

UZAKTAN EĞİTİME YENİ BİR BAKIŞ: ÖRNEK UYGULAMA

Öğr.Gör. İlknur Aydoğdu KARAASLAN*
Doç.Dr. Vahap TECİM**

ÖZET

Üniversite öğreniminin düşük olduğu Türkiye gibi ülkelerde uzaktan eğitim, yüksek öğrenimdeki öğrenci sayılarını artırmak ve yüksek öğrenime destek vermek için yüzyüze eğitime alternatif bir yol olarak görülmektedir.

CD'ler ve televizyon vasıtasıyla evlere giren uzaktan eğitim, son yıllarda gelişen bilgisayar ve iletişim teknolojilerin yarattığı olanaklarla internet üzerinden daha geniş tabanlara yayılma ve daha detay bilgiler sunma imkanı yaratmıştır.

Yer ve zaman kısıtı olmaksızın bireysel öğrenme fırsatı, web tabanlı uzaktan öğrenmenin avantajıdır. Web tabanlı uzaktan eğitim, internetin teknolojik özelliklerinden yararlanılarak oluşturulan ve bilgisayar teknolojisi ile desteklenen bir öğretim programı olarak tanımlanmaktadır. Web tabanlı öğrenmede, etkileşim ortamı hem öğrencilerin seviyelerini kontrol etmek için hem de yeni bilginin oluşturulması için önemlidir. İyi tasarlanmış web tabanlı uzaktan öğrenme uygulamaları aracılığı ile öğrenme süreci etkili, verimli ve çekici bir duruma getirilmektedir. Özellikle, çok yönlü etkileşimi sağlayan ve pratik fırsatı sunan web tabanlı yazılımlar aracılığı ile yüksek düzeyde öğrenme imkanı yaratılmış olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı; Türkiye'de ve dünyada yapılan uzaktan eğitim çalışmalarını inceleyerek, daha etkin, daha verimli, hem öğrenciye hem de öğreticiye daha kolay kullanma ve yönetebilme imkanları sunan bir uzaktan eğitim sistemi oluşturmanın metodolojisini ve uygulamasını ortaya koymaktır.

Anahtar kelimeler: Uzaktan eğitim, E-öğrenme, Web tabanlı uzaktan eğitim.

ABSTRACT

In countries such as Turkey where university education level is relatively low, online education is an alternative to face-to-face education, in order to increase the number of students in higher education and to provide support to it.

Distance learning had been used first of all at home through Cd's and Tv, after the development of new computer and information technologies web based distance learning got a opportunity to be used by wide range of people and provide detailed information.

* Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Gazetecilik Bölümü

** Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Personal learning opportunity without any limits related to place and time is the advantage that web-based distance learning provides. Web-based distance learning is defined as an education program constituted making use of technological properties of web and supported by computer technology. In web based learning, the interactive environment is of great significance for both controlling students' levels and forming new information. Through well-designed web based distance learning practices, learning process becomes effective, efficient and attractive. Particularly, via web based programs which ensure multi-sided interaction and provide opportunities to practice, high level learning is attained.

The purpose of this study is to investigate the use of distance learning in the world and Turkey. The methodology has been created how to create web based more effective and more productive distance learning system for students and trainers. The application of the proposed methodology is also introduced in this study.

Keywords: Distance education, E-learning, Web-based distance education.

GİRİŞ

İnternetin günümüzde bilginin yayılmasında en önemli araçlardan birisi olduğu açıktır. Bilginin sunum çeşitliliği, sunum hızı, sunum kapasitesi ve benzeri olanaklar açısından internet'in diğer araçlara oranla daha üstün olduğu bilinen bir gerçektir. Veri toplama, dinamik pencereler aracılığı ile düşüncelerin paylaşılması, Web tabanlı verilerden ve elektronik dergilerden literatür tarama, internet'in eğitim amaçlı kullanım alanlarından bazıları olarak sayılabilir. Bunun için, bilim ve teknoloji den tam olarak faydalanarak, doğru içerik, yöntem ve tekniklerle çok yoğun bir şekilde eğitime tabi tutulması gerekmektedir. Günümüzde bu amaca yönelik olarak kullanılan yeni bilgi teknolojileri arasında televizyon, video disk, video yazı, etkileşimli video, telekonferans, uydular, bilgisayar, bilgisayar ağları, bilgisayar ağlarının çoklu bağlantısı olan internet ve web ortamları yer almaktadır.

Bireysel ve toplumsal düzeylerde insan yaşamını şekillendiren ve yönlendiren en önemli olgulardan birinin eğitim olması, çağımızda bu önemli alanın bilimselleşmesi ve etkili biçimde uygulamaya konması, eğitim bilimlerinin ve eğitim teknolojisinin bu doğrultuda büyük bir gelişme içinde olması eğitim teknolojisinin kitle eğitim boyutunu oluşturan uzaktan eğitimin gelişmesine yol açmıştır. Uzaktan eğitim, eğitimde yeniden oluşum arayışı içinde mevcut uygulamalara seçenek ya da yardımcı olabilecek yaklaşımlar arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda uzaktan eğitim kavram ve uygulamaları bir takım gereksinimler ve çeşitli alanlardaki gelişimlerin sonucudur.

