edilen halojen lambalar kullanıma sunuldu. Aydınlatma teknolojisinin hayatımıza getirdiği son yenilik **led** lambalardır.



İlk kez 1996 yılında satışa sunulan led ampuller diğer lambalarla karşılaştırıldığında yüzde doksan oranında daha az enerji tüketmektedir.

Kullanım süresi de oldukça uzundur.Trafik lambaları, reklam panoları, cep telefonları ve televizyonlar ledlerin yaygın olarak kullanıldığı teknolojik ürünlerden bazılarıdır.

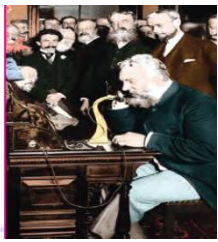
TELEFON



Hayatımızı değiştiren önemli teknolojik ürünlerden bir diğeri telefondur. İnsanlar tarih boyunca uzak yerlere mesajlar göndermenin ve oradakilerle haberleşmenin yollarını aradılar. Bu amaçla posta güvercinlerinden, dumandan ve aynalardan yararlandılar.

Bir teknoloji ürünü olarak ilk mesaj iletme makinesi **1793'te Fransız Claude Chappe (Kuloud Şape)** tarafından icat edildi. Chappe makinesine "uzaktan yazan" anlamında "telgraf" adını verdi

İşaretle haberleşme sistemi 1840'lardan itibaren yerini Amerikalı mucit Samuel Morse'un (Samuel Mors) elektrikli telgrafına bıraktı. Morse'un telgrafı makine üzerindeki kalemin karşıdan gelen elektrik akımının etkisiyle rulo kâğıt üzerinde çizgiler bırakması esasına dayanıyordu



Elektrikli telgrafın icadından sonra haberleşme teknolojisindeki gelişmeler hızlandı. Amerikalı mucit **Alexander Graham Bell (Aleksandır Gıraham Bel)** elektrik akımının ses titreşimlerinin etkisiyle değiştiğini keşfetti. Bu keşfinden yola çıkarak 1876'da sesin teller aracılığıyla iletilmesini sağlayan telefonu icat etti.

Türkiye'de ilk telefon 1908'de kullanılmaya başlandı. İlk otomatik telefon santrali ise **1926'da Ankara'da kuruldu**. Onu diğer il merkezlerinde kurulan telefon santralleri izledi

Graham Bell'in icat ettiği sabit telefonla haberleşmek için dünyanın her yerine kablo döşenmesi gerekiyordu. Bilim insanları çalışmalarını telsiz haberleşme üzerinde yoğunlaştırdı. Bu gayretlerin sonucunda radyonun da mucidi olan **İtalyan bilim insanı Marconi (Markoni)** 19.yüzyılın sonlarına doğru **telsiz denilen haberleşme** cihazını icat etti.



1973 yılında **Martin Cooper (Martin Kupır)** telsiz teknolojisini geliştirerek cep telefonuna dönüştürdü. İlk cep telefonu 850 g ağırlığında, 25x8x4 cm boyutlarında bir tuğlaya benziyordu.

Cep telefonları teknolojideki yeniliklere bağlı olarak hızla gelişti. Başlangıçtaki modelleriyle karşılaştırılamayacak kadar küçüldü ve hafifledi.

UÇAK

İnsanların hayatını en fazla değiştiren teknolojik araçlardan biri uçaktır. Peki, günümüz insanı için uzakları yakın eden bu araç kimler tarafından ve nasıl icat edilmiştir?



. İlk motorlu uçak 1903 yılında icat edilmiş olsa da uçma gayretlerinin başlangıcı daha eskilere gider. Örneğin **Leonardo Da Vinci (Leonardo Da Vinsi 1452-1519)** kuşlardan ilham alarak uçan araçlar tasarlamıştır

17. yüzyılda İstanbul'da yaşayan **Hezarfen Ahmet Çelebi**, kollarına kanat takarak uçma denemesinde bulunmuştur. Lagari Hasan Çelebi ise sırtına bağladığı roketle göğe yükseldikten sonra paraşütle denize inmiştir.

Uçma çalışmaları yıllar geçtikçe yoğunlaşmıştır. Fransa'da yaşayan **Joseph ve Etienne Montgolfier Kardeşler** (Jozef Etyen Mongolfiye) 1783'te ilk defa balonla uçmayı başardılar.



Bu hava aracı Alman mucit **Ferdinand von Zeppelin (Ferdinand von Zeplin)** tarafından daha da geliştirildi ve onun adıyla tanındı.

1883 yılında Amerikalı John **Montgomery(Con Montgomeri)** kontrol edilebilir ilk **planörü** yaptı.



İnsanoğlunun uçma serüveninin dönüm noktası Amerikalı Wright Kardeşlerin 1903 yılındaki uçuş denemesi oldu. **Orville (Orvil) ve Wilbur Wright (Vilbur Rayt)** kendilerinden önceki motorsuz araçlarla yapılan uçma denemelerinden aldıkları ilhamla ilk motorlu uçağı yaptılar.

Birinci Dünya Savaşı sırasında uçaklar savaş aracı olarak kullanıldı. 1919 yılında Atlantik Okyanusu ilk kez uçakla geçildi. 1929 yılında jet motoru icat edildi.



Carl Friedrich Benz

Modern otomobillerin ilk örneğini icat etmiştir.

El-Cezeri

Robot ve sibernetik biliminde çalışmalar yapan ilk bilimcidir.

Yaptığı çalışmalar günümüz robot çalışmalarının ilk örnekleridir.

Karl von Linde

1877 yılında ilk elektrikli buzdolabını yapmıştır

Jan Koum'dur.

Jan Koum, 1976 yılında Ukrayna'da doğup 1992 yılında ABD'ye göç etmiş bilgisayar mühendisi ve internet girişimcisidir.

Genç yaşlarda bir manavda temizlikçi olarak çalışan Jan günümüzde çokça kullanılan bir uygulama olan **WhatsApp'm** kurucusudur. Jan, 2014 yılında Amerika'nın en zengin 62. insanı olarak gösterilmiştir.

Bir buluş yapıldığı zaman patenti de alınmalıdır.

Patent almak; bir buluşun sizin tarafınızdan ortaya çıkarıldığının gerekli kurumlar tarafından araştırılıp onaylanmasıyla icadın size ait olduğunun kanıtlanmasıdır.

Ürünün taklit edilmemesi ve benzerlerinin yapılmaması için patent almak gerekmektedir.

Teknolojinin, doğa ve insanlar üzerin de olumsuz sonuçları şunlardır:

- ▶ Fabrika bacalarına filtre takılmaması sonucu çıkan zehirli gazların atmosferi kirletmesi
- ▶ Gelişen savaş teknolojileriyle savaşlarda toplu ölümlerin yaşanması
- ▶ Teknolojik ürünlerden yayılan radyasyona bağlı olarak hastalıkların artması
- ▶ Küresel ısınmaya neden olması
- ▶ İnsanları birbirinden uzaklaştırarak kültür ve gelenekleri yok etmesi
- ▶ İnsanları tembelleştirerek hareketsiz yaşama alıştırması
- Teknolojiyi her zaman amacına uygun kullanmaya özen göstererek teknolojinin zararlarını azaltabiliriz.