

### YAŞAMIMIZDAKİ TEKNOLOJİK ÜRÜNLER

İnsanlar var olduğu günden beri ihtiyaçlarını karşılamak için değişik araçlar icat etmişler. İlk koşullarda yaşayan ilk insanlar korunmak ve avlanmak amacıyla ağaç ve taş parçalarını kullanarak kesici ve delici aletler yapmışlardır.

İlk aletlerin yapımı ile teknoloji de başlamış, günümüze kadar gelen süreçte gelişerek devam etmiştir.

İlk insanların ağaç ve taş parçalarından yararlanarak yaptıkları bu kesici ve delici aletler **bilinen ilk teknolojik ürünlerdir.**



Toprağı işlemeye başlayarak yerleşik hayata geçmiştir. Yaşamını kolaylaştırmak için sürekli arayış içinde olmuştur. Bu arayış isteği her geçen gün yeni buluşlara yöneltmiştir.

**İcatlar, toplumun ihtiyaçları sonucu yapılır.**

İnsanların ihtiyaçları arttıkça teknolojik aletler artmakta, teknoloji vazgeçilmez hale gelmektedir.

Bugünde yaşamımızı kolaylaştıran birçok teknolojik ürünü kullanırız. Kullandığımız bu ürünlerin birçoğu sanayide (fabrikalarda) üretilir.

**Bir sanayi dalında bir maddenin, işlenerek kullanır hale gelmesi ile ilgili bilgi ve sürece teknoloji denir.**

Teknolojik bilgileri kullanarak hayatımızı kolaylaştırmak amacı ile üretilen her türlü araç ve gerece **teknolojik ürün** denir.

Televizyon, çamaşır makinesi, elektrik süpürgesi, fırın, bulaşık makinesi, ütü, buzdolabı gibi ürünleri evimizde kullandığımız teknolojik ürünlere örnek olarak gösterebiliriz.

Teknolojik ürünler sadece evde kullanılmaz. Yaşamımızın hemen hemen her alanında teknolojik ürünleri kullanırız. Sağlık, ulaşım, iletişim (haberleşme), eğitim- öğretim, üretimde teknolojiye faydalanırız.

Bugün teknolojik ürünler olmasaydı yaşamımız ne kadarda zor olurdu. Teknoloji yaşamımıza öyle girmiş ki bu aletler olmadan yaşayamayız gibi geliyor insana. Yaşamımızın her alanında teknoloji vardır.

**Teknolojik gelişmeler, insanların ihtiyaçlarını karşılamak için yapılmıştır.**

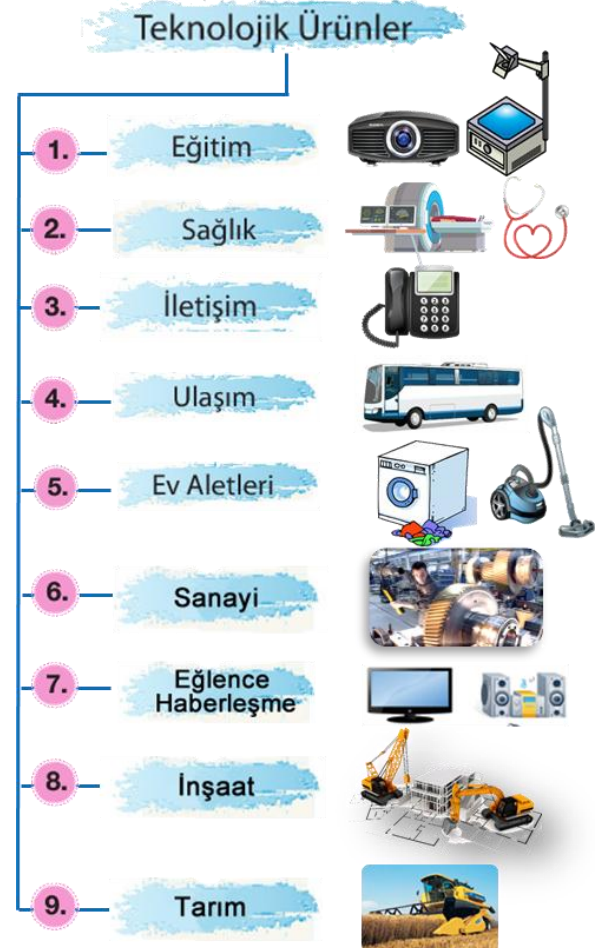
Teknolojik aletler, bilimin ışığında üretilerek hayatımızı kolaylaştırır.

**Dünyada teknoloji gelişmiş ülkeler güçlü ve kalkınmış ülkelerdir.**

Teknolojik ürünler sayesinde zamandan ve enerjiden tasarruf sağlarız.