Eğitim alanındaki bilimsel gelişme, eğitim talebi artışı, maliyet sorunu etkililiği artırma gereksinimi ve teknolojik gelişmeler uzaktan eğitim sisteminin başlıca gelişim nedenlerini oluşturmaktadır. Esas alınan varsayımlar, bireyler farklı eğitim olanakları gereksinimi içerisindedirler. Mevcut uygulamalar bunu karşılayamadığından, yeni olanaklar sağlamak, bireysel, bağımsız öğrenme ile kitle eğitimi sağlamak gerekir yeni seçeneklerin geleneksel eğitim uygulamalarının yetersizliğini giderici nitelikte olmalıdır. Uzaktan eğitim sisteminin başlıca gelişim nedenleri arasında bireysel kapasiteyi kendi girişimi ile optimum düzeyde geliştirme, eğitim teknolojisinin bireysel ve kitlesel eğitim için sağladığı olanakları hayata geçirme, sürekli ve bağımsız öğrenme süreçlerini uygulamaya koyma, geleneksel sınıf öğretimi sınırlılıklarına seçenek oluşturma gibi konulardır.

Geleneksel sistemlere göre son derece dinamik bir yapıya sahip olan uzaktan eğitim, öğretim programlarında hem konu hem de yöntem bağlamında yerini almıştır. Öğrenciler kendilerine uygun zaman içerisinde, istenilen sıklıkla ve mekandan bağımsız olarak dersleri takip edebilmektedirler. Ses, video, grafik, iki boyutlu veya üç boyutlu hazırlanmış animasyonlar, anında dönüt alınacak şekilde tasarlanmış yapılarla zenginleştirilmiş materyaller içeren bir çalışma ortamı öğrenciye daha kalıcı ve zevkli çalışma ortamı sağlamaktadır.

Bu çalışma, yukarıda ifade edilen amaca yönelik olarak öğrenci, eğitmen ve yöneticilere etkin ve kullanışlı web tabanlı bir uzaktan eğitim yazılımının nasıl geliştirilebileceğini bir örnek uygulama ile ortaya konulacaktır.

UZAKTAN EĞİTİM

Uzaktan eğitim, farklı zaman ve mekandaki öğrenci ve eğitmenlerin öğretim materyalleri kullanarak iletişim teknolojileri aracılığı ile bir araya getirildiği eğitim faaliyetidir. Uzaktan bilgiyi sağlama süreci ve organizasyonel çalışma olarak da tanımlanabildiği (Willis,1994;88) gibi farklı yerlerde ve farklı zamanlarda, elektronik ve diğer teknolojileri kullanarak, iletişimi özel metotlarla oluşan planlı bir öğrenim (Moore vd.,1996;8) olarak da tanımlanır. Ayrıca, geleneksel öğretme-öğrenme yöntemlerinin sınırlılıkları nedeniyle sınıf içi etkinlikleri yürütme olanağının bulunmadığı durumlarda, eğitim etkinliklerini planlayanlar ve uygulayıcılar ile öğrenciler arasında iletişim ve etkileşimin, özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla sağlandığı bir eğitim merkezi şeklinde ifade edilmektedir (Alkan, 1981;59). Böylece, farklı biçimlerle, farklı ortamlarda, birden fazla öğretmenin olduğu ya da olmadığı, farklı

eğitim kuruluşlarında, değişik öğrenme seviyesi ve yaşlarda, değişik teknolojilerle, farklı öğretim yöntem ve yaklaşımlarıyla gerçekleştirilir (Aşkar, 2003;4).

E-öğrenme internet, intranet, extranet, CDROM, video kaset, DVD, TV, hücresel telefon vb. elektronik ortamlarda sunulan her türlü öğrenme ve öğretim faaliyetine verilen addır. Burada dikkat çeken çok önemli bir diğer husus da e-öğrenmenin elektronik ortama yüklenmiş ve internet aracılığıyla erişilebilen ders notlarından ibaret olmadığıdır. Web'e dayalı ders ya da programların eğitim sisteminin gerektirdiği bütün öğeleri, yani ders materyallerini, öğrenci ve öğretim elemanı arasındaki iletişim ve etkileşimi, ödev proje sunumlarını ve bunlarla ilgili geri bildirim mekanizmalarını, lojistik ve ölçme değerlendirme gibi unsurları yeterince kapsamaması gerekir. Sadece bilgisayarlar, hızlı iletişim bağlantıları eşliğinde sunulan ders materyalleri hiçbir zaman yeterli olmayacaktır.

Genel anlamda ele alındığında, bir e-öğrenme uygulamasında aşağıdaki öğelerin bulunması beklenir: öğrencinin öğretim amaçları doğrultusunda yönlendirilmesi. bilginin öğrenciye çeşitli biçimlerde sunulması, öğrencinin etkileşimli uygulamalar yapabilmesi, öğrencinin ödevler ve sınavlarla değerlendirilmesi, değerlendirme sonuçlarının öğrenciye geri bildirimini.

