

E-öğrenmenin Gelişimi ve İnternetin Eğitim Sürecine Yansımaları: Gazi Üniversitesi Örneği

Development of E-learning and Reflections of the Internet on the Process of Education: A Case Study at Gazi University

Mehmet Toplu* ve Şahin Gökçearslan**

Öz

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren bilişim teknolojileri ve internet alanında meydana gelen gelişmeler, hem geleneksel hem de uzaktan eğitim konusunda önemli değişimler yaratmış, e-öğrenme eğitimin temel unsurlarından biri haline gelmiştir. E-öğrenme ve eğitsel internet kullanımı yaygınlaşırken, yükseköğretim kurumları bu alanlardaki gelişmelere paralel olarak kendi konumlarını gözden geçirerek yeniden yapılandırma yoluna gitmişlerdir. Türkiye’de 50’ye yakın üniversitede uzaktan eğitim programı başlatılmıştır. Ayrıca yüz yüze eğitimi destekleyecek yeni araçlar internet ortamında varlığını sürdürmekte ve derslerin verimliliğini artırmaya devam etmektedir. Yüz yüze derslerin etkililiğini artırmak için 2000’li yılların ortalarından itibaren Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) öncülüğünde açık ders malzemeleri projesinin yürütülmesi konusunda çalışmalar başlatılmış ve bazı üniversiteler tarafından da desteklenmiştir.

Çalışmada Gazi Üniversitesi ele alınmış ve Üniversite’nin e-öğrenme sürecinde geliştirmiş olduğu bilişim sistemleri ve açık ders materyalleri incelenmiş olup, öğrencilerin eğitsel internet kullanım düzeyleri saptanmıştır. Araştırma sonucuna göre Gazi Üniversitesi’nde açık ders malzemelerinin yaratılması konusundaki çalışmaların henüz yeterli olgunluğa erişemediği görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlilik inançları-

* Doç. Dr. Gazi Üniversitesi Enformatik Bölümü. E-posta: mtoplu@gazi.edu.tr; mtoplu09@gmail.com

** Okutman. Gazi Üniversitesi Enformatik Bölümü. E-posta: sahingokce@gmail.com

nın orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Öz-yeterlilikte cinsiyet ve babanın öğrenim durumu ile ilişkili olduğu belirlenmiş, buna karşın, öğrencilerin kendilerine ait bilgisayara sahip olma, lisede bilgisayar dersi alma ve annenin öğrenim durumu ile ilişkisi bulunmamıştır.

Anahtar Sözcükler: eğitsel internet kullanımı; e-öğrenme; öz-yeterlilik

Abstract

Since the second half of the 20th century, the developments in the field of information technologies and the Internet have introduced significant changes in both traditional and distance learning and e-learning has become one of the fundamental elements of education. While e-learning and educational use of the Internet have been getting more common, higher education institutions have been reviewing and restructuring their own positions in line with the developments in these areas. Around 50 universities in Turkey started remote education programs. Furthermore new tools to promote face to face education continue to exist on the Internet and to increase the efficiency of the courses. Since the beginning of the second part of 2000s, the Turkish Academy of Sciences (TÜBA) has been leading the work for the implementation of the project of open course materials in order to improve the effectiveness of face to face courses and it has been supported by a number of universities.

In the study, the situation in Gazi University was evaluated; the informatics system and the open course materials developed by the university in the process of e-learning were examined and the study also determined the extent to which students use the Internet for educational purposes. The result of the research shows that the efforts for creating open course materials in Gazi University have not proved sufficient yet. According to the results of the research, it was determined that the students' belief in their self-efficacy in the educational use of the Internet was at medium level. Gender and educational status of father were found to be related with self-efficacy. On the other hand, it was revealed that self-efficacy was not linked to the educational status of mother, having a computer, or taking computer classes in high school.