Çevremizi incelediğimiz zaman teknolojik ürünlerin hayatımızın her alanına yayılmış olduğunu görmekteyiz.

**Teknolojik ürünleri kullanım alanlarına göre şu şekilde sınıflandırabiliriz:**



## 1. Eğitim Teknolojisi

Teknolojik ürünler eğitimin yaygınlaşmasını ve gelişmesini sağlamıştır. Teknolojik ürünler, dünyanın her tarafındaki bilgi ve gelişmeleri anında öğrenme imkânı sunmaktadır. Böylelikle bilgi eğitim ortamına daha kolay aktarılır hale gelmiştir.

Bilgisayar, televizyon, VCD, DVD, tepegöz, projeksiyon makinesi, ve akıllı tahtaları eğitim-öğretimde kullandığımız teknolojik ürünlere örnek olarak gösterebiliriz.

Mikroskop küçük nesneleri büyütüp daha belirgin hale getirmeye yarayan bir alettir. Özellikle fen ve teknoloji dersinde eğitim alanında yardımcı olan bir teknolojik üründür.

Akıllı tahtalar eğitimde teknolojik gelişmelerle desteklenmesi amacıyla bilgisayar ve projeksiyon bağlantısı ile çalışan büyük ve dokunmaya duyarlı ekrana sahip bir tahtadır. Akıllı tahtalar farklı öğrenme alanlarına hitap etmektedir. Akıllı tahtaların görsel öge kullanımına izin vermesi dersi daha akıcı hale getirmektedir.

Eğitim ve öğretimde kullanılacak ürünlerde yaşanan gelişmeler eğitimde hızlanmayı ve başarının artmasını sağlamıştır. Üstelik böylece eğitim öğretimde olanakları da yaygınlaştırmıştır. Daha fazla bilimsel çalışma yapılması olanağını doğurmuştur.

## Eğitim alanında kullanılan teknolojik ürünler:

Tepegöz	Projeksiyon	Fotokopi makinesi
Mikroskop	Yazıcı	VCD(CD Player)
Bilgisayar	Akıllı tahta	Televizyon



## 2. Sağlık

Teknolojik gelişmeler sağlık alanında da olmuştur. İnsanlığa birbirinden önemli birçok aletler sunulmuştur. Hastaneler artık adeta teknoloji üssü haline gelmiştir. Tıbbi tahlillerde kullanılan cihazlardan tutunda tetkik ve muayenede kullanılan birçok alet insanlığın hizmetine sunulmuştur.

## Sağlık alanında kullanılan teknolojik ürünler:

Röntgen	Tomografi	Ultrason
Stetoskop	Diyaliz makinesi	MR cihazı
İşitme Cihazı	Tansiyon aleti	Şırınga
Mikroskop	İşitme cihazı	Ateş ölçer



Stetoskop



MR Cihazı



Tansiyon Aleti



Tomografi



Şırınga



Ultrason

## 3. İletişim

İletişim haberleşme anlamına gelir. Günümüzde teknolojinin en hızlı geliştiği alanlardan biriside iletişimdir. İletişimde yaşanan hızlı gelişme iletişim araçlarını da değişimini sağladı.

Bu alandaki teknolojik ürünler bize daha çabuk daha kolay haber alma ve iletişim kurmayı sağlamıştır.

İnsanlar ilk önceleri ateş, duman, davul, haberci, posta güvercinleriyle iletişim kurmuşlardır.

İlk posta teşkilatını Persler kurana kadar ulakların taşıdığı haberler ile yapıliyordu.



Günümüzde her geçen gün iletişim alanında teknolojik gelişmeler olmaktadır. Günümüzde faks her türlü yazışmayı anında sağlamaktadır. Ayrıca insanlar cep telefonu, radyo, televizyon, internet, elektronik posta gibi iletişim araçlarını yaygın olarak kullanmaktadırlar.



Hatta günümüzde cep telefonları ile hem görüntülü görüşebilirken hem de elektronik posta yollanabilecek hale gelmiştir.

Belgegeçerin diğer bir adı fakstır. Bu teknolojik ürünle yazılı, bilgi ve belgelerin telefon sistemi ile bir yerden başka bir yere iletilmesini sağlar.

Bilgisayarlar ve internet ağları dünyadaki milyonlarca insanı birbirine bağlamıştır.

Bilgisayar ve uzay teknolojisi iletişimin gelişmesinde önemli bir aşamadır.

Ülkemizin uzaya gönderdiği **TÜRKSAT** uydusu sayesinde iletişim hızlı ve güvenli olarak sağlanmaktadır.

#### İletişim alanında kullanılan teknolojik ürünler:

Bilgisayar	Televizyon	İnternet
Radyo	Telefon	Telsiz
Gazete	Belge geçer(faks)	



#### 4. Ulaşım

Başlangıçta insanlar bir yerden başka bir yere yürüyerek giderlerdi. Daha sonra at, deve, fil gibi hayvanlara binerek ulaşım sağlanmaya başlandı.

