

Teknoloji, Toplum ve İnsan

Prof. Dr. Mehmet Barış HORZUM

Giriş

- Teknoloji, insanın varoluşuyla birlikte ortaya çıkmıştır.
- İnsan, yaratıldığı andan itibaren doğayı denetim altına alarak ona egemen olmaya çalışmıştır.
- Zaman içerisinde insanlık tarihinde pek çok teknolojik gelişmeye şahit olunmuş; bilimsel ilerlemenin de katkısıyla yeni buluşlar ve bu buluşlar sayesinde üretilen yeni araç ve gereçler insanların ve toplumların yaşam biçimini önemli ölçüde etkilemiştir.



İnsanlık Tarihi Boyunca Çeşitli Toplumlarda Teknoloji Kullanımı ve Yaşam Biçimi



İnsanlığın varoluşundan bu yana tarihsel süreç içerisinde temel olarak 4 tür toplumdan bahsedilebilir.



Avcı-Toplayıcı Toplum



Tarım Toplumu



Sanayi Toplumu



Bilgi Toplumu

Avcı-Toplayıcı Toplum

- Avcı-toplayıcı toplumlar iklim ve çevre koşullarının değişkenliği nedeniyle yeni besin kaynakları arayarak ve av hayvanlarını izleyerek, küçük gruplar halinde göçebe olarak yaşamışlardır.



Avcı-Toplayıcı Toplum

- Açık havada kurdukları sığınaklarda yaşamışlardır. İnsanlar yalnızca yaşadıkları ortamda bulunan yabani sebze, meyve ve köklerle avladıkları hayvanları yiyerek beslenmişlerdir.
- Yiyecekleri toplamak, işlemek ve yırtıcı hayvanlardan korunmak için gelişmemiş taş aletler kullanmışlardır. Daha sonra ateş, insan ırkı için yeni bir anahtar teknoloji olmuştur.
- Ateş sayesinde insanlar bulundukları yeri ısıtma ve aydınlatma imkânına sahip olmuşlar; yiyecekleri pişirebilmişler ve kendilerini yırtıcı hayvanlardan korumuşlardır.


Tarım Toplumu

- İklim değışikliği ve buzulların çekilmesi, büyük gövdeli hayvanların soylarının tükenerek yiyecek stoklarının sınırlanması; kısaca **gereksinimler ve kaynaklar arasındaki dengenin bozulması** sonucunda tarım devrimi yaşanmış; göçebe yaşamdan bahçecilik ve hayvan yetiştiriciliğine geçilmiştir.





Tarım Toplumu

- İnsanlar ilk başlarda büyük taş baltalar ve kesiciler kullanarak arazileri temizlemiş; **çapa ve kazıcı ağaçlar** kullanarak topraklarını işlemişlerdir.
 - **Tahılın toplanması, samandan ayrılması, harmanlanması ve depolanması ise daha karmaşık bir teknoloji gerektirmiştir. Bu dönemde çiftçilik ve hayvancılıkla ilgili birçok teknik ve beceriyi tamamlayan birkaç yardımcı teknoloji ortaya çıkmıştır.**
- 

Tarım Toplumu


- Dokuma tekniklerinin gelişmesi, giyinme gereksinimi nedeniyle ortaya çıkmıştır.
- Çömlekçilik de tarım toplumunda anahtar rol oynayan bir başka teknoloji olmuştur. Çömlekçilik, bir saklama teknolojisi gereksinimine yanıt olarak ortaya çıkmıştır.
- İnsanların göçebelikten kurtulup tarım ve hayvancılığa yönelmesiyle yerleşik düzene geçilmiş ve köy yaşamı oluşmuştur.

Sanayi Toplumu

- Son iki yüz ya da üç yüz yıl içinde modern dünyanın oluşturulmasında birçok etken rol oynamış ancak özellikle 18.yüzyılda başlayan Sanayi Devrimi'nin merkezinde teknolojik değişiklikler yer almıştır.

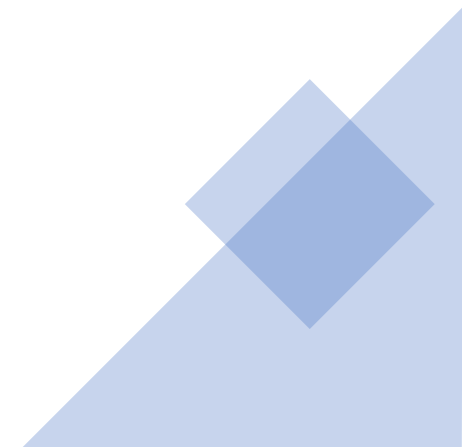


Sanayi Toplumu

- On sekizinci yüzyılın üçüncü çeyreğinde başlayan Sanayi Devrimi'ne ilk olarak buhar makinesi, döner çıkık, metalürji alanındaki ilerlemeler ve daha geniş kapsamlı olarak el aletlerinin yerini makinelerin alması damgasını vurmuştur.
 - Yaklaşık 100 yıl sonra ise elektriğin, içten yanmalı motorun, bilimi temel alan kimyasalların, verimli çelik dökümün, telgrafın yayılması ve telefonun keşfiyle birlikte iletişim teknolojilerinin yaygınlaşması söz konusu olmuştur.
- 