Keywords: educational internet usage; e-learning; self-efficacy

Giriş

Eğitim ve teknoloji her zaman birbirini destekleyen temel unsurlar olmuştur. Teknolojik gelişmeler eğitimin sürdürülebilmesinde ve eğitim araçlarının yaratılmasında önemli roller üstlenirken, eğitim de teknolojinin toplumsal düzeyde yaygınlaşmasına ve nüfuz etmesine olanak sağlamıştır. Bir başka deyişle eğitim, ancak teknolojiye dayalı eğitim araçlarıyla gerçekleştirilebilirken, teknoloji de eğitim süreci içerisinde daha fazla toplumsal kabul görebilmiştir.

Özellikle bilginin yayımı alanındaki teknolojik gelişmeler, mekânsal ölçekten, bireysel odaklılığa kadar hemen hemen bütün alanlarda eğitimin yürütülmesinde, örgütlenmesinde, içeriğinin belirlenmesinde temel belirleyici unsur olmuştur. Eğitim ilk başlarda öncelikle kamusal, dinsel ve askeri alanlarda gereksinim duyulan nitelikli insan gücü gereksinimini karşılamak amacıyla örgütlenirken, Rönesans aydınlanma ve sanayi devrimi ile birlikte bütün toplumsal kesimler için bir zorunluluk haline gelmeye başlamıştır. Bu süreci destekleyen en önemli unsur hiç kuşkusuz matbaanın Avrupa’da gelişip yaygınlaşmasıdır. Her ne kadar matbaacılık alanında yedinci yüzyıldan itibaren Çin’de ve daha sonra Kore ve Japonya gibi uzak doğu ülkelerinde önemli gelişmeler olmuşsa da, bunların bilgi ve bilgi kaynaklarının yayımındaki ve dünya ölçeğindeki etkileri 1440’lı yıllarda Avrupa’da Gutenberg tarafından geliştirilen matbaa kadar olmamıştır (Boorstin, 1996, ss. 475-493).

Değişik bilimlerin verilerini özel hedef, yöntem, araç-gereç, ölçme ve değerlendirme gibi, eğitimin geniş alanlarında uygulamaya koyan uygun maddi ve manevi ortamlarda insan gücünün en iyi şekilde kullanılmasını, eğitim sorunlarının çözümlenmesini, kalitenin yükseltilmesini, verimliliğin artırılmasını sağlayan bir sistemler bütünü (Rıza, 1997, s. 17) olan eğitim teknolojileri; kitap, süreli yayın, harita vb. basılı bilgi kaynaklarından çok daha geniş kapsamlı kaynaklardan oluşmaktadır.

İktisadi, kültürel, bilimsel, teknolojik vb. toplumsal alandaki gelişmeler çerçevesinde sürekli değişim gösteren eğitim-öğretim 1900’lü yılların başından itibaren, ABD’de, “uzaktan eğitim” uygulaması biçiminde de örgütlenerek kendine yeni uygulama alanları yaratmaya başlamıştır (Baytak, 2011, s. 249). Yazışmalar şeklinde 1700’lü yıllara kadar uzanan uzaktan eğitim, teknolojik gelişmelerin eğitim alanındaki etkin kullanımı ile birlikte 20. yüzyılın başlarından itibaren çok daha farklı boyutlara taşınmıştır. 1930’lu yıllardan itibaren televizyon teknolojisinin gelişip yaygınlaşması uzaktan eğitime yeni bir boyut kazandırmış ve eğitimde basılı bilgi kaynakları kadar görsellik de ön plana çıkmaya başlamıştır.