Ulaşımda ikinci önemli gelişme tekerleğin bulunması ile oldu. Tekerleğin zaman içinde istek ve ihtiyaçlarına göre geliştirilmesi ile ulaşımın kullanılmaya başlandı.

Tekerleğin bulunmasından sonra at arabaları bulundu. Daha sonra sırasıyla at arabaları, ilk otomobiller ve kömürle çalışan trenler insan hayatına girdi. Günümüzde ise ulaşımın hızlı teknolojik gelişmeler yaşandı. Bisiklet, otomobil, gemi, uçak, metro kullanılmaya başlandı.

#### Ulaşım alanında kullanılan teknolojik ürünler:

Tren	Uçak	Metro
Tramvay	Gemi	Otomobil
Otobüs	Minibüs	Kamyon
Helikopter	Motosiklet	Vapur



#### 5. Ev Aletleri

Teknolojik gelişmeler evde bizi yalnız bırakmamıştır. Bu alandaki teknolojik gelişmeler zamandan emekten tasarruf edilmesine, işlerin daha çabuk yapılmasına imkân sağlamıştır.

Televizyon, çamaşır makinesi, elektrik süpürgesi, fırın, klima, bulaşık makinesi, ütü, buzdolabı gibi ürünler yaşamımızı kolaylaştırmış ve yaşamımızın vazgeçilmezi hâline gelmiştir.

### Ev aletleri alanında kullanılan teknolojik ürünler:

Buzdolabı	Bulaşık makinesi	Fırın
Televizyon	Çamaşır makinesi	Ütü
Mikser	Tost makinesi	Klima
Aspiratör	Elektrikli Süpürge	Isıtıcı



## 6. Üretim

Üretim alanında kullanılan araç- gereçler de teknolojiyle birlikte gelişmiştir. Üretim alanında teknolojinin geliştirdiği makineleri inşaat, tarım ve sanayi aletleri olarak ayırabiliriz. Tarım ve sanayi alanında geliştirilen ve kullanılan yeni aletler ve makineler hem maliyeti düşürmüştür hem de ürünü artırmıştır.

Teknolojik gelişmeler yaşamımızı kolaylaştırmakta daha az emekle daha fazla üretim sağlanmaktadır.

Günümüzdeki hızlı teknolojik gelişmeler tarım işletmeciliğini yeni bir seviyeye taşımıştır. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler tarımı ve tarım teknolojilerini de etkilemiş ve daha akıllı tarım ve makine sistemlerini ortaya çıkarmıştır. Tarımda makine ve aletlerin ortaya çıkışından sonra insan gücüne olan ihtiyaç azalmasına neden olmuştur.

### Üretim alanında kullanılan teknolojik ürünler:



## MUCİTLER ZAMANI

Günlük yaşamımızda kullandığımız ürünler, ihtiyaç sonucunda ortaya çıkmıştır. İnsanların ihtiyaçları onları buluşlar yapmaya yöneltir. Bu yüzden insanlar günlük yaşantısını kolaylaştıracak ürünler tasarlamış ve yapmışlardır.

İnsanların ihtiyaçlarına uygun olarak, insanlar tarafından geliştirilen her türlü araç- gereç ve bu araç-gereçlerin geliştirilmesinde kullanılan bilgiye **teknoloji** denir.

Teknoloji kullanılarak üretilen alet, makine vb. araçlara **teknolojik ürün** denilir.

### MUCİT

Yeni bir buluş ortaya koyan, icat eden kimseye **mucit** denir.

Teknolojik ürünü tasarlayarak ortaya çıkarmaya **icat**, bu icadı gerçekleştiren kişiye ise **mucit** adı verilmektedir.

### İCAT

Var olan bilgilerden yararlanarak daha önce bilinmeyen yeni bir şey üretmeye **icat** denir.

## İcatlar:

- Zaman içinde değişebilir,
- İcatlar bir başka icada ışık tutabilir,
- İcatlar hayatımızı kolaylaştırır,
- Zamandan tasarruf sağlar,
- Yaşam biçimimizi değiştirir ve merak duygumuzu artırır.



İlk çamaşır makinesi

Bir teknolojik ürünü bulan kişi bunun **patentini** alarak o ürünün sahibi olduğunu kanıtlar.

**Patent:** Bilimsel ve teknik bir buluşun ya da böyle bir buluşu uygulama alanında kullanma hakkının kime ait olduğunu gösteren resmi belgedir.

- Teknolojik ürünlerin yapılış nedeni insan yaşamını kolaylaştırmak ve işleri hızlandırmaktır.
- Bilimin geliştiği toplumlarda teknoloji de gelişmiştir.
- Dünyada teknoloji gelişmiş toplumların sanayisi de gelişmiştir.

