inet-tr '12
7-9 Kasım 2012

İNETD İnternet Teknolojileri Derneği

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

ibf Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi

Bildiriler Kitabı

- Internet ve Demokrasi
- Yeni Medya
- Sosyal Ağlar
- Fatih Projesi
- Medya/Bilgi Okuryazarlığı
- Nefret Söylemi
- Mobil Yaşam
- İnternet Yasakları
- Oyun

17. TÜRKİYE'DE İNTERNET KONFERANSI

7 - 9 KASIM 2012

Editörler

Mustafa Akgül, Mehmet Ufuk Çağlayan, Ethem Derman,
Attila Özgit, Ebru Baranseli, Şebnem Özdemir

Adobe
Gümüş Sponsor

Eskişehir Büyükşehir Belediyesi
Eskişehir Tepebaşı Belediyesi
Varuna Gezgin
Kurukahveci Mehmet Efendi Mahdumları
simit sarayı geleneksel fast food
Sosyal Medya Kulübü

http://inet-tr.org.tr/

inet-tr'12

XVII. Türkiye'de İnternet Konferansı

7-9 Kasım 2012, Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi, Eskişehir

Bildiriler Kitabı

Editörler

Mustafa Akgül
Mehmet Ufuk Çağlayan
Ethem Derman
Attila Özgit
Ebru Baranseli
Şebnem Özdemir

Dizgi ve Sayfa Düzeni
Şebnem Özdemir

Kapak Tasarımı
Ebru Baranseli

Baskı
GAMZE YAYINCILIK MATBAACILIK REKLAM KIRTASİYE TURİZM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Güneşli Evren Mahallesi 8.Sokak No:58A

Haziran, 2017







ANADOLU ÜNİVERSİTESİ



Copyright © İnternet Teknolojileri Derneği, 2017

Her hakkı saklıdır.

Türkiye'de basılmıştır.

1. Baskı

ISBN: 978-605-85087-8-1

Uzaktan ve Teknoloji Destekli Eğitimin Gelişimi

Serhat Çoban
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale
Serhatcoban17@yahoo.com

Özet: Bilgisayar ve internet teknolojisinin toplumda gittikçe yaygınlaşan bir biçimde kullanıldığı görülmektedir. Bu teknolojiler toplumun değişik alanlarında olduğu gibi eğitim alanında da etkili bir biçimde kullanılmak istenmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada uzaktan ve teknoloji destekli eğitimin gelişimi üzerinde durulacak ve uzaktan eğitim ile e-öğrenme kavramları betimsel olarak ele alınıp incelenecektir. Kavramsal betimlemenin ardından Türkiye'deki uzak eğitimin mevcut durumunu göstermesi açısından devlet ve vakıf üniversitelerinde yer alan uzaktan eğitim programları hakkında bilgiler verilecektir.

Anahtar Sözcükler: Yeni İletişim Teknolojileri, Teknoloji Destekli Öğrenim,

Giriş

İlk bilgisayarlar 1970'li yılların sonlarına doğru okullara girmeye başladığında eğitimde bilgisayar kullanımı olgusu hakkında tartışmalarda başlamıştır. Bilgisayarlarla birlikte yazıcı, disket sürücü, tarayıcı ve ilk sayısal kameralar da eğitim alanına taşınmıştır. Bilgi Teknolojileri terimi bu dönem içinde yaygın olarak kullanılırken bilgisayar ağları ve internetin de eğitim alanında kullanımıyla Bilgi ve İletişim Teknolojileri terimi başat olarak kullanılmaya başlanmıştır. BİT kavramı birçok teknolojiyi bünyesinde barındırdığı gibi bilgiyi alma, başkalarıyla değiştirme ve iletişime geçme gibi unsurları da taşır [1].

BİT'lerin iletişim kurmak, bilgiyi yaratmak, yaymak, depolamak, yönetmek amaçlı oluşturulan çeşitli teknolojik araçlar ve kaynakları tanımlamak için kullanıldığı belirtilir [2].

BİT'lerin (radyo, televizyon, yeni iletişim teknolojileri) eğitimde yaşanan ve yaşanacak olan dönüşümlerde önemli potansiyeller taşıdığı ifade edilmektedir. Anderson, BİT'lerin modern toplumun işleyişinde oldukça önemli olduğunu ve aynı teknolojilerin eğitim kurumları için de kaçınılmaz bir konumda bulunduğunu ifade etmektedir [1].

Bilgisayar ve internetin eğitimde nasıl daha fazla etkili kullanılabileceğine ilişkin tartışmalara ilgi son yıllarda giderek artmakta iken BİT'ler sadece bu teknolojilerden oluşmamaktadır. Radyo, televizyon ve telefon gibi öğretim araçlarının da uzaktan eğitim alanı içinde zengin bir tarihi bulunur.