Uzaktan eğitim, bilgi teknolojisinde önemli bir yere sahip olup uygulama alanı oldukça geniştir. Çünkü eğitimin zamandan ve mekandan bağımsız oluşu, iş esnasında eğitim olanaklarını da sağladığından, maliyetleri düşürmekte, kamu ve özel kuruluşlarda kullanılabilirliktedir.

Uzaktan öğrenme için 5 temel gereksinim vardır (Kavaklı,2004;10).

- Öğrenme süreçlerinin dönemleri boyunca öğrenci ve eğitmenin ayrı olması.
- Teknolojinin kullanımı-etkileşimin sağlanması dersin içeriğini bilgisayara video, ses gibi diğer öğrenme çevrelerine taşımak.
- Öğrenci destek hizmetlerinin sağlanması için, materyallerin sağlanması ve derslerin planlanması için eğitim organizasyonlarının etkisi.
- 2 yönlü iletişim ve etkileşimin sağlanması.
- Öğrenci grup olmaktan çok bireyselliği düşündüklerinden dolayı, öğrenme gruplarının yokluğunun kalıcı olması.

DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE UZAKTAN EĞİTİM

Uzaktan eğitim, yüksek öğrenimden, halk eğitimine, mesleki gelişim ve meslek edinme eğitiminden öğretmen eğitimine, farklı yaş ve düzeydeki

öğrenci eğitiminden uluslararası iletişim ağlarının sağlanmasına kadar uzanan kitleye hizmet verme açısından ve değişen eğitim anlayışıyla bütünleşerek bilgi toplumunu oluşturmada diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye için de büyük önem taşımaktadır.

Uzaktan eğitimin tarihi gelişimine bakıldığında, ilk olarak 1728'de Boston gazetesinin mektup ile stenografi dersleri verdiği görülmektedir. 1890'da Avusturalya Queensland Üniversitesi, 1883 yılında Ethaco N.Y.'da "Correspondence University" kurulmuş olup, 1892'de Colombia Üniversitesinde özel bir bölüm kurulmuştur. İngiltere'de Açık Üniversite uygulamaları ile Fransa'da 1907 yılında Paris'te kurulan özel eğitim kurumu "Ecole Uiverselle par Correspondence" ile 1939 yılında kurulan resmi uzaktan eğitim merkezi "Centre National d'Enseignement par Correspondence" örnek kuruluşlardır. 1920'de Colombia Üniversitesi uzaktan eğitime başlarken, 1930'larda okullar radyoyu kullanarak eğitim vermiştir. 1950'lerde ABD'de askeri amaçlı uzaktan eğitim uygulamaları yapılmıştır.

1961 yılında MEB tarafından Mektupla Öğretim Merkezi kurularak öğretime başlamış, bu çalışmalar 1966 yılında Genel Müdürlük düzeyinde örgütlenerek sistem örgün ve yaygın eğitim alanında yaygınlaştırılmıştır. 1974 yılında Mektupla Yüksek Öğretim Merkezi kurulmuştur. Bu girişim yerini daha sonra Yaygın Yüksek Öğretim Kurumu'na bırakmıştır. Ancak, bu girişim de başarılı olamamıştır. 1983 yılında yürürlüğe giren 2547 sayılı Yüksek Öğretim Yasası ile Anadolu Üniversitesi bünyesinde bir Açık Öğretim Fakültesi açılmıştır. Bu fakülte, uzaktan eğitim konusunda öğretim, araştırma, yayın hizmetleri vermektedir. 1980 ve 1990'lı yıllarda Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak hizmet veren Okul Radyosu ve TV Okulu örgün eğitimi desteklerken, isteyen herkese yaygın eğitim olanağı sağlamıştır. Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim sistemi oluşturulduktan sonra, 1992'de Açık Öğretim Lisesinin kurulması, 1998'de Açık İlköğretim okulunun hizmete başlaması ile ülkemizde her düzeyde eğitim talebi karşılanmaya başlanmıştır.

Ülkemizdeki üniversitelerde İnternete dayalı uzaktan eğitim çalışmaları 1997 yılında sertifika programları ve kampüs içi dersler olarak başlamıştır. Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Bilgisayar Mühendisliği Bölümü tarafından Mayıs 1998'de İnternete Dayalı Eğitim Asenkron (IDEA) Bilgi Teknolojileri Sertifika Programı, Eylül ayında ODTÜ Enformatik Enstitüsü tarafından 1. sınıflar için hazırlanan, ofis uygulamalarını tanıtan, IS100 Bilgi Teknolojilerine ve Uygulamalarına Giriş dersi (<http://euclid.ii.metu.edu.tr/~is100>) ve Web tabanlı eğitim yönetim

sistemi NET-Class geliştirilerek METU-Online sistemi üzerinden kampüs bazlı dersler verilmeye başlanmıştır.