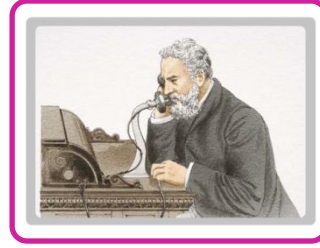


Günümüzde teknolojinin gelişmesini sağlayan en önemli faktör elektriktir.

Teknolojik ürünlerin gelişmesinde insanların ihtiyaçlarının etkisi olduğu gibi ülkelerin gelişme istediği de etkili olmuştur.

Zaman ilerledikçe, insanların istek ve ihtiyaçları da değişmektedir. Bu yüzden buna paralel olarak teknolojik ürünlerde gelişmeye devam eder.

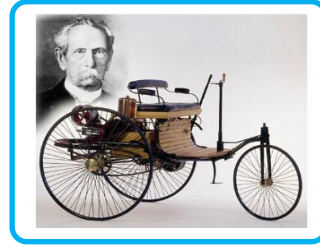
## BAZI TEKNOLOJİK ÜRÜNLERİN MUCİTLERİ



Telefon

A. Graham Bell

Alexander Graham Bell duyma engellilerin işitmesini sağlamak için uğraşırken 1876 yılında ilk telefonu icat etmiştir.



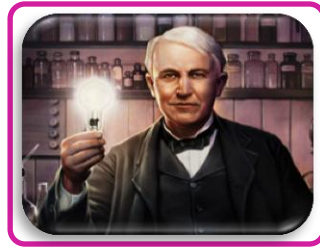
Otomobil

Carl Friedrich Benz

Alman makine mühendisi ve motor tasarımcısıdır. Günümüzde kullanılan modern otomobilin ilk örneğini bulan mühendistir.

Üç tekerlekli otomobili tasarlayarak fabrika etrafında tur atarak deneme çalışmaları yapmış. Ancak dört tur attıktan sonra bozulmuştur.

1886 yılında 14,5 km hız yapabilen satış amaçlı ilk otomobili üretmiştir.



Ampul

Thomas A. Edison

Thomas Alva Edison, 1879'da Edison bir elektrik ampülü icat etti. Kömürleştirilmiş iplikten flamanlarla deneyler yaptıktan sonra karbonlaştırılmış kâğıt flamanda karar kıldı. Elektrik ampülü, gramofon, film gösterme aygıtının bulucusudur.



**Radyo***Guglielmo Marconi*

Marconi (Markoni), İtalyan fizikçi ve mucittir. İlk başarılı telsiz telgraf sistemini geliştirdi. Daha sonra kısa radyo dalgalarının iletişimi ile ilgili çalışmalar yaptı, radyoyu icat etti. **Radyonun mucidi** olarak tanınmaktadır.

**Televizyon***John Logie Baird*

John Logie Baird, bilinen ilk televizyonun icadının temelini atan kişidir. İlk televizyon görüntüsü ise yine Baird tarafından 1926 yılında yayınlanmıştır.

**Kurşun Kalem***Nicolas Conte*

Nicolas Conte (Nikılıs Kantey), 1794 yılında kurşun kalemin bugün bildiğimiz şeklini oluşturan Fransız kimyacı ve bilim insanıdır. **Kurşun kalemin mucididir.**

**Uçak***Wright Kardeşler*

Orville ve Wilbur Wright kardeşler **ilk motorlu uçağın uçuşunu gerçekleştirmiştir.** Wright kardeşler icat ettikleri uçakla 12 saniye toplam 120 metre yol almayı başarmışlardır.

**Bulaşık Makinesi***Josephine Cochrane*

Amerikalı Josephine Cochrane, bulaşıkları kolay ve temiz yıkamanın bir yolunu bulmak için bir bulaşık makinesi yapmak istemiştir. 6 yıllık çalışma sonucunda bulaşık makinesini geliştirdi. Bu kadın mucit, 1889'da elektrikle çalışan ilk bulaşık makinesini icat etti. Bu makinenin çalışma sisteminde, bir hortum yardımıyla su geliyor, gelen tazyikli su bulaşıkları yıkıyordu.

**Çamaşır Makinesi***Henry Sidgier*

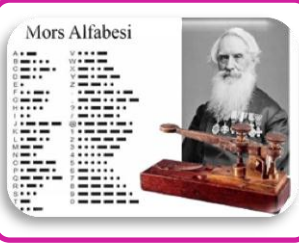
1782'de Londra'da Henry Sidgier altıgen biçiminde, ahşaptan yapılmış, kapalı bir çamaşır teknesi yaptı. Bu teknenin içine yerleştirilen tahta çubuklar arasına çamaşırlar sıkıştırılıyordu. Teknenin iki ucu, iki askıya asılıyor, Sonra da kol gücüyle döndürülüyordu. Tamamen insan emeğine dayanan bu sistem hem çok yorucuydu, hem de alışla gelmiş yöntemlere oranla daha uzun zaman alıyordu.