Uzaktan ve Teknoloji Destekli Eğitimin Gelişimi

Uzaktan eğitim terimi yüzlerce yıldan beri kullanılmasına rağmen son dönemde yeniden sıkça kullanılır olmuştur.

Uzaktan eğitimin farklı ortamlarda bulunan öğrenci, öğretim elemanı ve öğretim materyallerinin iletişim teknolojileri aracılığı ile bir araya getirilerek yapılan kurumsal bir eğitim faaliyeti olduğu belirtilir [3] [4].

Yirminci yüzyılın ilk çeyreğinden beri dünyanın her tarafına yayılan uzaktan eğitim faaliyeti tarihsel gelişim itibariyle de çeşitli aşamalardan geçerek bugünkü duruma gelmiştir.

Uzaktan eğitim yazınında geleneksel eğitim ortamlarında eğitim imkânlarına erişmede zorluk çeken bireyler için uzaktan eğitimin öncelikli bir fırsat niteliği taşıdığı belirtilir [5] [6].

Varol, uzaktan eğitimde kullanılan materyal ve ortamın da sürekli geliştiği belirterek özellikle yakın zamana kadar tek yönlü iletişim ile sağlanan uzaktan eğitimin, bilgisayar, internet ve çoklu ortam materyallerinin kullanımları ile klasik eğitim sistemine alternatif olabileceği ve yerine göre de eğitim sistemini tamamlayıcı bir görev üstlenebileceğini ifade eder [7].

Uzaktan eğitimi yüz yüze eğitimden ayıran çeşitli özelliklerinin bulunduğu belirtilir.

Bunlar;

1. Öğretim sürecinin çoğunluğunda öğretmen ve öğrencinin coğrafi açıdan ayrı olması,
2. Öğrenci değerlendirmesinin sağlanmasını içeren eğitim organizasyonunun etkisi,
3. Öğretmen ve öğrenciyi birleştirecek ve ders içeriğini iletecek eğitim medyasının kullanımı,
4. Öğretmen ya da eğitim temsilcisi ve öğrenci arasındaki iki yönlü iletişimin sağlanması,
5. Eğitim ortamının eğitmen, öğrenci ve ders içeriğini bir araya getirmek için kullanılması,

6. Yer ve/veya zamandan bağımsızlığın sağlanması,
7. Öğrencinin eğitmenin etkisi altında olmaksızın kendi istemi ile öğrenmesi,
8. Kişiye göre değişken ders süreleri,
9. Eğitimi alacak olan bireylerin bu eğitimlerini eşzamanlı (senkron) ve eş zamanlı olmayan (asenkron) şekillerde alabilmeleri,
10. Sürekli eğitim olanağı sağlamasıdır [8].

Uşun uzaktan eğitimin taşıdığı özelliklerin örgün eğitimden öğrenme amaçları, yöntemleri, içeriği, sınavları (ölçme-değerlendirme süreçleri), yeri, zamanı, yaşı gibi nitelikler temelinde ayrılabildiğini belirtir [8].

Demiray ve İşman [9], uzaktan eğitimin tarihi gelişimini beş temel aşamaya ayırır:

1. Mektupla eğitimden önceki dönem.
2. Mektupla eğitim dönemi. Genelde basılı materyallar kullanılıyor. (Kitap, gazete, rehber kitaplar vb.)
3. Radyo ve televizyon yayıncılığı ile öğretim. Tek yönlü iletişimin hakim olduğu bu yayıncılıkta, radyo ve televizyon yayınları, basılı materyalleri işitsel ve görsel-işitsel olarak desteklemek amacıyla kullanılıyor.
4. İki yönlü iletişimsel ses ve etkileşim dönemi. Bu dönemde öğrenciler ve öğretmenler arasında etkileşimin arttığı görülüyor.
5. Uzaktan eğitimin doğumu. Bilgisayar ve bilgisayar bileşenli sistemlerin uydu ve diğer teknolojilerle etkileşimi görülüyor.

Dünyadaki uzaktan eğitim uygulamaları incelendiğinde de ilk mektupla eğitim uygulamasının 1728 yılında İsveç'te gerçekleştiği bilinmektedir. 20 Mart 1728 tarihli Boston Gazetesi'nde "Steno Dersleri" verileceği ilanı yer almıştır. 1833 yılında İsveç'te verilen bir ilanda da açıkça mektup aracılığıyla gerçekleştirilmek istenilen öğretimden bahsetmektedir. Avrupa'da mektup yoluyla ders verilmesine ise 1856 yılından itibaren başlanmıştır.