Sakarya Üniversitesi'nde İnternet destekli öğretim çalışmaları 1998'de başlamış olup, 1999'da kampus içi dersler verilmeye başlamıştır. Sakarya Üniversitesi ve Milli Eğitim Bakanlığı işbirliği ile Bilgi Yönetimi ve Bilgisayar Programcılığı Sertifika Programları 2003 Ekim ayında başlatılmış ve e-MBA programı açılacağı duyurulmuştur. İstanbul Teknik Üniversitesi'nde asenkron uzaktan eğitim uygulamaları 2001 yılından başlayarak ders geliştirme faaliyetleri halen sürmekte olup 2003 Güz döneminde İTÜ lisans öğrencilerine dönük olarak Web-tabanlı ders alma uygulamasına geçilmesi planlanmıştır. Boğaziçi Üniversitesi 2002'de BÜ-UZEM Uzaktan Eğitim Merkezini kurarak ders ve program geliştirme altyapısı ve süreçlerini oluşturma çalışmalarını sürdürmektedir.

Günümüzde üniversitelerimiz tarafından internet destekli yüksek lisans, lisans, önlisans ve sertifika programları yürütülmekte ve farklı üniversitelerde uzaktan eğitim çalışmaları sürdürülmektedir. ODTÜ Enformatik Enstitüsü tarafından İON (Informatics Online) Bilişim Yüksek Lisans Programı, Bilgi Üniversitesi tarafından e-MBA İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Programı açılan ilk uzaktan yüksek lisans programları olmuştur. Ahmet Yesevi Üniversitesi Türkistan Uzaktan Eğitim Fakültesi 2002-2003 eğitim yılından itibaren Türkiye Türkçe'si ile internet ortamında uzaktan eğitim (TÜRTEP) İşletme Lisans ve Yüksek Lisans, Bilgisayar Mühendisliği Lisans ve Yüksek Lisans, Yönetim Bilişim Sistemleri Lisans ve Yüksek Lisans ve Bilgisayar Programcılığı Önlisans programlarını başlatmıştır. Önlisans düzeyinde ise Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi tarafından Bilgi Yönetimi önlisans programı ve Sakarya Üniversitesi tarafından Bilgisayar Teknolojisi ve Programlama, Bilgi Yönetimi, İşletme, Endüstriyel Elektronik ve Mekatronik önlisans programları yürütülmektedir. Ayrıca Mersin Üniversitesi Mersin Meslek Yüksekokulu bünyesinde Endüstriyel Elektronik programı da yürütülmektedir.

Bahçeşehir Üniversitesi'nin ESTAM bünyesindeki dersleri, Sakarya Üniversitesi'nin internet destekli öğretimi, Doğu Akdeniz Üniversitesinin uzaktan eğitimi, bir sanal dersane olan Üniderville uygulaması, İş Bankası'nın, Garanti Bankası'nın, HSBC Bank'ın, Ziraat Bankası'nın meslek içi eğitimleri, bazı üniversite ve özel kuruluşların Microsoft ürünleri eğitimleri, online TOEFL sınavları uzaktan eğitime örnek verilebilir.

Bilgisayar ve ağ teknolojilerinin hızlı gelişmesiyle, kişilerin sosyal hayatı ve yaşam stilleri üzerinde birçok değişiklikler olmaktadır. Eğitimde

yeni teknolojilerin ve eğitim araçlarının kullanılması da e-öğrenme sistemini getirmektedir.

Elektronik öğrenme veya teknoloji tabanlı öğrenme olarak da ifade edilen e-öğrenme; bilgisayar-tabanlı öğrenme, web-tabanlı öğrenme, sanal sınıflar ve sayısal teknolojilerin işbirliğini de kapsayan geniş bir uygulama ve süreçtir. Bu bağlamda, bilginin üretilmesinde ve dağıtılmasında, eğitim materyallerinin hazırlanmasında ve iletilmesinde elektronik araçlar kullanılmaktadır. E-öğrenme için tarihsel açıdan aşağıdaki gibi bir sınıflandırma yapılabilir.

1. Klasik Sınıf Dönemi. 1983 öncesi (Sınıfta eğitim).
2. Çoklu Ortam Dönemi. 1984-1993 (Windows 3.1, CD-ROM).
3. Web Başlangıcı. 1994-1999 (Web'in gelişimi, internet)
4. Yeni Web Dönemi. 2000- (Java/IP, Network Uygulamaları).

E-öğrenme denilince web tabanlı materyal hazırlama ve internet gelmektedir. Oysaki e-öğrenmenin evreni oldukça geniştir. Bu evrende; uzaktan eğitim, sınıflar, CD-ROM'lar, televizyon yayımları, radyo yayımları, internet, uyduya çıkış ve iniş, kablolu televizyon, etkileşimli televizyon, sesli konferans, görüntülü konferans, işbirliği yapmış resmi ve özel kuruluşlar, yazılı materyaller yer almaktadır ve bu örnekler daha da çoğaltılabilir.

E-öğrenme ağ sistemidir. Bilginin paylaşımı, dağılımı, depolanması, güncellenmesini sağlar. E-öğrenmenin içeriği, eğitimin amacından sitenin güncel tutulmasına kadar tüm süreçleri kapsar. Yazılım ise bu içeriğin üzerine konulacağı yerdir. Örneğin JAVA, ASP, PHP, HTML, XML yazılıma örnek olarak verilebilir.

E-öğrenmede öğretici ve öğrenen arasındaki iletişimi sağlamak amacıyla iki farklı yapıda model vardır. Taraflar arasındaki iletişimi ve etkileşimi sağlamaya yönelik senkron ve asenkron modeller bulunmaktadır.