ABD’de, 1950’li yılların sonlarında, öğretim materyali olarak 17 televizyon programı kullanılırken, 1961 yılında ulusal eğitim televizyon ağı içerisinde 53 televizyon istasyonunun uzaktan eğitim amacıyla kullanıldığı görülmektedir (Jeffries, 2012). Televizyonun bir eğitim aracı olarak kullanılması, her şeyden önce basılı bilgi kaynaklarının sağladığının çok ötesinde hareketli görselliğin ön plana çıkmasına olanak sağlamıştır. Bununla birlikte, televizyonun; temel somut kaynak sağlama, kanıt, uygulama ve örnekleri gösterme, süreç ve yöntemleri görselleştirme, kavramları ve araştırma sonuçlarını somutlaştırma, olaylara duyarlı kılma ve güdüleme gibi birçok katkısı vardır (Özarslan, 2011, ss. 347-348). Okuma yazma becerisi olmayan birçok insan televizyon sayesinde birçok alanda bilgi edinme olanağı yakalamıştır. Bu gelişmeler sayesinde ekonomik, fiziksel vb. gerekçelerle eğitim-öğretim sistemi içerisine aktif bir şekilde katılmayan birçok insan *uzaktan eğitim* uygulamaları sayesinde sistemin parçası haline gelmeye başlamıştır.

Eğitim-öğretimin yürütülmesi alanında meydana gelen bu gelişmeler, doğal olarak enformasyon hizmetleri gibi eğitimin temel destekleyici unsurlarının da dönüşümüne neden olmuştur. Özellikle bilişim teknolojilerinin enformasyon hizmetlerinde etkin kullanımı ve bilgi kaynaklarının büyük çoğunluğunun elektronik ortamda üretilip kullanıma sunulması bu dönüşümü hızlandırmıştır. Eğitim-öğretim ve enformasyon hizmetleri alanlarında mekânsal temelli hizmet algılayışından uzaktan erişimli hizmet algılayışlarının aynı dönemlerde yaygınlaşmaya başlaması tesadüfi bir olgu değildir.

Bilişim Teknolojileri, İnternetin Gelişimi ve E-öğrenim Süreci

Bilişim, iletişim ve telekomünikasyon alanında meydana gelen gelişmeler *uzaktan eğitim* sürecini tümünden etkilemiş, onu çok daha farklı boyutlara taşımış, birçok kurumsal uygulamayı değiştirmiş, yeni yapılanmaların ortaya çıkmasına olanak sağlamıştır. 1939 yılında, Alman mühendis Konrad Zuse’nin ilk programlanabilir genel amaçlı sayısal bilgisayarı bulması (Beekman, 2012, s. 6) sadece eğitimde değil, toplumsal, hatta bireysel yaşamın birçok alanında etkili olmuştur. 1960’lı yıllarda yeni teknoloji tabanlı öğrenme yöntemleri gelişirken, bilgisayar tabanlı öğretim kavramı ortaya çıkmıştır. 1963 yılında, The British Computer Society, Schools’ Committee adındaki Okul Birliği’ni bilgisayar eğitimini okullarda iletirmek için kurarken, ilk bilgisayar 1965 yılında bir İngiliz okulunda kurulmuştur. İngiltere’de, 1967 yılında, The National Council for Educational Technology (NCET) kurulmuş ve bu kurum tarafından, 1969 yılında, eğitimde bilgisayar kullanımını ile ilgili üç adet rapor yayınlanmıştır (*E-learning*, 2012).