Fransa'da mektupla öğrenim uygulamalarının yaygınlaşmasının temel nedenini ise I. Dünya Savaşı nedeniyle eğitim olanaklarını kaybeden insanların eğitim görmesini sağlamak olduğu vurgulanır. 1960 yılından sonra ise mektupla öğretim dünyada yayılmaya başlamıştır. Bu dönemlerde ülkelerde görülen mektupla öğretimin temel amacının, ülke vatandaşlarına fırsat eşitliği sağlamak olduğu ifade edilir [8].

İlk radyo yayını ise 2 Kasım 1920 tarihinde ABD'de başlamış, bu tarihten itibaren de birçok üniversite kendi radyo yayınlarını devam ettirmiştir. 1923 yılında Amerika'da okullar için eğitsel radyo programları yayınlanmaya başlamış ve ilk denemenin ardından bir yıl içinde 500'den fazla radyo yayın istasyonu açılmıştır. Diğer ülkelerde de radyo yayıncılığı hızlı bir biçimde yayılımını sürdürmüştür. 1922 yılında İngiltere'de, Fransa'da ve Sovyetler Birliği'nde, 1923 yılında ise Almanya'da radyo yayınlarına başlanmıştır. Radyonun altın çağının ise 1929 yılı olduğu belirtilir. Bu dönemde insanlar eğlenme amaçlı birçok diziyi radyodan dinlemişlerdir. Radyo yayınlarında, program yanında teknik gelişmelerde olmuş ve özellikle de radyo verici gücü hızla artarak tüm dünyaya yayılmıştır. İlk radyo yayınlarının ardından, 1930'larda Asya ve Afrika'nın kimi ülkeleri dışında hemen hemen her kıtada ve her ülkede radyo istasyonları kurulmuştur. Aynı yıllarda eğitim amaçlı radyo programlarıda yayınlanmaya başlanmıştır. Bu yayınlarda çocuklara çiftçilik, ulaşım ve bilim gibi konular hakkında bilgiler verilmiştir. Yayınlar yaklaşık olarak 1 milyon öğrenciye ulaşmıştır. 1945 yılı öncesi alıcıların pahalı ve yayınların günümüz standartlarına göre zayıf oluşu, öğretmenlerin okullarda radyo programlarından yararlanma konusunda isteksiz davranmalarına neden olmuştur. Çocuklara yönelik eğitsel radyo programcılığı, müzik, espri, öykü ve haberleri birleştirerek ayakta kalmayı başarmış olup; sonraki yıllarda ise yerel radyo istasyonlarının programları ile "Disney", "Susam Sokağı" türü programlar gece ve gündüz yayınlanmıştır [8] .

Dünyada ilk defa televizyonla uzaktan eğitim uygulaması da 1932 ile 1937 yılları arasında ABD'de Iowa Üniversitesinde başlamıştır. İleriki yıllarda (ABD'de 1953, İngiltere'de ise 1957 yılında) televizyonla verilen eğitsel nitelikli yayınlar da doğrudan okul programlarına paralel olarak verilmeye başlamıştır. 1967 yılına gelindiğinde ise ileri düzeyde eğitim vermeyi amaçlayan programlar yapılmıştır. Fransa ve İtalya'da bu tür yayınları görmek mümkündür[8].

Radyo ve televizyon yayıncılığının eğitimde kullanımında üç genel yaklaşım bulunduğu görülür. Bunlar; doğrudan sınıf eğitiminde kullanım, okulda kullanım, topluluk içi genel eğitim programlarında kullanım şeklindedir. Doğrudan sınıf eğitiminde kullanma, öğretmenler yerine geçici olarak yayın programlarının sınıflarda sunumudur. Doğrudan sınıf eğitimine en iyi örnek etkileşimli radyo eğitimidir. Günlük olarak yaklaşık 20 ila 30 dakika arasındaki bir sürede sınıfta öğrenme ve öğretme alıştırmaları yapılır. Belirli öğrenim amaçları (matematik, yabancı dil, edebiyat vb.) doğrultusunda sınıf eğitimini güçlendirme hedeflenmiştir. Özellikle yoksul bölgelerdeki (Latin Amerika, Afrika, Asya gibi) okullarda bu eğitim yaklaşımı kullanılmıştır. Okulda kullanım ise öğrenme ve öğretme