Senkron (Eş Zamanlı) Eğitim Modeli

Senkron öğrenme, öğrencilere, aynı zamanda web aracılığıyla öğretmeni ile etkileşim kurmayı sağlamaktadır. Öğrenciler ve öğretmenler sohbet, gerçek zamanlı ses ve bilgisayar konferansları ile iletişimde bulunabilirler. Ancak öğrenci sayısının çok olduğu durumlarda bunların kullanımı, özellikle bilgisayar konferanslarının kullanımı zorlaşmaktadır. Çünkü teknoloji ve koordinasyon problemleri oluşabilmektedir (Joliffe vd., 2001; 57).

Senkron öğrenme, öğretici ve öğrencinin fiziksel olarak ayrı olmasına karşın, aynı zamanda öğretme ve öğrenme oluşmaktadır. Öğrenmenin bu formu pek yaygın değildir. Eğitimin bu formu içinde, coğrafik olarak ayrı

olan öğrenciler eğitime aynı zamanda aynı web sitesinden erişme imkanı bulmaktadırlar. Eğitmen ya telekonferans yada web tabanlı ses kullanarak bilgiyi öğrencilere yayarlar, slayt gösterimi yaparlar. Öğrenciler sadece sunumu izleyip, dinlemezler, telefon hatlarını kullanarak yorum yapabilir, soru sorabilirler. Bu yöntem, devam eden programlar ve üniversite uzaktan öğrenme programları gibi akademik tipi programlarda popülerdir.

Asenkron (Eş Zamanlı Olmayan) Eğitim Modeli

Bu modelde, öğrenci ile eğitmen arasında anlık etkileşim yoktur. Asenkron öğrenmede öğrenci kendi zamanına göre programını yapmaktadır. Off-line olarak da bilinen bu model, bilginin önceden üretildiği ve depolandığı, daha sonra öğrencilerin dilediği zaman ve dilediği tekrarda erişebildiği bir uzaktan eğitim şeklidir. Eşzamansız eğitim, klasik eğitimdeki bir öğrencinin yazılı dokümanlarına dilediği zamanda istediği tekrarda ulaşmasıdır. Ancak, uzaktan eğitimde bu durumu farklı kılan bilgiye erişilen nokta; yani bilgisayar ve bilginin öğrenciye sunulmuş şeklidir. Bu modelde bilgi, bilgisayarda dinamik olarak sürekli yenilenir, öğrenci sayfaları ziyaret ederken izlenir, konu ile ilgili öğretici sorular yöneltilir ve otomatik raporlar oluşturulur. Önceden hazırlanmış soru bankasından sorulan sorular genel olabildiği gibi, kişiye has da olabilir.

Asenkron eğitimin en önemli özelliği; ders başlamadan önce ders materyalleri eğitmen tarafından hazırlanabilir ve öğrenci bu materyale istediği takdirde ulaşabilir. Asenkron iletişim araçlarına, e-mail, haber grupları, forum gibi araçlar örnek olarak verilebilir. Eğitmen ve öğrenci tartışma forumları, tartışma listeleri, e-mail gibi araçlar kullanarak zamandan ve mekandan bağımsız iletişim kurarlar (Joliffe vd., 2001:50). Asenkron tartışma imkanı ile öğrencinin yüz-yüze eğitimden daha çok derin düşünme imkanı bulması amaçlanmaktadır. Öğrenciler kendi öğrenme süreçlerinin kontrolünü kendi ellerinde bulundurabilirler.

WEB TABANLI UZAKTAN EĞİTİM

Web tabanlı uzaktan eğitim, web'in teknolojik özelliklerinden yararlanılarak oluşturulan ve bilgisayar teknolojisi ile desteklenen bir öğretim programı olarak tanımlanmaktadır. Web tabanlı eğitim, anlamlı öğrenme çevreleri yaratmak için World Wide Web'in kaynakları ve özellikleri kullanan hipermedya tabanlı eğitim programıdır (Khan,1997:6).

Uzaktan öğretimde telekomünikasyon teknolojileri-radyo, TV yayıncılığı, ses ve video kayıtları, etkileşimli ses ve video- yıllardır kullanılmaktadır. Son yıllarda ise internette ve world wide web (www) 'de eş zamanlı (senkron) ve farklı zamanlı (asenkron) bilgisayar tabanlı etkileşim araçları kullanılmaya başlanmış, günümüzde web tabanlı uzaktan

öğretim, dünyada hızla gelişen eğitim kanallarından birisi haline gelmiştir (Çağiltay vd., 2001:41).

Web ve ilişkili teknolojiler kullanılarak eğitimin tamamı veya belirli bir bölümü öğrencilere ulaştırılmaktadır (Çağiltay vd., 2001:41). Web tabanlı öğretim; bilginin bilgisayar, modem ve telefon hatları ile öğrenciye ulaştırılmasıdır (French, 1999:10). Web tabanlı öğretimle benzer bazı terimler de kullanılmaktadır (Çağiltay vd., 2001; 41). Bunlara örnek olarak çevrimiçi (online) eğitim, internette eğitim, sanal sınıflar, e-öğrenme vb. verilebilir. Her biri web tabanlı öğretimin birer parçası sayılabilir.