Bilgisayarların eğitim alanında kullanımı yaygınlaşırken, bu süreci etkileyecek iki önemli gelişme de, bilgisayar ağları ve elektronik yayıncılığın gelişimidir. The Defense Advanced Projects Research Agency (DARPA) farklı kurumlardaki araştırmacılar arasında enformasyon paylaşımına olanak sağlamak ve güçlü bir ağ yapısı geliştirmek amacıyla ARPANET adlı bir proje geliştirmiştir. Bu girişim aynı zamanda internetin gelişiminin temelini oluşturmuştur. Başlangıçta dört kurum arasında geliştirilen bu ağ, daha sonra hızla yaygınlaşmış ve araştırmacılar ağ yapısı üzerinden 1972 yılında e-posta göndermeye başlamışlardır. 1986 yılında The National Science Foundation NSFnet isimli büyük ağını ARPANET'le birleştirmiş ve bunun sonucu bu ağlar *Internet* adıyla anılmaya başlanmıştır. 1995 yılına kadar savunma, bilimsel araştırma ve kütüphane bağlantıları gibi alanlarda kullanılan internet, bu yıldan itibaren ticari kullanıma açılmıştır (Capron, 2004, ss. 226-227). Bilişim ve internet teknolojisi alanındaki bu gelişmeler, e-öğrenmenin de önemli unsurlarını oluşturan; bilginin elektronik ortamda depolanması, erişimi, yayımı, kullanımını alanlarında önemli adımların atılmasına olanak sağlamıştır. 1960'lı yıllardan itibaren kütüphane katalogları ile bibliyografik kaynaklar elektronik ortamda üretilmeye başlanırken, 1983 yılında Amerikan Kimya Kurumu (American Chemical Society) dergilerinin elektronik tam metinlerini bir ticari şirket aracılığı ile hizmete sunmaya başlamıştır. Bu sürecin bir sonucu olarak, 2001 yılında, tüm yeni bilgilerin %93'nün elektronik ortamda üretildiği ve kullanıma sunulduğu görülmektedir (Toplu, 2009, s. 88).

Bilginin ve bilgi kaynaklarının yayımında basılı ortamdaki elektronik ortama geçilmesi, uzaktan eğitim ve e-öğrenme sürecinde enformasyon merkezleri ve yayınevleri açısından da önemli değişiklikler meydana getirmiştir. Bilginin yayımında basılı kaynakların hâkim olduğu dönemlerde, enformasyon merkezleri, eğitim-öğretim ve araştırma açısından mekâna bağımlı hizmet örgütlenmesini temel alırken, elektronik yayıncılığın gelişimi ile birlikte bilgi hizmetlerinin sunum biçimi tamamen değişmiş ve kullanıcılar, hizmet aldıkları enformasyon merkezlerine gitmeden elektronik ortamda istediği bilgiye erişebilir hale gelmişlerdir. Enformasyon merkezleri bu gelişmelere paralel olarak, mekânsal temelli yaklaşımlardan ziyade uzaktan eğitim ve e-öğrenme uygulamalarını da destekleyecek şekilde hizmetlerini yeniden yapılandırmışlardır.

Elektronik yayıncılığın gelişimi yayınevlerinin pazarlama ve hizmet politikalarının değişim ve dönüşümünde de önemli rol oynamıştır. Yayınevleri, kitap, süreli yayın vb. bilgi kaynaklarını basılı ortamdaki ziyade elektronik ortamda üretip pazarlamaya başlarken, hizmetlerinde, eğitim-öğretim uygulamalarını ön

plana çıkarmaya başlamışlardır. Oluşturulan e-öğrenme sistemi sayesinde öğretim üyeleri öğrencilere ödevler verebilmekte, sınavlar yapabilmekte, kendi sınıfının başarısını aynı ortamı kullanan diğer yükseköğretim kurumlarının sınıfları ile karşılaştırabilmektedir (*Blended*, 2012). Yayınevlerinin hizmetlerini e-öğrenimi destekleyecek şekilde yeniden yapılandırmaları, ileri aşamalarda, uzaktan eğitim ve e-öğrenme açısından çok daha etkili sistemlerin gelişmesine ve kurumlara özgü yapıların ortaya çıkmasına olanak sağlayacaktır.