kaynaklarını tamamlayıcı bir işlev görmektedir. Okul yayıncılığında dersi zenginleştirme amaçlı BİT'lerin kullanılması amaçlanmıştır. Bu yaklaşımda teknolojinin öğretmenin yerini alması hedeflenmemiştir. Öğretmenler kendi sınıfları için hangi teknolojik modelin uygun olduğuna karar verebilmektedirler. Gelişmiş ülkelerde bu yayıncılık Eğitim ya ba Bilgi Bakanlıkları ortaklığında gerçekleşmektedir. Topluluk içi genel eğitim programları da ulusal ve uluslararası yayın istasyonları ile genel ve resmi olmayan eğitim fırsatları sağlar. Genel eğitim programları, genel bir dizi program tipidir. Bunlar haber programları, belgesel programlar, eğitimsel çizgi filmler gibi türlerden oluşmaktadır. Öğrenenlere resmi eğitim programları dışında da öğrenme fırsatları sunduğu ifade edilir. Bu anlamda bilgi ve eğitim amacı taşıyan herhangi bir radyo veya televizyon programı bu başlık altında değerlendirilebilir. Bazı yapımlar dünya çapında tanınırlığa sahiptir. ABD temelli televizyon gösterisi Susam Sokağı, belgesel kanalları National Geographic ve Discovery buna örnektir. 1940'larda Kanada'da başlayan Farm Radio Forum radyo tartışma programı da bir diğer resmi olmayan eğitim yayıncılığına örnek oluşturur [2].

1960 ile 1990 yılları arasındaki uzaktan eğitim uygulamaları değerlendirildiğinde ise iki yeniliğin önemli olduğu görülür. Bunlardan ilki telekomünikasyon kullanımının uzak derslikleri birbirine bağlaması, ikinciside diğer medyalarla etkileşim içinde mektupla eğitimin zenginleştirilmesidir. Bu dönemde etkileşimli-sesli telekonferans sistemi ile öğretici, eşzamanlı birçok yerde ders verebilmektedir. Mektupla eğitim ise televizyon ve radyo yayıncılığı sonrası, bu araçlarla birlikte kullanılmış, bu anlamda da uzaktan eğitimde çeşitlenme başlamıştır.

1990'ların başından beri ise masaüstü bilgisayarların gelişimi ile metin, grafik, video, ses, sanal gerçeklik birleştirilmiş, bu anlamda da e-öğrenimdeki iletişim olgusu kolaylaşmıştır [9] [10].

Yeni iletişim teknolojilerinin kullanımı ile uzaktan eğitimin yapısı değişmeye başlamıştır. Bu teknolojilerin de kullanımıyla kurumlar hedefledikleri insan sayısına kısa bir sürede ulaşmış, hatta kendi ülkelerinin dışında yaşayan insanların da ilgisini çekmeye başlamıştır. Uzaktan eğitim veren kurumlar bu yıllarda sesli ve görsel bileşenler ağırlıklı öğretim materyalleri tasarlamıştır. Bu dönemdeki uzaktan eğitimde sadece radyo ve televizyon yayıncılığı yapılmamış, aynı zamanda ses ve video kayıtları kullanılmış, bilgisayarlar aracılığıyla telekonferans yapılmış, uydular ile dar yayıncılık gerçekleştirilmiş, bilgisayar, modem, telefon, mikrodalga sistemleri ile etkileşimli telekomünikasyon yöntemleri kullanılmıştır [11].

Eğitimdeki bu değişikliklerden sonra dünyadaki birçok ülkede uzaktan eğitim metodları kullanılmaya başlanmıştır. 1969 yılında İngiltere'de kurulan Açık Üniversite dünya çapında açık ve uzaktan öğretim veren ilk eğitim kurumudur. Açık Üniversite çoğunlukla basılı materyaller kullanmakta olup bu materyalleri takviye etmek için radyo, televizyon ve son yıllarda da online programlardan yararlanmaktadır. Benzer bir biçimde Hindistan'daki Indira Gandhi Ulusal Açık Üniversitesi'de basılı araçlar, kayıtlı ses ve video, radyo ve televizyon yayıncılığı ile sesli konferans teknolojilerini birleştirerek kullanmaktadır [2]. Uzaktan eğitimin, öğrenciler ve öğretmenler arasındaki etkileşimli ses ve video konferans sistemi üzerine temellendiğini söyleyebilmek mümkündür. Video konferans ve sesli konferansın uzaktan eğitimde kullanılması ile uzaktan eğitim programları uluslararası düzeyde oldukça hızlı bir biçimde yayılmıştır. 1990'lardan sonra da bilgisayarlar gelişmiş ülkelerdeki uzaktan eğitim programlarında gitgide daha çok rol oynamaya başlamıştır. Bugün bilgisayar destekli uzaktan eğitim yaygın bir biçimde uygulanmaktadır [9].