Web tabanlı eğitimde (WTE) dünyanın her yerinden öğrenciler bilgisayarları aracılığıyla öğretime katılabilirler. Senkron ve asenkron iletişim araçlarının birlikte kullanılmasıyla güçlü WTE tasarımı yapmak mümkündür (Black,1998:34). Web tabanlı eğitim uygulanırken bazı önemli noktalara dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu noktalar şu şekilde sıralanabilir (Teknotürk, 2001:24): Öğrenim materyallerinin kalitesi, Materyallerin kullanılabilirliği, Öğrencilerin eğiticiler tarafından desteklenmesi, Sistemin yönetimi, Erişim kolaylığı, Görüntüleme ve geri besleme mekanizmaları.

WTE, günümüzde en etkili eğitim çözümlerinden biridir. Eğitilenler istedikleri zaman, istedikleri yerden eğitimi aldıklarından, son birkaç yıl içinde, eğitim kurslarına katılımcıların yüzdelerinin arttığı gibi eğitim maliyeti azalmıştır (Hasebrook,1999:55). WTE ile, ulaşım maliyetleri azalıyor, tartışma zamanları genişletiliyor (e-mail ve tartışma grupları ile), içerik güncellemesi kolay, geribildirim kısa zamanda sağlanıyor, her zaman ve her yerden kullanılabilir, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-eğitmen arasında daha iyi bir iletişim kurulur, öğrencilerin bilgi kaynaklarına erişimi arttırılır.

ÖRNEK UYGULAMA

İçerik yönetim sistemi, en basit tanımıyla, bilgi değerlerinin en iyi şekilde kullanılmasını destekleyen araçlar veya fonksiyonlardır. Bu sistem insanları, süreçleri, teknoloji ve içeriği kapsar. İçerik yönetim sistemi öğrenci ve eğitmenlere web tabanlı internet teknolojisini kullanarak içerik bilgisini dağıtmak için kurs materyalleri, ilişkili tartışmalar dahil uygulama yazılımının bir bölümüdür.

İçerik yönetim sistemi yazılımlarının çoğu, web içeriğini yönetmek için tasarlanır. Amaç, tasarımdan içerik ayrılırken, içeriğin kolaylıkla yaratılması, düzenlenmesi ve eklenebilmesini sağlamaktır. Her içerik yönetim sistemi esnek teknolojiyi, içeriğin doğru ve güncellenebilmesi, içerik ve insanları yönetmek için basit ve karmaşık süreçleri kapsamaktadır. Buna karşın, sistemin hızlı ve doğru çalışması da zorunluluklar arasındadır.

Daha etkin ve arzulandığı gibi içeriği yönetmek amacıyla, PHP web programlama dili ve bununla etkileşimli MYSQL veritabanı kullanılarak geliştirilmiş olan bu sistem 3 ana bölümden oluşmaktadır. Öğrenci, Öğretim Üyesi ve Admin (Yönetici) Bilgi Sistemi.

Öğrenci Bilgi Sistemi

Öğrencinin girmiş olduğu kullanıcı adı ve şifresine bağlı olarak Şekil 1’de görüldüğü gibi aldığı dersler listelenecektir.

Şekil 1.Öğrencinin Aldığı Dersler

Kod	Ad	Tip	Kred
000100125	Bilgisayar-2	Zorunlu	3
000100125	Bilgisayar-1	Zorunlu	3
11111	Matika	seçmeli	4
2	Web Tasarımı	Zorunlu	3
4595	İstatistik	Zorunlu	3
628338	Çiğdem	Zorunlu	3

Ders adının üzerine tıklatılarak Şekil 1’de görüldü üzere, o ders ile ilgili işlemlere ulaşabilmek mümkün olmaktadır. Her derse ilişkin yeni ödev veya yeni sınav varsa ders listesinde görüntülenir. Böylece öğrenci sınavlar ve ödevler bölümüne girmeden de yeni eklenen sınavlar ve ödevlerden haberdar olurlar.

Ders ile ilgili işlemlerde; konular, sınavlar, ödevler, duyurular bölümleri bulunmaktadır. Konular haftalara göre öğrencilere yukarıdan aşağıya gelen sayfalar şeklinde animasyon kullanılarak yapılmış, böylece konuyu öğrenmek öğrenci açısından zevkli hale getirilmiştir. Sınavlar seçildiğinde öğrencinin derse ilişkin sınav listesi gelmektedir. Sınava Başla ile sınav yapılır ve sonra sınava girenlerin puanları görülebilir.

Şekil 2. Dersle İlgili Sınavlar

Sınav Adı	Tipi	Süresi	Aktif Tarih	Pasif Tarih
Bilgisayar-1	Vize	60	2007-11-08 22:36:00	2007-11-30 17:03:00
Bilgisayar-1	Mazaret	30	2007-09-11 21:52:00	2007-10-24 18:06:00
Bilgisayar-1	Tek Ders	60	2007-11-08 22:36:00	2007-11-30 13:57:00

Şekil 2’de yer alan Sınava Başla butonu seçildiğinde; sorular cevaplanır ve sorular arasında gidiş-gelişler olabilmektedir. Ödevler seçildiğinde derse ilişkin ödev listesi gelmektedir. Eğer öğrenci ödevi

gönderdiyse gönderme tarihi yer alır, göndermediyse öğrenciye ödevini göndermediğini belirten ödevi gönder butonu bulunmaktadır. Duyurular seçildiğinde de derse ilişkin duyuru listesi gelmektedir.