**Mikrodalga Fırın***Percy L. Spencer*

Mikrodalga fırının mucididir. Yiyecekleri radyo dalgaları ile ısıtan bir fırın fikrini 1945'te Amerikalı mucit Percy L. Spencer ortaya atmıştır. İlk mikrodalga fırını 1,8 metre boyunda ve 340 kg ağırlığında yapmıştır. Yiyeceklere, mikrodalga adı verilen radyo dalgaları gönderilir, bunun sonucunda maddenin tanecikleri titreşerek yiyeceğin ısınmasını sağlar.

**İlk Robotu***El Cezeri*

El-Cezeri, bilim ve teknoloji tarihinde günlük hayatta kullanılan makinelerle ilgili olağanüstü buluşlarıyla tanınmaktadır. Su gücüyle çalışan makineler yapmıştır. Bu makineler, günümüz **robotlarının** ilk örnekleridir. Fıskiye, **fil su saati**, **tavus kuşu ibrik**, **şifreli kilit** icatlarından bazılarıdır.

**Mors Alfabesi***Samuel Morse*

Samuel Morse, elektrikli telgraf icadıyla, Mors Alfabesi'nin de mucidi olmuştur.

**Stetoskop***Rene Laennec*

Stetoskop ilk olarak 1816 yılında Fransız doktor **Rene Laennec** tarafından, ciğerlerden gelen sesleri doktorun kulağına ileten içi boş tahta silindirik biçiminde yapılmıştır. Stetoskopun bugünkü şeklini alması ise 1850 yılında olmuştur.

**Dikiş Makinesi***Barthelemy Thimonnier*

1830' da Barthelemy Thimonnier, dikiş makinesini icat etti. Makinede ayak pedalıyla döndürülen bir tekerlek, iğneyi kaldırıp indiriyordu. Fakat o dönemlerde pek çok terzi, işini kaybedeceği korkusuyla bu makinelerin 80 tanesini tahrip etmişti.

**Tükenmez Kalem***Laszlo Biro*

Dolma kalemlerin mürekkepleri çabuk tükeniyordu. Macar Laszlo Biro ise 1899 yıllarında gazete mürekkebinin bilyeli bir **tükenmez kalem**ine yerleştirilerek ciddi anlamda ilk tükenmez kalem üretti.

**Fotokopi Makinesi***Chester F. Carlson*

Bugün kullandığımız **fotokopi makineleri** ilk olarak 1942' de Chester F. Carlson tarafından geliştirilmiştir.

**Röntgen***W. Conrad Röntgen*

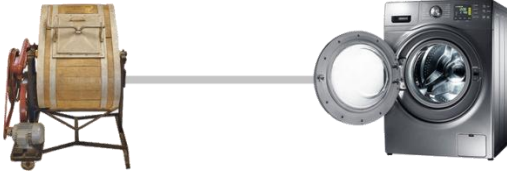
**Wilhelm Conrad Röntgen** buluşuyla insanın iç organlarının görüntüleri alınıp gerekli incelemeler yapılmasına olanak sağladı. Buluşu için 1901 yılında Nobel Fizik Ödülü'nü aldı.

**Ütü***Henry Seely*

1882' de Henry Seely, elektrik ısıtıcılı ütü geliştirdi. İlk ütüler, içine kor halinde kömür konularak ısıtılırdı. Seely' nin ütüsünün içinde ise elektrikli bir ısıtıcı bulunuyordu. Böylece ütü, zor kullanılan bir ev aleti olmaktan çıkmıştı.

## BİLGİDEN GELEN TEKNOLOJİ

Geçmişten günümüze kadar insanlar, ihtiyaçlarını gidermek için çalışmalar yapmıştır. Bu çalışmalar sonucunda da icatlar ortaya çıkmış, bu icatlar da teknolojik ürünlerin gelişmesine ışık tutmuştur. Yapılan teknolojik ürünler de yine zamana ve ihtiyaca göre yenilenmiş, geliştirilmiştir. Bu ürünler gelecekte de gelişmeye, değişmeye devam edecektir.



Geçmişte teknolojik ürünleri meydana getiren buluşların çoğu, ihtiyaçtan ortaya çıkmıştır. Ancak şimdi teknolojik ürünler o kadar hızlı gelişmektedir ki ihtiyacın ötesine geçmiş, istekleri karşılamaya başlamıştır.

Günlük yaşantımızda kullanılan birçok ürünün kullanımı önceleri pratik değildi. Ancak zaman içerisinde geliştirilerek çok daha kullanışlı hale getirildi.



