

SOSYAL BİLGİLER 7

KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE



KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

Ünite İle İlgili Bazı Kavramlar

Yazı: Düşüncelerin belli işaretlerle ifade edilmesi ve yazılmasıdır.

Hiyeroglif: Eski çağlarda nesnelerin resimlerle ifade edilmesine dayanan yazıdır.

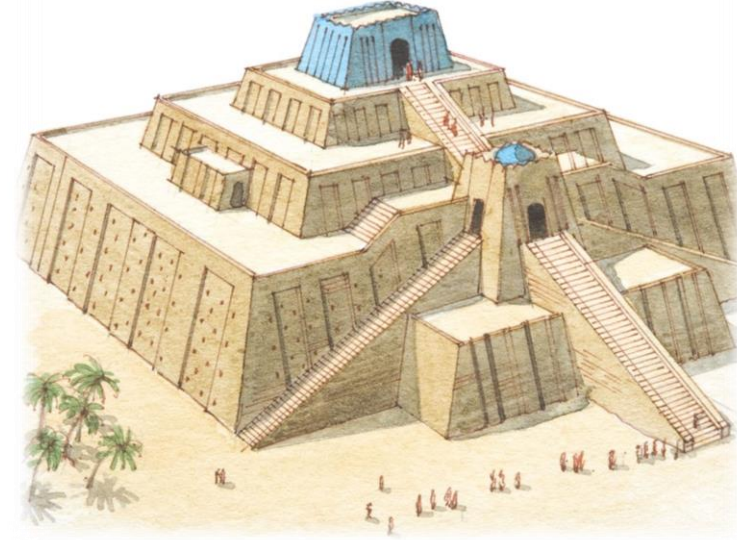
Papirüs: Eski Mısırlıların papirüs bitkisinin saplarından yaptıkları kâğıttır.

Parşömen: Yazı yazmak için özel olarak hazırlanan deridir.

Alfabe: Bir dilin seslerini gösteren, belirli bir sıraya göre dizilmiş, belli sayıda harflerdir.

KİL TABLELERDEN AKILLI TABLETLERE

- **Mezopotamya**'da kurulan ilk uygarlık olan **Sümerler Ziggurat** adını verdikleri yedi katlı bir binalar yapmışlardı. Bu binaların üst katlarını **gözlemevi, ibadethane ve eğitim merkezi** olarak, daha geniş olan alt katlarını ise **depo** olarak kullanıyorlardı.



- Mezopotamya'da **tarım** en önemli geçim kaynağı idi. Elde edilen ürünler Zigguratlarda muhafaza ediliyordu. Depolanması için Zigguratlara getirilen ürünler görevliler tarafından kaydediliyordu. Bu **kayıt işlemi sırasında çuvalların üzerine konulan işaretler zamanla arttı ve bu işaretlerin işi kolaylaştırdığı görüldü.** Kullanılan **bu işaretler kilden yapılan tabletler üzerine aktarıldı.** Böylece **yazı** icat edilmiş oldu.

KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

- Tarihte kullanılan **ilk yazı** MÖ 3200'lerde Mezopotamya'da yaşayan **Sümerlere** ait **çivi yazısıdır**.
- **Mısırlılar** resimleri simgeleştirerek **Hiyeroglif** denilen yeni bir yazı türünü kullanmaya başlamışlardır. **Resim yazısı** olarak da bilinen bu yazı birçok işareten oluşmaktadır. (M.Ö.3000)



KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

- Günümüzde kullanılan yazı sistemlerinin oluşmasında **Fenikeliler**in büyük rolü vardır. Sümerler yazı sistemini geliştirerek sembollere dayanan **Fenike alfabesini** oluşturmuşlardır. **Latin alfabesi** de dâhil günümüzde kullanılan birçok alfabe Fenikelilere dayanmaktadır. (M.Ö. 1000)

- **Yunanlılar Fenike alfabesine ünlü harfleri de ilave ederek bugünkü yazı sisteminin temelini oluşturmuşlardır.**