Öğretim Üyesi Bilgi Sistemi

Öğretim üyesi kullanıcı adı şifresini girerek işlemler penceresine gelir. Dersler seçeneği seçilerek şekil ekrana gelir. Öğretim üyesinin önceden oluşturduğu ve bu durumda verdiği derslere ilişkin işlem yapması veya yeni ders oluşturması mümkün olmaktadır

Şekil 3. Öğretim Üyesi Dersler Penceresi

Kod	Ad	Bölüm	Yarıyıl	Tip	Kredi
030100125	Bilgisayar-1	RTS	1	Zorunlu	3
030100125	Bilgisayar-2	RTS	2	Zorunlu	3
2	Yüksek Lisans	3	1	Zorunlu	3
555	Sistemlik	ekonomi	1	Zorunlu	3

Şekil 3'deki listede görülen ders adının üzerindeki link tıklanarak o ders ile ilgili yapılmak istenen pencere açılır. Derse ilişkin konular, sınavlar, ödevler ve duyurular işlemleri bulunmaktadır. Öğrenci istatistiği seçildiğinde öğrencinin o derse ait her bir konunun ne kadarını hangi sürede tamamladığını öğretim üyesinin izleme olanağı bulunmaktadır.

Konular seçildiğinde; konu ekleme, konu güncelleme, konu silme işlemleri yapılmaktadır. Ayrıca istenen konular yayınlanabilmekte ve konulara ilişkin sınavda kullanılmak üzere soru işlemleri bulunmaktadır. Soru işlemleri seçildiğinde; daha önceden eklenen sorular görülmektedir. Ayrıca yeni soru ekleme, soru güncelleme, soru silme işlemleri yapılmaktadır. Sınavlar seçildiğinde ise Şekil 4'deki pencere ekrana gelmektedir.

Şekil 4. Derse İlişkin Sınav Seçenekleri

Ders Adı	Sınav Adı	Tipi	Süresi	Aktif Tarih	Pasif Tarih	Tarih	Sınav Sonuçları	Soru İşlemleri
Bilgisayar-1	<input type="checkbox"/> Bilgisayar-1	Vize	60	2007-11-08 22:35:00	2007-11-30 17:00:00	2007-05-21 19:44:05	Sonuçlar	Otomatik Seç Sorular
	<input type="checkbox"/> Bilgisayar-1	Mazaret	30	2007-09-11 21:52:00	2007-10-24 18:00:00	2007-06-03 13:06:49	Sonuçlar	Otomatik Seç Sorular
	<input type="checkbox"/> Bilgisayar-1	Tek Ders	50	2007-11-09 22:38:00	2007-11-30 12:57:00	2007-09-07 13:57:41	Sonuçlar	Otomatik Seç Sorular
		<input type="button" value="Güncelle"/>	<input type="button" value="Soru Ekle"/>					

Sonuçlar, bölümünde sınav sonuçları değerlendirilmektedir. Öğrencinin sınav sonucu incelenebilir, incelendikten sonra puanı görülebilmektedir. Otomatik Seç bölümünde konular bölümünde hazırlanan sorulardan rasgele sorular seçilebilir. Sınav soruları oluşturulduktan sonra

kaydedilebilir, çıktıkları alınabilir veya sınava istenilen konuda yeni soru eklenebilmektedir. Sınav sonuçları da uygun formatta ekranda görülmektedir.

Ödevler bölümü de sınav sistemine benzer şekilde bir yapılanmaya sahip olup, öğrencilerin ödevlerini gönderdikleri bir havuz bulunmakta olup, duyuru bölümünde ise o derse ilişkin duyurular listelenmektedir. Öğretim üyeleri, sisteme girdiklerinde derse kayıtlı öğrenciler otomatik olarak o derse alan öğrenciler listesinde yer aldığını göreceklerdir. İstenildiğinde sistemde öğrenciye e-posta gönderme işlemi de mevcuttur.

Yönetici (Admin) Bilgi Sistemi

Öğretim elemanı, yönetici, veritabanı yedekleme işlemleri yapılmaktadır. Kısacası kullanıcılar sisteme tanıtılmaktadır. Öğretim Elemanı İşlemleri seçildiğinde öğretim üyelerinin işlemler yapacağı pencere ekrana gelmektedir. Bunlar öğretim elemanı ekleme, güncelleme, silme işlemleridir. Ayrıca öğretim üyelerinin online/offline durumu da anlık görünmektedir.

Burada kullanıcılara öğretim üyesi ve/veya admin olarak işlem yapma yetkisi verilebilmektedir.