Amerika ve Japonya'da bilgisayar destekli uzaktan eğitim programları 1980'ler boyunca uygulanmıştır [18]. İngiltere'deki Açık Üniversite'de de bilgisayar ağlarının uzaktan eğitimde yer alan basılı metin, televizyon yayıncılığı ve sesli kaset ile birlikte kullanıldığı görülmektedir. Uzaktan eğitimde bilgisayar kullanımının diğer bir modeli de bilgisayar aracılı iletişim sistemidir (Computer Mediated Communication-CMC). Bu sistem tekekompütür sistemine benzemekte, yani gerçek zamanlı sesli ve görsel konferans yapılmamaktadır. Öğrencinin başarısını olumlu yönde etkileyeceği beklenen bu model doğrultusunda bilgisayar bileşenli uzaktan eğitim, e-öğrenim (elektronik öğrenim) uygulamaları yaygınlaşmıştır [9].

E-Öğrenme, bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeler ve özellikle de internetin kullanım alanının genişlemesi ile gittikçe artan bir biçimde önem kazanmaktadır. E-Öğrenme pazarının da gittikçe genişlediği araştırma raporlarında ifade edilmektedir. Raporlarda dünya e-öğrenme pazarının 52 milyar dolarlık bir hacme sahip olduğu belirtiliken, 2015 yılında bu hacmin 107.3 milyar dolara çıkacağı tahmin edilmektedir. E-Öğrenme pazarının %70'inden fazlasına ABD ve Avrupa ülkelerinin hakim olduğu belirtilir [13] [19]. Ambient Insight da raporunda ABD e-öğrenim pazarının 2010 yılında 18.2 milyar dolar olduğunu ifade ederek 2015 yılına gelindiğinde ise pazar payının 24.2 milyar dolara çıkacağını tahmin etmektedir [12].

Türkiye'nin e-öğrenme pazarının ise çevresel sektörler de dahil edildiğinde 30 milyon doları

bulduğu ifade edilmektedir [13]. E-Öğrenme'nin kelime anlamı elektronik öğrenme olup bazı kaynaklarda teknoloji tabanlı öğrenme olarak da yer alır. E-Öğrenme; bilgisayar tabanlı öğrenme, Web-tabanlı öğrenme, sanal sınıflar ve sayısal teknolojilerin işbirliğini de kapsayan geniş bir uygulama süreci olarak nitelenebilir [8].

E-Öğrenimin temelleri, uzaktan öğrenme ve bilgisayar destekli öğrenime dayanır [20]. E-Öğrenme içinde kullanılan bilgi ve iletişim teknolojileri başta bilgisayarlar olmak üzere, İntranet, İnternet gibi yerel ve geniş alan ağlarını; world wide web (web) ve ftp gibi İnternet servislerini; televizyon ve radyo gibi telekomünikasyon araçlarını; ses ve görüntü iletiminde kullanılan uydu vb. diğer yayın araçlarını içermektedir [3]. Uzaktan eğitim sisteminin kullandığı eğitim araçlarına kıyasla, e-öğrenim uygulamalarında kullanılan eğitim araçlarında bilgisayarın etkin kullanımının getirdiği avantajlar belirgin bir biçimde görülmektedir. Uzaktan eğitim araçları, görsellik ve etkileşimliliğin ihmal edildiği basılı materyaller ile başlamış ve radyo-televizyon yayınları ile eğitim sistemi desteklenmeye çalışılmıştır. Bu dönemde uzaktan eğitimin tek yönlü iletişim aracı olması ve bazen de yayın saatlerinin uygun olmamasından kaynaklı çeşitli problemler yaşanmıştır. Bilgisayarın eğitim sistemine girişi ve bilgisayar destekli eğitimde çoklu ortam teknolojilerinin kullanımı ise eğitim materyallerine işitsellik, görsellik ve etkileşimlilik gibi nitelikler kazandırmış, sonrasında e-posta, web sayfaları, tele-konferans, video-konferans gibi teknolojilerin kullanımı ile de uzaktan eğitim yeni bir boyut kazanmış ve birçok eğitim kurumunun ilgi odağı haline gelmiştir. E-Öğrenme kavramı yapılan birçok tanımın bileşkesine göre, öğrenci ile öğretenin birbirinden ayrı mekânlarda olmalarına rağmen eş zamanlı veya ayrı zamanlı olarak teknoloji yardımıyla iletişim kurdukları bir eğitim sistemidir [7].

E-Öğrenme, bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretme ve öğrenmede bilinçli bir şekilde kullanılmasıdır. Birey ya da grupların tüm eğitim aktivitelerini çevrimiçi ya da çevrimdışı olarak eşzamanlı veya eşzamansız bir biçimde elektronik cihazlar kullanılarak gerçekleşmesini kapsar (Naidu, 2006: 1). Geniş bir uygulama seti olarak web tabanlı öğrenme, bilgisayar tabanlı öğrenme, sanal sınıf ve dijital işbirliği gibi süreçleri içerir. İnternet, intranet, audio, video, uydu yayıncılığı, etkileşimli TV ve CD-ROM üzerinden içerik sunulur [14].