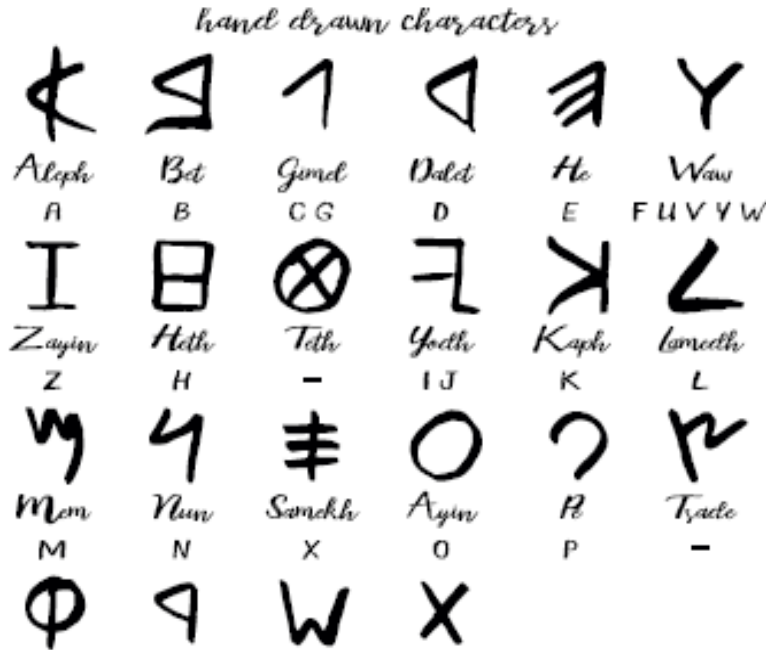
Yunanlıların geliştirdiği 26 harfli alfabeyi Romalılar geliştirerek **Latin alfabesine** dönüştürdüler. (M.Ö. 750)

א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט
aleph	beth	gimel	daleth	he	waw	zayin	heth	teth
י	כ	ל	מ	נ	ס	ע	פ	צ
yod	kaph	lamed	mem	nun	samekh	ayin	pe	sade
ק	ר	ש	ת					
qoph	resh	shin	taw					
י	כ	ל	מ	נ	ס	ע	פ	צ
yod	kaph	lamed	mem	nun	samekh	ayin	pe	sade
ק	ר	ש	ת					
qoph	resh	shin	taw					

KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

Fenikeliler yazıyı çeşitli harflerle anlatarak **ilk alfabeyi icat ettiler.**

Bu alfabe Yunanlılar ve Romalılar tarafından geliştirilerek **Latin alfabesi** oluşturulmuştur.



KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

- Yazının gelişimiyle üzerine yazı yazılan araçlar da değişmiştir. İnsanlar tarih boyunca bilgiyi kaydetmek ve aktarmak için çok çeşitli araçlar kullanmışlardır.
- Tarihte bilinen **ilk kitap örneği kil tabletlerdi**. Bu tabletler kil hamurunun üzerine çiviye benzer kamışlarla yazı yazıldıktan sonra bunların güneşte veya fırında kurutulması ile yapılırdı. **Kil tabletlerin hazırlanmasının uzun süre alması ve ağırlığı nedeniyle kullanımı zordu.**



KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

Yazının bulunması ile;

- ✓ **Bilgi toplanabilir, saklanabilir ve iletilebilir hale gelmiştir.**
- ✓ **İnsanlar ve toplumlar arasında bilgi ve kültür aktarımı hızlanmıştır.**
- ✓ **Eğitim öğretim faaliyetleri kolaylaşmıştır.**
- ✓ **İnsanlar ve toplumlar arasındaki etkileşim artmıştır.**



KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

Tarihin İlk Kütüphanesi: Ninova

Mezopotamya'da öğrenciler, **kil tabletlere yazılmış** metinlerden faydalanıyorlardı. Zengin ailelerin evinde kil tabletlerden oluşan önemli belgelerini sakladıkları özel bölümler vardı.