SONUÇ

Günümüz iletişim teknoloji sınırlarını zorlayan önemli bir güç olan internet, eğitim protokollerini de kapsayarak eğitim ve öğretime yeni bir boyut kazandırmaktadır. İnternet birçok öğrenme modeli oluştururken bireylerin öğrenme stratejilerini ve motivasyonlarına farklı bakış açıları getirmektedir.

Web tabanlı ortam gerek eğitim gerekse iletişim süreçlerine geleneksel özellikler dışında etkileşime uygun olanaklar sağlamaktadır. Web eğitimde sınıf yerine internet bağlantılı herhangi bir bilgisayar, esnek olmayan öğretim programları yerine öğrencinin isteğine bağlı eş zamansız öğretme-öğrenme süreçleri uygulanmakta; kolay değişmeyen içerik yerine, öğrenme gereksinimlerine göre değişen esnek ve zengin programlar işe sokulmaktadır. Öğrencinin edilgenliği yerine okuma, ödevler, alıştırmalar ve tartışma ortamlarında etkin olarak sınav olma ve sınav sonuçlarına göre dönütler verme-alma, başarı yüzdesini saptama gibi eğitsel işlemler etkili olarak yapılmaktadır.

Web tabanlı öğretme-öğrenme ve değerlendirme süreçleri hazırlanırken kuramsal, öğretimsel, değerlendirme, teknolojik ve kurumsal yapılanma özelliklerinin bilinmesi ve yerine getirilmesi gerekmektedir. Web eğitiminde öğreten fiziki mekan, zaman, tek kaynağa bağlı olma ve salt öğretene etkin kılma gibi kısıtlamalar ortadan kalkarak hem gerçek zamanlı

hem de eş zamansız öğretme-öğrenme ve değerlendirme süreçleri yürütülebilmektedir.

Web Tabanlı Uzaktan Eğitimde kullanılan eğitsel içerikli animasyonlar, önemli bir öğretici araç durumuna gelmeye başlamıştır. Web Tabanlı Uzaktan Eğitim sitelerinde eğitsel içerikli animasyonların, erişim hızı, hareket, renk, etkileşim, çözünürlük, ses, gösterim araçlarının özellikleri gibi kriterler göz önüne alınarak üretilmesi durumunda, daha etkili, çekici ve verimli uzaktan öğretim süreçleri gerçekleştirilebilir. Web ortamında erişilebilir eğitsel içerikli animasyonların kullanımı, öğrencilerin öğrenmeyi pekiştirmesine, motivasyonunu artırmasına ve bilginin tekrar tekrar kullanılmasıyla daha etkin bir öğrenme süreci oluşmasında önemli rol üstlenmektedir.

Yapılan bu çalışma ile öğrenci zamandan ve mekandan bağımsız olarak dersleri ve konuları zevkli bir şekilde takip edebilecek, sınavlarına girebilecek, ödevlerini teslim alıp ve tekrar öğretim üyesine geri gönderebilecektir. Duyurularını takip edebilecektir.

Öğretim Üyesi de istediği derslerin konularını istediği zamanda öğrenciye yayımlayabilecektir. Sınavları ilan edip gelen sınav sonuçlarını değerlendirdiğinde öğrencide sınav sonucunu anında görebilecektir. Gelen ödevler dosya şeklinde alınabildiği gibi yine değerlendirmesi yapıp öğrenci bilgilendirilecektir. Böylece öğretim üyesi ve öğrenci arasında karşılıklı etkileşim sağlanmış olmaktadır.

Ayrıca sistem içerisinde kullanıcılar bir forum aracılığı ile birbirleriyle etkileşim kurabildikleri gibi, yardım bölümünden de gerektiği zaman faydalanabilirler.

KAYNAKÇA

- Alkan, C. (1981). *Açık Üniversite Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi*. Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Aşkar, P.(2003). *Uzaktan Eğitim Teknolojileri ve TCMB'de Teknoloji Destekli Bilgisayar Eğitimi Konferansı*, Ankara.
- Black, D.(1998), *Live and Online: A WBT Primer*, Training & Development.
- Çağiltay K., Graham C. Vd (2001), *The Seven Principles of Good Practice: A Practical Approach to Evaluating Online Courses*, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fak. Dergisi.
- French, D. (1999), *Preparing for Internet Based Learning, Internet-Based Learning: An Introduction and Framework for Higher Education and Business* (editör: D. French, C. Hate, C. Johnson, g. Farr), Stylus, Virginia.
- Hasebrook, J. (1999), *Web based training, performance and controlling*,

Journal of Network and Computer Applications.

Joliffe, A., Riter J., Stevens, D. (2001), *The Online Handbook: Developing and Using Web-Based Learning*, Kogan, London.

Kavaklı, H. (2004), *A Course-Content Management System Development and Its Usability*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Orta Doğu Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri. Enstitüsü, Ankara.

Khan, B.H. (1997), *Web-Based Instruction: What is it and Why is it?*, New Jersey: Educational Technology Publications Inc.

Moore, M.G., & Kearsley, G. (1996), *Distance Education: a system view*, Wadsworth Publishing Company.

Teknotürk. (2001). *Online*

Eğitim. <http://www.teknoturk.org/docking/yazilar/tt000042-yazi.htm>

Willis, B. (1994), *Distance Education: Strategies and Tools*, Educational Technology Publications.