## Gelişen teknoloji:

- Yaşantımızın her alanına girmiştir,
- İşlerimizi kolaylaştırmıştır,
- İnsan gücü ile yapılabilen işlerin kısa sürede yapılmasını sağlamıştır.
- Sağlık alanında gelişen teknoloji, hastalıkların tedavisinde önemli bir katkı sağlamıştır.
- Her teknolojik buluş önemlidir, ancak bazıları zaman içinde kullanım değerini yitirir.

Bu buluşlar sayesinde uzun zamanda yapılabilen işler kısacık anlara sığmakta ve insan daha fazla birçok işi kısa sürede başarmaktadır.

## Geçmişten Günümüze Teknolojik Araçların Gelişim Serüveni

## Geçmişte

Geçmişte televizyonlar ufak ve siyah - beyaz ekrana sahipti. Kanal hafızası, uzaktan kumanda ve uydu alıcısı gibi donanımları yoktu.



## Günümüzde

Şimdi televizyonların ekranları istenilen büyüklüklerde ve renklidir. Uzaktan kumanda, kanal hafızası gibi pek çok donanıma sahiptir.



## Geçmişte

Önceleri ahşaptan yapılmış kol gücüyle çalışan çamaşır makineleri kullanılıyordu.



## Günümüzde

Şimdi kullandığımız çamaşır makineleri ise elektrikle çalışmakta çamaşırın özelliğine göre programla gibi çok çeşitli özelliklerde üretilmektedir.



## Geçmişte

İlk üretilen otomobiller genellikle üç tekerlekli ve yalnızca aracı kullanan kişi için oturacak şekilde üretilmişti.



## Günümüzde

Günümüzde üretilen otomobillerde birçok özelliği bir arada görebiliriz. Artık otomobiller dört tekerlekli, daha süratli ve konforlu üretilmektedir.





## DÜNDEN BUGÜNE ULAŞIM

Ulaşımda ilk **gelişme** atın evcilleştirilmesiyle oldu. At hem sırtında insan hem de yük taşıyor hem de kızak gibi arabaları taşıyordu.

İlk zamanlar insanlar bir yerden başka bir yere yürüyerek ya da hayvan üzerinde giderdi.

Günümüzden yaklaşık 5000 yıl önce Mezopotamya'da ilk tekerlek bulundu.



Ulaşımda **ikinci önemli gelişme** tekerleğin bulunması ile oldu. Tekerleğin zaman içinde istek ve ihtiyaçlarına göre geliştirilmesi ile ulaşımda kullanılmaya başlandı.

Tekerleğin bulunmasından sonra at arabaları bulundu.



19. yüzyılda tekerleğin arabalar üzerinde kullanılmasıyla arabalar gelişti.

18. yüzyılda buhar makinesinin bulunması lokomotif ve daha sonra vapurların yapılmasına neden oldu.

İlk raylar ağaçtan yapılmıştır. Daha sonraki zamanlarda demir kullanılmaya başlanmıştır. Önce buharlı trenler kullanılmaya başlanmış, bunu zamanla dizel ve elektrikli trenler izlemiştir.



Günümüzde en güvenilir ulaşım aracı olarak tren kullanılmaktadır.



Osmanlı devleti zamanında Anadolu'da ilk demiryolu 1860 yılında **İzmir-Aydın** arasında yapılmıştır.

## DÜNDEN BUGÜNE İLETİŞİM



Eski zamanlarda insanlar davul boru, güvercin, duman gibi iletişim araçlarını kullanırlardı.

Yazı icat edildikten sonra, insanlar taş, kâğıt, tablet, üzerine yazı yazarak iletişim kurdular.



## Telefonun dünden bugüne gelişimi



Yurdumuzda ilk telgraf hattı ilk telgraf hattı 1855 yılında **Edirne-Varna-Kırım** arasında kuruldu.

Amerikalı bir ressam olan **Samuel Morse**, bilimle de uğraştı ve **Morse Alfabeti** denilen alfabeyi geliştirdi. Mors alfabesiyle telgrafta haberler iletmeye başlandı.

## Mors Alfabeti

## HARFLER

A ..-	K ---	Ş ----
B ....	L ....	T -
C ....	M ---	U ..-
D ...	N ..	Ü ..--
E .	O ---	V ...-
F ..--	Ö ---	W ---
G ---	P ---	X ---
H ....	Q ---	Y ---
I ..	R ---	Z ---
J ---	S ...	

Günümüzde telefon, internet, gazete, televizyon, radyo, mektup, telgraf, telex(faks) gibi iletişim araçları kullanılmaktadır.