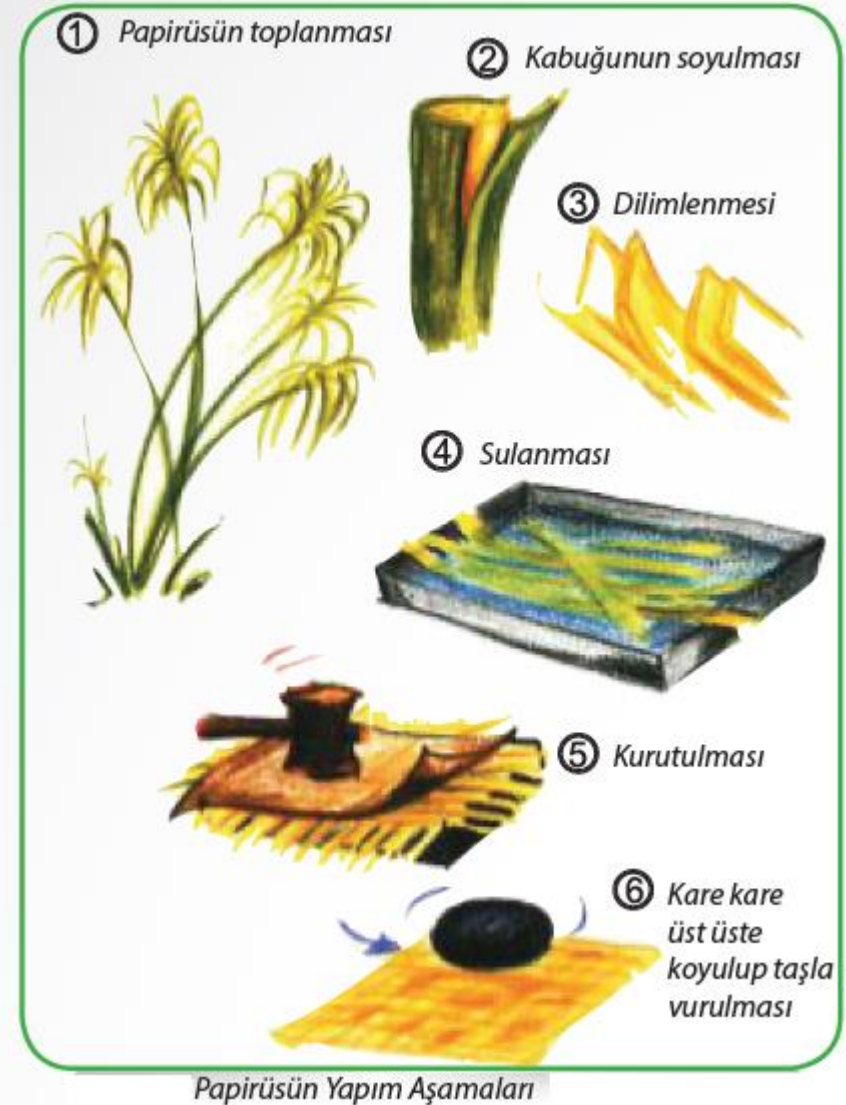
Asur Kralı Asurbanipal'ın başkent Ninova'daki sarayının kütüphanesinde 20.000'den fazla tablet bulunuyordu.

Bunlar kralın emriyle mabetlerde, okullarda ve evlerde bulunan metinlerin kopyalanması yoluyla elde edilmişti.



KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

Mısırlılar yazı yazmak için **papirüs kağıdını** icat ederek insanların işlerini kolaylaştırmışlardır. Nil Nehri kıyılarında yetişen **papirüs bitkisini** iğneye benzeyen bir aletle şeritler hâlinde soyuyorlar, sonra da bu şeritleri bir kalıpta dikey ve yatay olarak hasır örer gibi yapıyorlardı. Kuruyan kalıplar fildişi ile parlatılıp satışa sunuluyordu. Papirüsler katlandığında kırıldığından ancak üst üste istiflenerek saklanabiliyordu.



KİL TABLELERDEN AKILLI TABLELERE

- Anadolu'da kurulan **Bergama Krallığı**, Mısır ile yaşadığı anlaşmazlık nedeniyle papirüs alamayınca yazı yazabilecek yeni bir araç aramaya başladı.
- Ustaların çalışmaları sonucu koyun ve keçi derileri önce suda yumuşatılıp kireç ve kül ile temizleniyor daha sonra zımparalanarak inceltip parlatılıyordu. Böylece papirüsten çok daha kullanışlı, katlanıp kitap hâline getirilebilen **parşömen kâğıdını** icat ettiler.



KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

- **Çinliler** yaklaşık 2000 yıl önce günümüzde kullandığımız **kâğıdı keşfetmişlerdir.**
- 8. yüzyıldan itibaren **Müslümanlar kâğıt yapımını Çinlilerden öğrenerek kullanmaya başlamışlardır.**
- 11. yüzyılda meydana **gelen Haçlı Seferleri ile Avrupalılar kâğıt yapımını Müslümanlardan öğrenmişlerdir.**



KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

- **Matbaanın icadı** kâğıda olan ihtiyacı arttırmıştır. Ancak kâğıdın üretiminin pahalı olması bilginin yayılmasını güçleştirmiştir.
- 18. yüzyılda bilim insanları, günümüzde kullandığımız kâğıt teknolojisini icat etmişlerdir. Bunun için **ağaç kütüklerini hamur hâline getirip kimyasallar ile karıştırarak kâğıt yapmışlardır.** Böylece **kâğıt ucuzlamış, dolayısıyla kitabın maliyetinin düşmesiyle bilginin yayılması hızlanmıştır.**
- **Bal mumlu yazı tableti** tarihte en uzun süre kullanılan yazı malzemelerinden birisidir. **Papirüs, parşömen ve kâğıdın** bulunmasına rağmen uzun yıllar kullanıldı. Bunun sebebi defalarca kullanılabilmesinin yanında ucuz ve pratik bir yazı malzemesi olmasıdır.

KİL TABLELERDEN AKILLI TABLELERE

Bilginin Depolanmasında Yaşanan Değişim



KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

- Bilginin depolanması ve aktarılmasında özellikle son elli yıl içinde büyük bir gelişim yaşanmıştır.
- 1971 yılında ilk mikro işlemcinin üretilmesi bilgi teknolojilerinde bir dönüm noktasıdır. Bu gelişmeyle bilgisayarlar daha küçük, daha düşük maliyetli ve daha kolay kullanılabilir hâle gelmiştir. Kitaplar da dijital ortama taşınmaya başlamıştır. **Tabletler, akıllı telefonlar ve e-kitap okuyucular** hayatımıza girmiştir.



KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

- **Bilginin depolanması** konusunda kolaylık sağlayan araçların çeşitliliği hızla artmaktadır. Her türlü yüzeye hatta kendi elinizin üstüne yazdığınız yazıyı algılayan akıllı kalemler dahi bulunmaktadır. Bluetooth bağlantı sistemine sahip cihazlar yazdıklarınızı telefonunuza göndererek kayıt altına alınmasını sağlamaktadır.
- Bilgiye ulaşmanın kolaylaşması aynı zamanda bilgi güvenliği riskini de artırmış, kötü niyetli kişiler bilgilerimize kolayca ulaşabilir hâle gelmiştir.



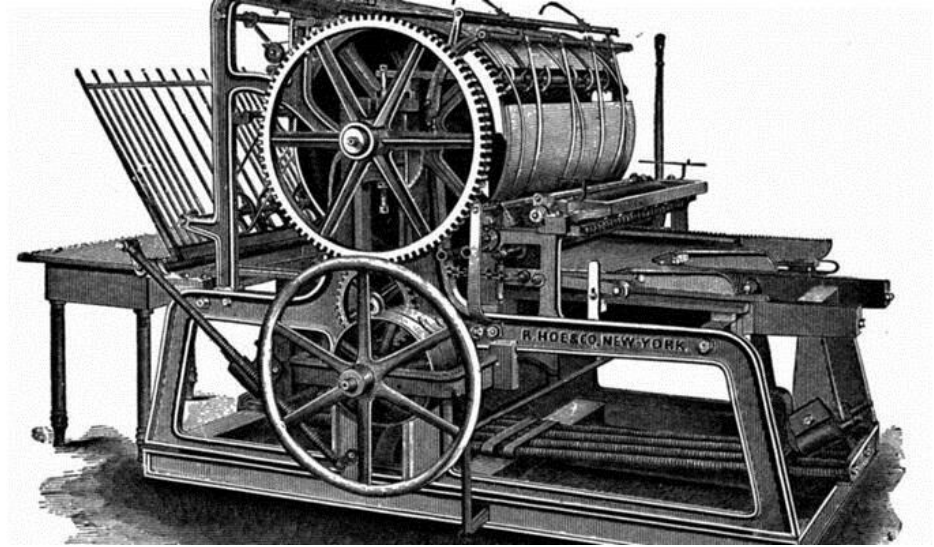
KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

