

Bilgi Teknolojileri Dünyası (10.12.2007)

Bilişim Teknolojileri Yönetimli Öğretim

Dünya'daki teknolojik, sosyal, ekonomik, nüfussal, siyasal ve çevresel gelişim ve değişimler küresel anlamda tüm insanları etkilemektedir. Her toplumun bu değişimlere ayak uydurabilmesi eğitim-öğretim sistemiyle yakından ilgilidir. Teknolojinin belirleyici özellik kazandığı günümüzde, öğrenilmesi gereken bilgi miktarının ve karmaşıklığının artması ve Dünya'nın herhangi bir yerinde üretilen bilginin çok hızlı, etkin ve kaynakları verimli olarak kullanma zorunluluğu öğretim sistemine daha bütüncül ve yeni teknolojiler kullanılarak bakılmasını zorunlu kılmaktadır.

Öğretim sisteminin bu konuda en önemli yardımcılarından birisi Öğretim Teknolojileri haline gelen Bilişim Teknolojileridir. Literatürde Bilgisayar Destekli Öğretim/Eğitim olarak geçen bu metodun, Bilişim Teknolojileri Destekli Öğretim (BTDÖ) olarak adlandırılması daha uygundur, çünkü burada kullanılan sadece bilgisayarlar değildir. İnternet, kablolu ve kablosuz bilgisayar ağları, sunum cihazları, cep telefonları ve hatta robotlar bu araçlardan sadece bazılarıdır.

Ancak şu unutulmamalıdır; BT Öğrenmeyi kolaylaştırabilir, ancak öğrenme miktarı halen öğrencinin çalışması ve düşünmesine bağlıdır. (McKeachie, 1990). BT öğretim sistemine yardım eder, yeni araçlar sunar ancak insanın yerini tutamaz.

BT'lerini diğer alternatiflerden ayıran en önemli fark ise Bilişim Teknolojilerinden oluşan yeni öğretim teknolojilerinin her geçen gün ucuzlaması ve daha çok kişinin onları kullanma imkanına sahip olmasıdır. Yani diğer alternatiflerin masrafları artarken BT'lerin masraflarının düşmesidir.

Yapılan araştırmalar göstermiştir ki öğrendiklerimizin (Ergin-1998):

- %83'ü Görmeye
- %11'i İşitmeye
- %3,5'i Koklamaya
- %1,5'i Dokunmaya
- %1'i Tatma yoluyla ediniyoruz.

Aynı araştırmada (Ergin-1998):

- Okuduklarımızın %10'unu
- İşittiklerimizin %20'sini
- Gördüklerimizin %30'unu
- Hem görüp hem işittiklerimizin %50'sini
- Söylediklerimizin %70'ini
- Yapıp söylediklerimizin %90'ını hatırlıyoruz.

İnsanların farklı öğrenme Stilleri olduğu gözlenmektedir:

- Görsel ve Sözel: Gözlerini kullanır, okuyarak öğrenmeyi tercih eder.
- Görsel ve Sözel olmayan: Grafik, resim, slayt, video gibi araçlarla öğrenmeyi tercih eder.
- İşitsel ve Sözel: Genelde dinleyerek öğrenmeyi tercih eder.

- Devin ve Duyumsal: Yaparak ve yaşayarak öğrenmeyi tercih ederler.

Bunun yanında;

- Öğrenme işlemine katılan duyu organlarımızın sayısı ne kadar fazla ise o kadar iyi öğreniyor ve o kadar geç unutuyoruz.
- En iyi öğrendiğimiz şeyler, kendi kendimize yaparak öğrendiğimiz şeylerdir.
- Öğrendiğimiz şeylerin çoğunu gözlerimizin yardımıyla öğreniriz.
- En iyi öğretim somuttan soyuta ve basitten karmaşığa doğru giden öğretimdir.

Geleneksel öğretim araçlarının tek bir duyu organımıza (göz) yönelik olması, öğretim materyalinin çoğaltılmasının zaman istemesi ve masraflı olması, öğretim anında bir öğreticiye ihtiyaç duyması, öğrencinin altyapı eksikliklerini göz önüne almaması ve öğrenimin gerçekleşip gerçekleşmediğinin hemen belirlenememesi gibi sorunlara bilişim teknolojileri bugün için cevap verebilmektedir.

BT'lerinin öğretim sistemleri üzerine etkilerinin belirlenmesi için yapılan araştırmalarda şu sonuçlara ulaşılmıştır: (Uşun, 2000)

- Öğrenciyi daha çok güdülemesi,
- Yaşam boyu eğitimi desteklemesi,
- Öğretim programlarındaki esnekliği arttırması
- Sosyal gerçeklik, öğrencilerin yeni teknolojilerle donanmış olarak topluma hazırlanmalarını sağlaması,
- Mesleki gerçeklik, çocukların teknolojik bir toplumda teknolojiyi profesyonelce kullanabilecek şekilde hazırlanmalarını sağlaması,
- Pedagojik gerçeklik ise; bilgisayarların öğrenme ve öğretme ortamını zenginleştirilmesi.

Günümüzde BT öğretim sürecinde iki değişik şekilde yararlanılmaktadır.

1. BT Yönetimli Öğretim (BTYÖ)
2. BT Destekli Öğretim (BTDÖ).

BT yönetimli öğretim, bilgisayar sisteminin, öğretimi planlama, düzenleme ve programlama, öğrenmeleri ölçme, öğrencilerle ilgili verileri kaydetme ve öğrenme verileri üzerinde istatistiksel analizler yapma, ve sonuçları iletişim teknolojileriyle (cep telefonu mesajı, internet vs) ilgililere ulaştırma (öğrenci, veli, MEB) gibi öğretim etkinliklerini yönetmek için kullanılmasıdır. Bu amaçla BT:

- Öğrenci kayıtlarının yapılması,
- Ders dağıtım çizelgelerinin hazırlanması,
- Müfredat yazılımlarının hazırlanması,
- Sınavların sorularının düzenlenmesi,
- Sınav sonuçlarının değerlendirilmesi,
- Öğretmenlerin öğretim kaynaklarına ulaştırılması,
- Öğretmenler arasında görev dağılımının yapılması,
- Ders planlarının hazırlanması,
- Derslik ve laboratuvarların düzenlenmesi,
- Sağlıklı iletişim kurma ve haberleşme amacıyla yararlanılmaktadır.

BTYÖ’de sınavlar öğrencilere doğrudan bilgisayar aracılığıyla da yaptırılabilir, soru bankaları oluşturulup sorular zorluk derecesine göre sınıflandırılabilir, öğrenci cevapları analiz edilerek, anında öğrenciye geri bildirim yapılabilir. Ancak BT öğrencinin hazırlanan materyali öğrenmesinde kullanılmaz.

Geleneksel öğretim sisteminin yönetimiyle karşılaştırıldığında, BTYÖ öğretim planlama, yönetim ve kontrolünde % 20 ile % 40 arasında tasarruf sağladığı hesaplanmaktadır.

Mustafa ÇORUH

mustafacoruh@ttnet.net.tr

Yararlanılan Kaynaklar:

Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme-Pr.Dr. Halil İbrahim Yalın, 2004

Dünyada ve Türkiye’de Bilgisayar Destekli Öğretim-Yrd.Doç.Dr. Salih Uşun,2000

Eğitim Üretim İçindir-Harun Karadeniz,1979

Computer in the Human Context-Tom Forester, 1989

How IT Become IT (Makale-CGU)-Mustafa Çoruh, 2002