

### Dijital Teknoloji Çağındayız

### Kazanım Ders Notu - 23

#### » Tarihsel Süreçte Sanayi Devrimleri

##### I. Sanayi Devrimi

Suyun gücünden faydalanılarak ilk mekanik tezgâhlar kuruldu. Buhar gücü ulaşımda ve sanayide giderek daha fazla kullanılmaya başlandı ve makineler için çeşitli araçlar geliştirildi.

##### II. Sanayi Devrimi

Elektrik enerjisinin keşfedilmesi ve kullanılmaya başlanması ile elektrikle çalışan ilk sanayi kuruluşları ve üretim merkezleri kuruldu.

##### III. Sanayi Devrimi

Elektronik ve bilgi teknolojileri otomasyon sistemleri üretime entegre edilerek ilk kez programlanabilir akıllı kontrol cihazları üretildi.

##### IV. Sanayi Devrimi

Bilişim teknolojisinin gelişmesi ve bunun üretimde kullanılması yaygınlaştı. Genel ağın üretimi bu sürecin ürünü olarak ortaya çıktı.

Günümüzde makinelerin birbiriyle iletişim kurabildiği (yapay zeka), önceden insan gücü ile yapılan birçok işin robotlarla yapıldığı bu teknolojik çağa “Sanayi 4.0” denilmektedir.

#### » Dijital Teknoloji ve E-Ticaret

**Dijital teknolojinin ortaya çıkardığı ürünlerden bazıları şunlardır;**

- Tahmin ve erken uyarı sistemi
- İnsansız hava aracı (İHA)
- Drone
- Üç boyutlu (3D) yazıcı
- Akıllı telefonlar
- Akıllı saatler

##### E-ticaret

Genel ağ üzerinden yapılan alışverişe “e-ticaret” denir. E-ticaret, genel ağ vasıtasıyla ticari işlemlerin en basit, hızlı, verimli ve güvenli şekilde yapılmasıdır.

- Geleneksel alışverişe göre müşterilerin zaman kaybını azaltır.
- Kullanıcılara her yerden alışveriş yapabilme imkanı sunar.
- Hızlı bir şekilde firmalar arasında fiyat karşılaştırılmasına olanak sağlar.
- Tüketicilere ürün ve hizmetlere kolay ve hızlı erişim imkanı sunar.
- Müşterilerin ulaşım sorunu ve giderlerini azaltmaktadır.

**Dikkat:** Günümüzde e-ticaret sürekli olarak artış göstermektedir. Ancak e-ticaretin dezavantajları da vardır. Genel ağ üzerinden yapılan alışverişlerde müşterinin ürünü canlı olarak görüp inceleme ve deneme şansı yoktur. Genel ağ üzerinden yapılan alışverişlerde kredi kartı kullanımından dolayı güvenlik riski olabilir.

**Teknolojiyle üretim, dağıtım ve tüketim ağında meydana gelen değişime örnekler**

##### Üretim

- Üç boyutlu yazıcı teknolojisinin mücevher, aksesuar, ayakkabı ve mimari tasarımlarda kullanılması
- Özel kameralar taşıyan insansız hava araçlarıyla bitki hastalık ve zararlılarının tespit edilmesi

##### Dağıtım

- Bazı e-ticaret sitelerinin drone ile teslimat yapması
- Nakliye şirketine bağlı tırların genel ağ üzerinden takiplerinin yapılması

##### Tüketim

- Genel ağ üzerinden akıllı cep telefonlarına oyun indirilmesi
- Genel ağdaki yemek siteleri üzerinden yemek siparişi verilebilmesi