YAZININ	Kullanım Alanları	• Antlaşmalar ve yazışmalar • Haberleşme • Eğitimde • Düşüncelerin ifade edilmesinde • Basım yayım işlerinde
	Çeşitleri	• Sümer çivi yazısı • Mısır hiyeroglif yazısı • Fenike alfabesi • Diğer alfabeler
	Katkıda bulunan toplumlar	• Sümerler • Mısırlılar • Fenikeliler • Yunanlılar • Romalılar
	Depolama ve aktarma araçları	▪ Kil tabletler ▪ Kağıt ▪ Matbaa ▪ Kitaplar ▪ Ansiklopediler ▪ Bilgisayar

KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

Yazı, Sümerler tarafından 3200'lü yıllarda Mezopotamya'da icat edilmiştir.

Yazının icadı **tarih çağlarının** başlamasını sağlamıştır.



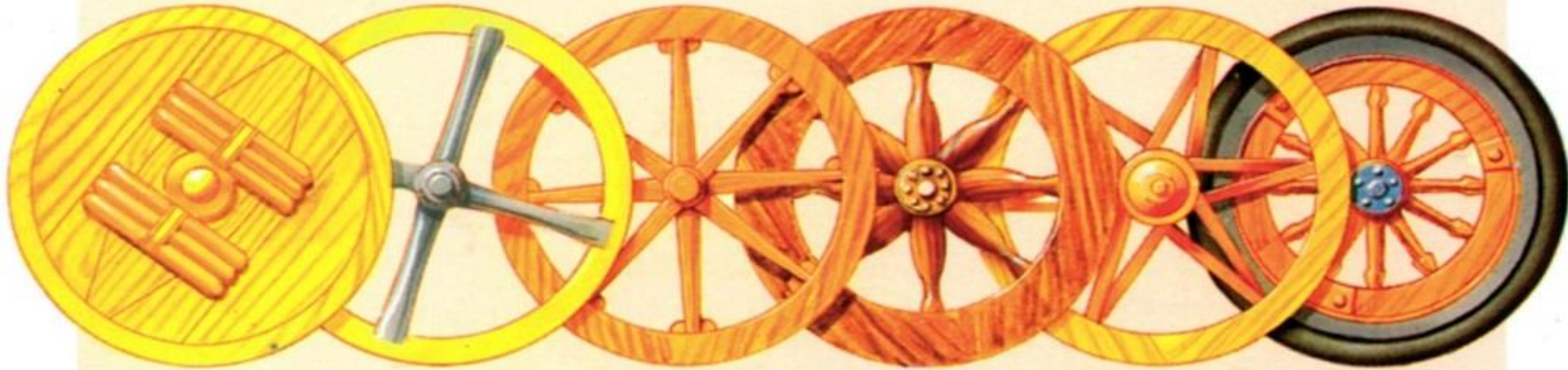
- ✓ İlk yazı: Sümerler
- ✓ İlk kâğıt: Çinliler
- ✓ İlk matbaa: Çinliler
- ✓ Hareketli matbaa: John Gutenberg
- ✓ Osmanlı'da ilk matbaa: İbrahim Müteferrika

KİL TABLETLERDEN AKILLI TABLETLERE

TEKERLEK: Sümerler icat etmiştir. Çömlekçilerin toprağı şekillendirmede yardımcı bir araç olarak (çömlekçi çarkı) kullandıkları **tekerleğin arabalara takılması ulaşımda köklü bir dönüşüme neden oldu.**

Makinelerin çoğunda, saatlerde, yel değirmenlerinde, buhar makinelerinde, otomobil, bisiklet gibi taşıtlarda tekerlek ve tekerlek ilkesine dayanan dişli ve çarklar vardır.

Tekerleğin gelişimi



Kemerlerle
tutturulmuş,
üç parçalı
tekerlek

Eski Mısır'a
ait parmaklı
tekerlek,
MÖ 1500

Eski Yunan'a
ait 8 parmaklı
tekerlek,
MÖ 400

MS 100
yıllarından
kalma Roma
tekerleği

Leonardo da
Vinci'nin
tasarladığı
tekerlek

İlk otomo-
billerden
birinin
tekerleği

Sosyal Bilgiler

Ders Notu + Yazılı + Test + Etkinlik + Bilgi Kartları
için

