

BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ NEDİR?

Bilgi ve İletişim Teknolojileri nedir?

- **Tanım 1:** Bilişim teknolojileri, "bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin birlikte kullanılmasıyla oluşturulmuş sistemler"dir.
- **Tanım 2:** Bilgi ve iletişim teknolojileri, bilgiye ulaşılmasını ve bilginin oluşturulmasını sağlayan her türlü görsel, işitsel basılı ve yazılı araçlardır.
- **Tanım 3:** Bilginin toplanmasını, işlemesini, depolanmasını, ağlar aracılığı ile bir yerden bir yere iletmesini sağlayan iletişim ve bilgisayar teknolojilerini de kapsayan bütün teknolojiler "bilişim teknolojisi" olarak adlandırılmaktadır.

Bilişim Teknolojilerinin Günlük Hayatımızdaki Önemi

Bilişim teknolojilerinin hayatımızdaki önemine değinmek istediğimizde şu gerçeği görürüz ki: bilişim teknolojisi ile gerçekleştirilen bir değişim, ülkeler için devrim niteliği taşımaktadır. Bir ülkenin bilişim teknolojisi gelişmiş ise o ülke birinci sınıf olabileceği gibi, bilişim teknolojileri gelişmemiş bir ülke de üçüncü sınıf ülkeler kategorisine girebilmektedir. Aynı şekilde teknolojiyi üreten ve kullanan ülkeler, gücü elinde tutan ve gücü yöneten ülke olma tanımına da sahip çıkmaktadır.

Teknoloji, kas gücünün tamamen, beyin gücünün de kısmen yerini tutmaya başlamış, diğer üretim faktörlerini önemli ölçüde değişime uğratan bir konuma gelmiştir. Bundan dolayı teknolojinin savunma sanayiinden, tıp bilimine, haberleşmeden ulaşıma, bilimden üretime, eğitimden ticarete kadar her alandaki önemi de giderek artmaktadır.

Bilişim Teknolojileri, gün geçtikçe hayatımızın her alanında yerini alıyor. Eğitim ortamında, iş yerlerinde, otomasyonda, sağlık kurumlarında, devlet dairelerinde, bilim merkezlerinde, ofislerde... Mikro elektronik teknolojisi ile tüketici elektroniğine örnek onlarca ev aleti ile evlerimizde...

İhtiyacınız olan tüm bilgileri bilgisayarınızdan anında bulunmakta, cep telefonu ile görüşmeler nerede ve hangi şartlarda olursa olsun rahatlıkla yapılmaktadır. Artık günlerce aylarca postacı yolu gözlemeye gerek yok. E-posta ve sosyal ağ kullanarak anında haberleşmekte ve bilişim teknolojilerinin hayatımıza getirdiği kolaylıklardan vazgeçmek neredeyse imkânsız bir hal almaktadır.

Fakat bu teknolojilerin hayatımızda olumlu yönleri olduğu gibi olumsuz yönleri de bulunmakta. Herkesçe bilinen bir gerçek sudur ki çağ ilerlediği sürece teknolojinin yaşamımızdaki yeri büyüyor ve teknoloji bizle daha fazla birlikte oluyor. Bu da hem bizim hayatımızı kolaylaştırıyor, hem de bizi de bu teknolojik aletlerle birlikte pratik zekâyâ sahip birer birey yapıyor. Yalnız unutmamak gerekir ki teknoloji bir araçtır. Kendi başına bir mantığı yoktur, onu kullanan kişilerin amaçlarına hizmet eder. Bir buldozerle maden de aranabilir, bir ev de yıkılabilir

Bilişim teknolojileri ve yazılım dersinin temel amacı; bu teknolojilerin kullanımını olumlu yönde geliştirmektir.

Bilişim Teknolojilerinin Kullanıldığı Alanlar:

Bankacılıkta, Bilimde, Eğitimde, Haberleşmede, İletişimde, Mühendislikte, Savunma sanayiinde, Tıp biliminde, Ticarete, ulaşımında, Üretimde,

Bilgisayar ve iletişim teknolojisindeki hızlı gelişmenin, üretime sağladığı avantajlar nelerdir?

- Her türlü bilgi akışını hızlandırıp kolaylaştırır,
- Zaman kullanımında avantajlar sağlar,
- Üretimde etkinlik ve verimliliği artırır.

Bilişim teknolojilerinin yazılı iletişime sağladığı büyük kolaylıklar nelerdir?

- Maliyetleri azaltır ve verimliliği artırır.
- Tekrarı azaltır, veri girişini kolaylaştırır ve zaman tüketimini azaltır.
- Kâğıt kullanımının gerektirdiği fiziksel alan kullanımını daraltır.
- Doküman yönetiminde etkinlik sağlarlar.
- Ofislerde görülen işlerin maliyetlerini önemli ölçüde azaltır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitimde yarar ve amaçları

Bilgi teknolojisi öğrenme ortamına temel teşkil etmektedir ve,

- Toplumdaki bireylerin yaşam boyu sürekli eğitim görmelerine,
- Bilgi dağarcıklarını ve ufuklarını genişletebilmelerinde,
- Mesleklerine yönelik yeni beceriler kazanmalarında,
- Uzak kırsal yörelere de eğitim olanaklarının götürülmesinde Bilgi iletişim teknolojilerinin katkıları göz ardı edilmeyecek kadar büyüktür.

Bu yararlardan bazıları şunlardır:

- Toplum, okul, öğretmenler ve öğrenciler arasındaki işbirliğini, bilgi teknolojileri araçlarını kullanarak geliştirmek.
- Öğrenme ortamlarını, eğitimsel yazılımlar, elektronik referanslar, uygulama yazılımları ve eğitsel oyunlarla desteklemek; böylece eğitimin kalitesini arttırmak.
- Bilgi teknolojisi araçlarını her kademedeki öğrenme ortamlarına entegre etmek.
- Her öğrenciye eğitim hayatı boyunca her türlü gelişmiş bilgi teknolojisi araçlarına ulaşma imkânı sağlamak.
- Doğru zamanda ve doğru yerde, doğru bilgi teknolojisi aracı kullanım yeteneğini bütün öğrencilere kazandırmak.
- Bilgi teknolojisi araçları ile bilgiye ulaşma, problem çözme, bilginin işlenmesi ve sunulması becerilerini bütün öğrencilere kazandırmak ve onlara günlük hayatta bilgi teknolojisi araçlarını nasıl kullanabileceklerini öğretmek.
- Öğrenciyi pasif öğrenme ortamlarından kurtararak kendi kendine aktif bir şekilde öğrenme yeteneği kazanmasını sağlamak.
- Öğrencilerin, interneti, çizim programlarını, kelime işlemcileri, elektronik tablolar ve sunum yazılımları gibi araçlar kullanmalarını sağlamak.
- Bilgisayar öğretmenlerin, ders planlarını hazırlama, derslerini uygulama, ölçme-değerlendirme araçlarını geliştirme, not verme, eğitsel materyallerini hazırlama ve kendilerini geliştirme amaçlı olarak kullanmalarını sağlamak.
- Okul yöntemlerinin veri tabanları, kelime işlemci, sunum yazılımları vb. bilgi teknolojilerini kullanarak idari işlerin kolaylaştırılmasını ve daha etkin hale getirilmesini sağlamak.
- İl ve ilçe Milli Eğitim Müdürlüklerinin işlevlerinin bilgi teknolojisi desteğiyle yürütülmesi için bir yönetim bilgi sistemi kurmak gibi amaçlar doğrultusunda kullanmak.