İnternet teknolojisinin her eve ve iş yerine girmesi ile iletişim teknolojisinde kolaylık sağlanmaktadır. İnternet sayesinde uzak mesafelerle mesaj ve e-mail yoluyla bilgi, haber ve fotoğraf gibi dosyalar paylaşabiliyoruz.

Bilgisayar tarihi gelişimi içerisinde 1980 yıllarda resmi kurumlar ve işyerlerine girmiştir. 1990 yıllarda ise evlere girmeye başlamıştır. Türkiye’de 1995’li yıllardan sonra internetir.



yaygınlaşmasından sonra hızla evlerde internete bağlı bilgisayarlar yaygınlaşmaya başladı.

Günümüzde artık haberleşme, ticaret, kamu hizmetleri gibi birçok temel işlevler artık internet ortamında yapılmaktadır.

### TASARIM HARİKASI

#### Tasarım

Bir araştırma sırasında izlenecek yol ve işlemlerin tümüdür.

Mucitler;

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| ● Meraklı,               | ● Cesur,               |
| ● Araştırmacı,           | ● Azimli,              |
| ● Sabırlı,               | ● Çalışkan,            |
| ● Yaratıcı,              | ● Şüpheli,             |
| ● Planlı,                | ● Gözlemci,            |
| ● Hayal dünyaları geniş, | ● Tarafsız kişilerdir. |

**Bilim insanlarının amaçları insanlığa hizmet etmektir.**

Çok çalışarak, sabırla yaptıkları deneyler sonucunda başarılı olup hedeflerine ulaşırlar. Başarısız olduklarında tekrar tekrar deneyerek doğruya ulaşırlar.

Bilim insanı ve mucitlere saygı göstermeli, yaptıkları çalışmalarından dolayı onlara şükran duymalıyız.

### Teknolojik Ürün Tasarlama

Pek çok buluş ve teknolojik gelişme insanların ihtiyaçlarından doğmuştur. Sizler de ihtiyaçlarınızı tespit edip, bu ihtiyacı karşılayarak bir ürün tasarlayabilirsiniz. İnsanlar bir ürün tasarlamak için zekâlarını, bilgilerini ve yeteneklerini kullanırlar.

Bu sayede teknolojinin gelişmesine katkıda bulunmuş olurlar. Eğer mucitler ürün tasarlamasaydı bugünkü teknolojiye ulaşmamız mümkün değildi.

Teknolojik ürünler tasarlanırken insan ihtiyaçları ve kullanım alanları da düşünülmüştür. Tasarlanan ürünler insan hayatını kolaylaştırmıştır. İnsanlar paradan, zamandan tasarruf etmişlerdir. Tasarımı yapılan robotlar ilerleyen yıllarda insanların en büyük yardımcısı olacaktır.



#### PROJE HAZIRLAMA AŞAMALARI

- 1 İhtiyaç ya da sorunun belirlenmesi
- 2 Planlama
- 3 Araştırma yapılarak bilgilerin toplanması ve düzenlenmesi
- 4 Sunum için hazırlık yapılması
- 5 Sunumun gerçekleştirilmesi
- 6 Değerlendirme



## TEKNOLOJİ ZARAR VERMESİN

## TEKNOLOJİK ÜRÜNLERİN KULLANIMI

İnsanların istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için üretilen teknolojik aletler hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Ancak teknolojik ürünlerin çeşitliliğinin artmasıyla birlikte, teknolojik ürünleri doğru kullanmak önem kazanmıştır. Doğru kullanılmadığında ruh ve beden sağlığımızı, çevremizi olumsuz etkilemektedir. Olumsuz etkilerini en aza indirmek veya artırmak biz insanların elindedir.

Uzun süreli kullanımlar, **acelecilik**, **tedbirsizlik**, **duyarsızlık**, **kullanım talimatlarına uygun kullanmama**, **dikkatsizlik** gibi nedenler teknolojinin zararlarını ortaya çıkaran etmenlerdir.

## Teknolojik Ürünler Nasıl Kullanılmalıdır?

- Yapılış amacına uygun kullanılmalıdır.
- Kullanım kılavuzundaki uyarılara dikkat edilmelidir.
- Geri dönüşümü olan ürünler tercih edilmelidir.
- Teknolojik atık oluşturmamaya özen gösterilmelidir.
- Elektrikli ürünler ıslak ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Televizyon, bilgisayar vb. gibi teknolojik ürünler ihtiyacımız dışında kapalı tutulmalıdır.



## Teknolojik Ürünlerin Yanlış Kullanımı

- Uzun süre televizyon izlemek, bilgisayar kullanmak göz sağlığımızı bozar.
- Hareketsizliğe neden olduğundan beden sağlığımızı olumsuz yönde etkiler.
- Zaman kaybına yol açar.
- Aile bireyleri ve arkadaşlarımızla iletişim kurmamızı engeller.
- Hayal gücümüzü azaltır.