Bilişim, iletişim ve telekomünikasyon teknolojileri bilginin yayımı, kullanımı, erişimi, depolanması alanında yarattığı bu değişikliklerin yanı sıra, yaratmış olduğu çoklu ortam nedeniyle farklı uygulamaları da beraberinde getirmiştir. İnternetin yaygınlaşmasından önce enformasyon ve iletişim kaynaklarında tek yönlü bir iletişim söz konusu iken çoklu medya ortamı bunların tümünü tek bir ortamda erişilebilir kılmıştır. Artık gazete, dergi, kitap, radyo ve televizyon yayınları internet üzerinden tek bir ortamda okunabilmekte, dinlenebilmekte ve izlenebilmektedir. Ayrıca, günümüzdeki bilişim teknolojileri yüksek çözünürlüklü grafikler üretebilmekte, her türlü görselliği ve sesi birleştirebilmektedir. Bu da, ders kaynaklarının görsel işitsel olarak bilgisayar ortamında üretilmesine olanak sağlamakta ve geleneksel yöntemlerle sürdürülen eğitim-öğretim sistemi buna bağlı olarak değişime uğramaktadır (Low, 2004, s. 26).

Klasik eğitim sürecinde aktarılması çok tehlikeli ya da çok pahalı olan birçok bilimsel olgu ve laboratuvar deneyleri; çevrimiçi benzeşim modelleriyle, sanal laboratuvarlarla, araçlara uzaktan erişim modelleriyle, otomatik ve gelişmiş (mikroskop ve teleskop) sensörler gibi bilişim teknolojisi araçlarıyla yapılabilir hale gelmiştir. Böylece klasik yüz yüze eğitimin birçok dezavantajı ortadan kaldırılmıştır (Delgado, 2010, s. 198).

E-öğrenmenin eğitim süreci içerisinde aktif hale gelmesini sağlayan temel unsurlardan biri hiç kuşkusuz web 2.0 teknolojisinin gelişimidir. Web 2.0 teknolojileri internet üzerindeki tek yönlü ve sunucu temelli iletişimi ortadan kaldırmış, kullanıcıların sözel, görsel, yazılı vb. her türlü enformasyonu paylaşarak birbirleriyle etkileşim içerisine girmesine olanak sağlamıştır. Bu gelişim sayesinde internet kullanıcıları, ortaklaşa bloglar (web günlüğü), dosya paylaşım siteleri, sosyal etkileşim siteleri, vikiler vb. sistemler yaratabilmekte ya da oluşturulan web sitelerinin içeriğini değiştirebilmektedirler (O'Reilly, 2007, ss. 22-24).

Web 2.0 teknolojilerinin, enformasyonun yayımı ve iletişim alanında sağladığı bu yararlar hiç kuşkusuz en fazla e-öğrenme sürecine etki etmiştir. Bloglar, sahip oldukları çeşitli işlevler sayesinde, kullanıcıların karşılıklı olarak birbirleri-

nin girdilerini görüntüleyebilmesine ve yorumlayabilmesine, hatta karşılıklı fikir alışverişinde bulunabilmelerine olanak sağlamaktadır. Kuşkusuz bu özellikler, eğitim süreci içerisinde öğrencilerin fikirlerini özgür bir şekilde yayınlayabilmelerine ve diğer arkadaşları ile karşılıklı bilgi paylaşımında bulunabilmelerine katkıda bulunmaktadır. Blogları kullanarak, web üzerinde, öğretmen ve öğrenci toplulukları oluşturmak mümkündür. Vikipedi örneğinde olduğu gibi vikiler, işbirlikçi çalışma neticesinde kullanıcıların belirli konular üzerinde bilgileri düzenleyip yayımlayabildikleri ortamları oluşturmaktadırlar. Çeşitli formlardaki dosyaların önceden tanımlanmış kategoriler altında paylaşılmasına olanak sağlayan dosya paylaşım servislerinin, video veya sesin uyumlu bir şekilde internet üzerinden paylaşılmasına olanak sağlayan podcast servislerinin, eğitim materyallerinin yaratılması süreçlerinde önemli işlevleri vardır. (Deperlioğlu, 2011, ss. 112-113).