Sanayi Toplumu

- Sanayi Devrimi ile yaşamın teknik, ekonomik, politik ve toplumsal temelleri dönüşüme uğramıştır.
- 

Bilgi Toplumu

- İkinci dünya savaşı sonrasında elektronik alanındaki büyük teknolojik atılımlar sayesinde mikro-elektronik, bilgisayar ve telekomünikasyon alanında gelişmeler yaşanmış; yirminci yüzyılın son otuz yılında İnternet ortaya çıkmıştır.



Bilgi Toplumu

- Ekonomi ve üretimde bilgi en önemli sermaye hâline gelmiştir.
- Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler insanların ilişkilerini, iletişimlerini, sosyalleşme süreçlerini, yaşam biçimlerini derinden etkilemiştir.
- Günümüzde, meydana gelen bu değişimin merkezinde internet, kablosuz ağ teknolojileri, akıllı telefon, tablet, dizüstü bilgisayar ve benzeri mobil iletişim araçları bulunmaktadır.



Bilgi Toplumu

- İnternet, McLuhan'ın **Evrensel Köy** benzetmesiyle işaret ettiği, birbirinden giderek daha fazla haberdar olan bir dünya düzenini meydana getirmektedir.
- Yeni bir toplumsal organizasyon türü ortaya çıkmıştır. Ağlarla örülü bu organizasyonun adı Castells'in ifade ettiği şekliyle ağ toplumdur.

Bilgi Toplumu

- Bilgi toplumunda insan hayatında teknolojinin olmadığı bir alan artık yok denecek kadar azdır.
- Eskiden bir araştırma için kütüphanelerde saatler harcanmakta iken, günümüzde internette çok daha kısa sürede çok daha fazla bilgi edinmek mümkün olabilmektedir.

Bilgi Toplumu /Teknolojinin Olumsuz Etkileri

- Teknolojinin insan ve toplum üzerinde olumlu etkileri olduğu gibi olumsuz etkileri de vardır.
- Makineleşmeyle işsizliğe, tarımın modernleşmesiyle toprağın fakirleşmesine, çamaşır ve bulaşık makinesi, buzdolabı gibi yaşamı kolaylaştıran cihazlarla beraber çevre kirliliği ve endüstriyel atıkları
- Savaşlar, teknoloji ile birlikte bölgesel ve hatta tüm dünyayı saran boyuta ulaşmıştır.

Bilgi Toplumu /Teknolojinin Olumsuz Etkileri

- Teknoloji insan ilişkilerini de olumsuz etkileyebilmektedir.
- Restoran, kafeterya veya bir piknik alanında insanların bir araya geldiklerinde yüz yüze sohbet etmek yerine, cep telefonları veya tabletleri aracılığıyla İnternet'te gezinmeyi tercih ettikleri gözlenebilmektedir.
- Sanal ortamda uzun süre kalmak gerçeklikten kopuşu, gerçeklikten uzaklaşmayı getirebilmekte, gerçek hayata uyumsuzluk sorunlarını doğurabilmektedir

Bilgi Toplumu /Dijital Yerli – Dijital Göçmen

- Marc Prensky, dijital çağda doğup büyüyen genç nesil bireyleri dijital yerliler olarak tanımlamıştır.
 - 1980'den sonra doğan bireyler dijital yerli olarak nitelendirilmektedir. 1980 öncesinde doğmuş olan nesil ise dijital göçmenler olarak adlandırılmaktadır.
 - Dijital yerlilerin iletişim ve öğrenme alışkanlıkları farklılık göstermektedir.
-



Dijital Yerliler

- Teknoloji ile doğar doğmaz tanışan, teknoloji ile büyüyen, dijital dili ana dil olarak kullanan, günlük hayatlarındaki işlerinin tamamına yakını teknoloji ile halleden bir kuşaktan oluşmaktadır.



Dijital Göçmenler

- Teknoloji ile tanışması daha geç olan ve teknolojik dünyaya sonradan uyum sağlamaya çalışan bir nesil olarak ifade edilmektedir



TEŞEKKÜRLER