Gülbahar [3], e-öğrenmeye yönelik yapılan tüm tanımları kapsayacak bir tanım yapmaya çalıştığını belirterek şunları ifade eder: "Bilgi ve iletişim teknolojileri yardımı ve İnternet/İntranet gibi yerel ve geniş alan ağları aracılığı ile zaman ve mekandan bağımsız olarak bilgiye erişim ve çoklu ortam uygulamaları ile etkileşim sağlanarak, öğretim etkinliklerinin elektronik öğrenme ortamlarında yürütülmesi "e-öğrenme" olarak tanımlanabilir". E-Öğrenme'de kişi kendi başına öğrenebileceği gibi uygulamalarla karşılıklı etkileşim içine de girebilir. Örneğin sanal sınıf uygulamalarında katılımcılar (farklı fiziksel alanlarda olsalar dahi bir sanal sınıfta buluşarak) birlikte eğitim alabilmektedir. Eğitmen de sınıfa sorular sorabilmekte ve katılımcılar da bilgisayar ekranından bu soruları yanıtlayabilmektedir [15].

Geleneksel öğrenme ortamlarında dersler, sınıf ve laboratuvarlarda, basılı materyaller, tahta, tepegöz ve bilgisayar-projeksiyon sistemi gibi öğretim teknolojilerinden yararlanarak işlenirken e-öğrenme yaklaşımında öğrenci mutlaka bilgisayar başında olmalıdır. Bu ortam içinde öğrenci sanal sınıflarda görsel-işitsel materyaller, öğretim ve içerik yönetim yazılımları, internet ve beyaz tahta, sohbet ve forum gibi teknolojileri kullanmaktadır. Bu anlamda da hem öğrencilerin hem de eğitmenlerin en düşük seviyede de olsa bilgisayar okuryazarı olması beklenmektedir [3].

E-Öğrenme dört türde gerçekleşir. Bunlar:

1. Kişilerin bilgisayar başında kendi kendilerine eğitim almaları,
2. Eşzamanlı (Senkron) İletişim: Eş zamanlı olarak bir grup öğrenci ve ders öğretmeninin, canlı olarak bilgisayar ortamında, bir sınıfta buluşmaları esasına bağlı olarak gerçekleşir. Öğretici ile öğrenici önceden belirtilen programa göre, internet aracılığı ile birebir iletişim kurup eğitim/öğretim etkinliklerini sürdürebilirler. Eğer öğrenen sayısı fazla ve bir öğretici eşzamanlı olarak programı sürdürecekse görüntülü konferans yöntemi uygulanabilir. Her iki durumda da iki yönlü bir iletişim ve etkileşim görülür.
3. Eşzamanlı Olmayan (Asenkron) İletişim: Öğrenenin kendi istediği zamanda CD-ROM kullanması veya sunucu taraftaki sisteme girmesini ifade eder. Her iki durumda da daha önceden hazırlanmış ve kendi içinde etkileşimi olan programlar izlenebilmektedir. Öğretici/öğrenen arasında yazıya bağlı görüşme ve elektronik posta kullanma söz konusudur. İstenildiğinde görüşmeden elde edilen sonuçlar bir yazıcı aracılığı ile kâğıt üzerine aktarılarak saklanabilmektedir.
4. Karma E-Öğrenme: Sınıf içi öğrenme ile internet aracılığıyla uzaktan eğitimi bir arada kullanmayı hedeflemektedir. Öğrenmenin gerçekleşmesi için sınıf

ortamının kullanılmasının yanısıra, dersler uzaktan eğitim aracılığıyla da verilmektedir [8] [16].

Clark ve Mayer, e-öğrenimin işlevlerinin; öğrenim amaçlarına yönelik içerikleri kapsama, öğreniciye yardımcı örnekler ve pratikler gibi öğretici metodlar kullanma, içerik ve metodları iletmede resimler ve sözcükler gibi medya unsurlarını kullanma, öğretici öncülüğünde veya kendi bireysel çabalarıyla eş zamanlı ve eşzamansız öğrenme sağlama, bireysel öğrenim amaçlarını ya da örgütsel performansı geliştirmek için yeni bilgi ve yetenekler oluşturma olduğunu belirtir [17].

E-Öğrenim eğitim-öğretim hizmeti yürüten bir kurum tarafından verilebileceği gibi, yalnızca bu amaca dönük hizmet veren bir sanal kurum tarafından da verilebilir [3].