Hiç kuşkusuz oluşturulan ve/veya oluşturulacak olan bu ortamlar her türlü enformasyon ve enformasyon kaynaklarının yaratılması, kullanımı, yayımı, paylaşımı, depolanması açısından büyük olanaklar sağlamaktadır. Ortaya çıkan temel sorun ise bu kaynakların ve içeriğinin ne kadar güvenilir ve sağlıklı olduğudur. Bireyler, hatta zaman zaman kurumlar, web ortamında doğruluğu kanıtlanmamış, güvenilirliği şüpheli enformasyon yükleyebilmekte ve kullanıcılar da bunlardan yararlanmaktadırlar. Bunun sonucu olarak birçok yanlış enformasyon toplum içerisinde yaygınlaşmakta, birey ve toplumlar “yanlış bilgilerle” hareket etmektedirler. Eğitim sürecindeki öğrencilerin, eğitim-öğretim ve araştırmalarını sağlıklı bir şekilde yürütebilmeleri ve yanlış enformasyondan sakınabilmeleri için bağlı oldukları eğitim kurumlarının önemli sorumlulukları vardır. Bundan dolayı eğitim kurumlarının sağlıklı ders içerikleri ve eğitim materyalleri yaratmaları, üniversite bünyesinde yürütülmüş olan bilimsel çalışma ve araştırmaları açık arşivler oluşturarak kullanıma sunmaları gerekmektedir.

Bu süreç içerisinde ortaya çıkacak en önemli sorunlardan biri de ders içeriklerinin geliştirilmesi ve bunların internet ortamına aktarılması aşamasında ortaya çıkacak telif hakları sorunudur. Ders içerikleri oluşturulurken birçok farklı kaynaktan yararlanılmakta ve içerikler internet ortamına aktarıldığı andan itibaren herkes tarafından erişilebilir hale gelmektedir. Yine aynı şekilde, birçok orijinal ders içeriği elektronik ortamda geliştirilerek kullanıma sunulmaktadır. Doğal olarak bu durum, yararlanan ve orijinal olarak üretilen kaynaklar açısından telif hakları sorunlarını beraberinde getirmektedir (Santos, 2004, s. 228). Elektronik yayıncılık bilimsel, sanatsal, edebi vb. eserlerin çoğaltılması, dağıtılması ve başkaları ile paylaşılması açısından basılı kaynaklara göre çok daha fazla kolaylık

sağlamaktadır. Öğrenciler eğitim-öğretim aşamasında birçok kaynaktan yararlanmakta, hatta bu kaynakları, görselleri sosyal paylaşım sitelerinde gerekli izni almadan ve kaynak göstermeden başkaları ile paylaşabilmektedir. Bütün bunlar, telif hakları sorunlarının ve etik kuralların kurumsal, hatta ulusal ölçekte etkin bir politika çerçevesinde ele alınmasını zorunlu kılmaktadır.