Kullandığımız teknolojik ürünler sadece sağlığımıza değil çevreye de zarar verir.

Kullanılıp atılan piller, alet ve makineler doğada kalıcı kirliliğe neden olur. Teknolojik ürünleri kullanırken geri dönüşümü mümkün olanlar, tercih ederek doğayı daha az kirlenmiş olunuz.



## TEKNOLOJİK ÜRÜNLERİ KULLANIRKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR:

- ☞ Teknolojik ürünler bizlere faydalıdır, ancak yanlış kullanıldığında zarar da verebilir.
- ☞ Televizyon ve bilgisayar uzun süre kullanıldığında sağlığımıza zarar verebilir.



☞ Elektrikli ev aletleri yanlış kullanıldığında kazalara, elektrik çarpmalarına ve yangınlara sebep olur.

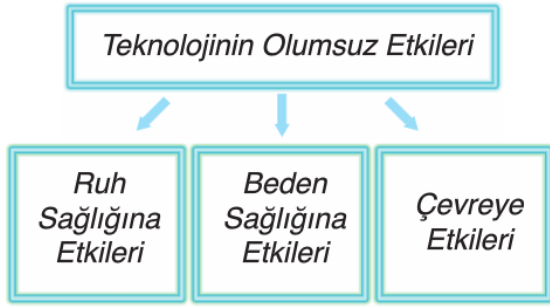
☞ Tüm teknolojik aletleri kullanmadan önce, kullanım kılavuzunu okumalı ve bilgi sahibi olmalıyız.

☞ Arabalar kurallara uygun kullanılmadığında trafik kazalarına neden olur. Trafik kazaları en çok insan kaybına sebep olan olaydır.

☞ Başımıza gelecek kazalarda acil yardım kuruluşlarına haber vermeliyiz.



## TEKNOLOJİNİN OLUMSUZ ETKİLERİ



## Teknolojinin Ruh Sağlığına Etkileri

Yapılan araştırmalarda özellikle televizyon, internet, cep telefonu gibi iletişim araçlarının uzun süre kontrolsüz kullanımında;

- Bağımlılık yapar.(Televizyon seyretmeden, bilgisayar oynamadan duramama bağımlılığı ortaya çıkar.)



- Sosyalleşme, içine kapanma, aile içinde ilişkilerin zayıflamasına yol açar
- Şiddet, içerikli programlar kötü alışkanlıklara ve şiddete yöneltebilir.
- Televizyon izleme, internette oyun oynama bağımlılık yapar.
- Kitap okuma, spor yapma, arkadaşlarıyla vakit geçirme gibi olumlu alışkanlıklardan yemek yeme gibi temel ihtiyaçlardan alıkoyabilir.
- Uyku düzenin bozulması gibi olumsuzluklar ortaya çıkarmaktadır.



## Teknolojinin Beden Sağlığına Etkileri

Televizyon ve bilgisayar başında uzun süre geçirildiğinde;

- ➔ Hareketsizlik obezliğe yol açar.
- ➔ Oturma kusurlarından doğan kamburluk, bel ve boyun rahatsızlıkları ortaya çıkar.
- ➔ Gözlerde bozulma ortaya çıkar.
- ➔ Cep telefonu ile uzun süreli konuşmalarda sağlık sorunları ortaya çıkarabilir.
- ➔ Teknolojik ürünlerin yaydığı radyasyondan olumsuz etkilenir.

## Teknolojinin Çevreye Etkileri

Teknolojik ürünlerin insanlara zararları olabileceği gibi çevreye de zararları olabilir. Kurulan fabrikaların bacalarında filtre yoksa atıklar iyi bir şekilde depolanmıyorsa havayı, çevreyi ve suları kirletir.

## ÜRÜNLERİN DOĞADA YOK OLUŞ SÜRELERİ

CAM ŞİŞE 4000 yıl	ÇİKLET 5 yıl	KUTU KOLA 10 yıl	PET ŞİŞE 400 yıl	SİGARA FİLTRESİ 2 yıl	PLASTİK MALZEME 1000 yıl
PLASTİK ÇAKMAK 100 yıl	KAĞIT, GAZETE 3 ay	ALÜMİNYUM 100 yıl	TELEFON KARTI 1000 yıl	POLİÜRETAN 1000 yıl	PLASTİK TABAK 500 yıl

Teknoloji ürünü naylon poşetler, plastik eşyalar, camlar, kullanılmamış piller, pet şişeler rastgele çevreye atıldığında çevrede kirlilik meydana getirirler. Toprakta parçalanıp kaybolması çok uzun yıllar alır.

Doğada yok edilemeyen poşetler ve plastik şişeler doğayı kirletmektedir.

Fabrikalardan çıkan zehirli atıklar havayı, suyu ve toprağı zehirlenmektedir.