Türkiye'de Uzaktan Eğitim

Türkiye'deki 103'ü devlet ve 65'i de vakıf olmak üzere yükseköğretim kurumlarının web sitelerinin incelenmiş olup devlet üniversitelerinin 26'sında, vakıf üniversitelerinin ise 9'unda uzaktan eğitim faaliyetinin yapıldığı görülmektedir. Aşağıda uzaktan eğitim faaliyetinde bulunan yükseköğretim kurumları ile önlisans, lisans, yüksek lisans ve lisans tamamlama düzeylerinde hangi bölümlerde uzaktan eğitim uygulamalarının yapıldığına ilişkin bir tablo verilmektedir.

DEVLET ÜNİVERSİTELERİ	ÖNLİSANS	LİSANS	YÜKSEK LİSANS	LİSANS TAMAMLAMA
AFYON KOCATEPE	Bilgisayar Programcılığı, Bilgi Yönetimi, Bilgisayar Operatörlüğü, Coğrafi Bilgi Sistemleri			
AKDENİZ	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, Turizm ve Otel İşletmeciliği			
AMASYA	Bilgi Yönetimi		Sınıf Öğretmenliği Tezsiz	
ANADOLU	Bilgi Yönetimi, Coğrafi Bilgi Sistemleri, Eczane Hizmetleri, Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi, Kimya Teknolojisi, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri,			
ANKARA	Adalet, Bankacılık ve Sigortacılık, Bilgisayar Programcılığı, Tıbbi Dokümantasyo n ve Sekreterlik, Turizm ve Otel İşletmeciliği,		İnsan İlişkileri Tezsiz, Sağlık Kurumları Yönetimi, Uzaktan Eğitim Programı Gazetecilik, Sosyal Hizmet Tezsiz,	İlahiyat
ATATÜRK	Bilgisayar Programcılığı		Güvenlik ve Adli Bilimler Tezsiz	Hemşirelik, İlahiyat
BARTIN	Bilgisayar Programcılığı	Türk Dili ve Edebiyatı, Sosyoloji	Yönetim Bilişim Sistemleri	
BİTLİS EREN	Çocuk Gelişimi			
CUMHURİYET	İşletme Yönetimi			İlahiyat
ÇUKUROVA	Bilgisayar Programcılığı, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, Çocuk Gelişimi, Elektronik Haberleşme,			
DİCLE			İlaç Kimyası Tezsiz	İlahiyat
DOKUZ EYLÜL			İş Sağlığı Hemşireliği	İlahiyat
EGE		İşletme	Lojistik Yönetimi, İktisat	
ERZİNCAN	Raylı Sistemler İşletmeciliği, Çağrı Hizmetleri İşletmeciliği		İşletme Yönetimi	
FIRAT				İlahiyat
GAZİ	Bilgisayar Programcılığı, Bilgi Yönetimi, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, İşletme Yönetimi, Perakende Satış ve Mağaza Yönetimi, Lojistik Yönetimi, Kontrol ve Otomasyon Teknolojisi,			
İNÖNÜ	Bilgisayar Programcılığı	Kamu Yönetimi, İşletme	Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği (Tezsiz), Halk Sağlığı Hemşireliği (Tezsiz),	İlahiyat

			Sağlık Kurumları İşletmeciliği (Tezsiz),	
İSTANBUL	Adalet, Bankacılık ve Sigortacılık, Dış Ticaret,	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri, Ekonometri, Gazetecilik, Halkla İlişkiler, İktisat, İşletme, Maliye, Radyo TV ve Sinema, Türk Dili ve Edebiyatı,	Enformatik, Finansal Ekonometri, Sermaye Piyasası Uzmanlığı, Müze Yönetimi Bilim Dalı, Kültürel Miras Alanlarının Yönetimi,	İlahiyat
KARABÜK	Bilgisayar Programcılığı, Elektronik Teknolojisi, İşletme Yönetimi, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, İş Sağlığı ve Güvenliği, Çocuk Gelişimi, Uygulamalı İngilizce ve Çevirmenlik,	Bilgisayar Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği, Tarih, İngiliz Dili ve Edebiyatı, Coğrafya, Sosyoloji, Türk Dili ve Edebiyatı, Matematik, İşletme,	Bilgisayar Mühendisliği (Tezli), Bilgisayar Mühendisliği (Tezsiz)	
KARADENİZ TEKNİK	İşletme Yönetimi, Bilgisayar Programcılığı,	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi,	Eğitim Yönetimi, Teftişi, Denetim, Planlama ve Ekonomi; Kamu Yönetimi, İşletme	
KOCAELİ	İşletme Yönetimi, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, Halkla İlişkiler ve Tanıtım,		İşletme	
MEHMET AKİF ERSOY	Bilgisayar Programcılığı	Türkçe Eğitimi Öğretmenliği, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Türk Dili ve Edebiyatı, Sağlık Yönetimi,		
MERSİN	Bilgisayar Programcılığı, Elektonik Teknolojisi, Elektronik Haberleşme Teknolojisi, Kontrol ve Otomasyon Teknolojisi, İşletme Yönetimi, Eczane Hizmetleri		İşletme Yönetimi	
ONDOKUZ MAYIS			Eğitim Yönetimi Teftişi ve Planlaması	Ebelik, İlahiyat
ORTA DOĞU TEKNİK			Enformatik	
SAKARYA	Bilgi Yönetimi, Bilgisayar Programcılığı, İşletme Yönetimi, Elektronik Teknolojisi, Mekatronik, İnternet ve Ağ Teknolojileri,		Mahalli İdareler ve Şehircilik, Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, İşletme, Kamu Yönetimi, Maliye, Bilişim Teknolojileri, Mühendislik Yönetimi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Eğitim Programları ve Öğretim, Middle East Studies, Toplumsal Yapı ve Sosyal Değişim Analizleri, Uluslararası İlişkiler ve Avrupa Birliği , Turizm İşletmeciliği, Finans ve İktisat, Kalite Yönetimi,	İlahiyat
SÜLEYMAN DEMİREL	Bilgi Yönetimi, Bilgisayar Teknolojileri, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler,			

VAKIF ÜNİVERSİTELERİ	ÖNLİSANS	LİSANS	YÜKSEK LİSANS	LİSANS TAMAMLAMA
ATILIM	Bilgisayar Teknolojisi ve Programlama, Turizm ve Otel İşletmeciliği		İşletme Yönetimi	
BEYKENT	İşletme Yönetimi Bilgisayar Programcılığı	İşletme, Yönetim Bilişim Sistemleri, Endüstri Mühendisliği	İşletme, Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Bankacılık ve Finans, İnsan Kaynakları ve Örgütsel Değişim, Kent Yönetimi ve Coğrafi Bilgi Sistemi,	
FATİH	Adalet Bilgisayar Programcılığı Çocuk Gelişimi İşletme Yönetimi	Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatları	İşletme, Matematik, Siyaset Bilimi, Türk Dili ve Edebiyatı, Yerel Yönetimler,	Uluslararası Ticaret
İSTANBUL AREL	Bilgisayar Programcılığı	Bankacılık ve Finans, Muhasebe Bilgi Sistemleri	İşletme Yönetimi, Yönetim ve Organizasyon,	
İSTANBUL AYDIN	Turizm ve Otel İşletmeciliği, Bilgisayar Programcılığı		İşletme	
İSTANBUL BİLGİ		İşletme		
MALTEPE		İşletme, Halkla İlişkiler ve Tanıtım	İşletme	
OKAN		İşletme		
ZİRVE		Bilgisayar Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği, Yönetim Bilişim Sistemleri	Mühendislik Yönetimi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Sağlık Kurumları İşletmeciliği	

Sonuç

Bu çalışma uzaktan ve teknoloji destekli eğitimin gelişiminine yönelik betimleyici bir analiz sunmaya çalışmaktadır. Uzaktan ve teknoloji destekli eğitimin gelişimindeki önemli uğraklara değinilen çalışmada, gelişen yeni iletişim teknolojilerinin yeni öğrenim biçimlerinin oluşmasına olanak sağlayacağı da görülmektedir. Türkiye açısından ele alındığında ise uzaktan eğitim faaliyetlerinin Türkiye'de yeni bir olgu olduğu görülmekte olup son dönemlerde gelişimini arttırdığı söylenebilir.

Kaynaklar

[1] Anderson, J., (2010), ICT Transforming Education, Bangkok: UNESCO Published. [2]

[2] Tinio, V.L., (2002), ICT in Education, New York: UNDP Published.

[3] Gülbahar, Y., (2009), E-Öğrenme, Pegem Yayınları: Ankara.

[4] İnner, B., 2007, "Öğrenme Yönetim Sisteminin (Moodle) Örgün Öğretim Laboratuvar Uygulamalarında Kullanılması", http://tef.kocaeli.edu.tr/elektronikvebilgisayar/Akademik/binner/tr/YAYINLAR/umes2007_burakinner.pdf, Erişim Tarihi: 03.10.2010.

[5] Işık, A. ve diğerleri., 2009, "Medikal Cihazların 3 Boyutlu Web Tabanlı Öğretilmesi", XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildiriler Kitabı (Ed.

Akgül, M. vd.), Şanlı Urfa: Harran Üniversitesi Yayınları, http://ab.org.tr/ab09/kitap/isik_aydin_AB09.pdf, Erişim Tarihi: 03.09.2010.

[6] Şakar, N., (1997), Anadolu Üniversitesi Uzaktan Öğretimde Bilgi Sistemi – Bir Model Önerisi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.