Bilişim, iletişim ve telekomünikasyon alanında meydana gelen bütün bu gelişmeler eğitim-öğretim ve bunlarla ilgili bütün araç-gereçlerle mekânsal temelli eğitim-öğretim uygulamalarını değiştirmiş, kurumsal ve öğretmen odaklı yaklaşımları ikinci plana itmiştir. Uzaktan eğitim kavramı, e-öğrenme ve sanal eğitime doğru evrimleşirken, “e” temelli birçok ders araç gereci örgün eğitimin temel unsurları arasında yer almaya başlamıştır. Uygulamanın niteliğine göre internet temelli, bilgisayar, ağ, web tabanlı ve sanal öğrenme gibi birçok isimle adlandırılan e-öğrenme, kavram olarak, bireylerin kendilerini geliştirmesi ve mevcut performanslarının artırılması için geliştirilen bilgi tabanlı çözümlerin, özellikle internet teknolojilerinin kullanılmasıyla çok boyutlu ve geniş ölçekli yapılandırılma sürecini ifade etmektedir (Kesim, 2011, s. 10). Sanal sınıflar, dijital işbirliği, internet/intranet yoluyla içerik paylaşımı, telekonferanslar, uydu yayını gibi pek çok uygulama bu sürecin içinde yer almaktadır (Saraç, 2010, s. 31). E-öğrenme “canlı yayın veya CD, DVD gibi optik, teyp ve disk gibi manyetik elektronik depo ortamlarında kaydedilmiş olan metin, görüntü, ses, video şeklinde herhangi bir öğrenme içeriğinin konuşma, web sayfası, animasyon, benzeşim modelleri, sunu, yazılım gibi çeşitli elektronik biçimlerde geleneksel posta, radyo-TV, uydu yayını, telefon, internet ve/veya intranet sistemleri, uygulamaları ve ağları aracılığıyla yakın veya uzak bölgelere eşzamanlı veya eşzamansız ulaştırılmasını sağlayan, çevrim-içi veya çevrim-dışı dağıtık bir öğrenme biçimidir (Cebeci, 2004, s. 76).

E-öğrenme iki temel tabanda yürütülmektedir. İlki var olan yüz yüze eğitimin yerine geçerken, diğeri sağladığı ders içerikleri ve olanaklarla yüz yüze eğitimi zenginleştirmektedir. Uzaktan eğitim olarak adlandırılan e-öğrenme yapılmasında eğitim-öğretim de dâhil bütün işlemler sanal ortamda gerçekleşmektedir. Karma modelde ise her iki sistem birlikte kullanılmakta, internet tabanlı uygulamalar ve içerikler yüz yüze eğitimin içeriğini zenginleştirmekte ve onu etkin bir şekilde desteklemektedir. Yine bu çerçevede ders programları ve içeriklerine internet ortamında erişilebilmekte ve powerpoint sunu, tam metin içerikler, sorular ve cevaplar ile anketler vb. yaratılan birçok ders malzemesi yüz yüze eğitimi desteklemektedir (Bakia, 2010, s. 103). Gerek uzaktan eğitim, gerekse mevcut örgün sistemi destekleme temelinde olmak üzere, e-öğrenim öğrenenlerin kişi-

sel tercihlerine ve yeteneklerine uygun esnek sistemlerin oluşturulmasına olanak sağlamaktadır. Akıllı ve uzman ders sistemleri öğretmenlerin yerine geçerek, öğrenciler için eğitim malzemeleri seçip sıralamakta ve bütün süreci yönetmektedir (Balla, 2008, s. 14). Yine bu sistemler, her bir öğrenci için ayrı ayrı tasarlanmış öğrenim etkinlikleri sunmakta, geliştirilen veritabanları ile öğrencilerin ders materyallerini ne sıklıkla kullandıkları, hangilerini daha fazla tercih ettiklerini saptayabilmektedirler. Özellikle gerçek zamanlı bilimsel araştırmaya dayalı bilimsel öğretimde sonuçların anında elde edilmesi gibi zorunluluklar, internete dayalı çalışmaların önemini artırmakta ve bu alandaki işbirliği çalışmalarını hızlandırmaktadır (Tsai, 2001, s. 407).

E-öğrenme eş zamanlı veya eş zamansız olarak yürütülebildiğinden, sistemden yararlananlar gerekli ders materyallerine istedikleri zaman erişebilmektedirler (Çakır, 2010, s. 508). Eş zamanlı çalışmalarda öğrenim etkinliği, sohbet oturumları, ekran paylaşımı, görsel işitsel konferanslar vb. etkinlikler aynı zamanda gerçekleşmektedir. Eş zamansız e-öğrenme etkinliklerinde ise öğrenciler kalıcı olarak kullanılan web sayfalarında oluşturulmuş olan her türlü ders materyallerine (tam metin içerikler, ders anlatımları, sunular, testler vb.) istedikleri zaman erişerek kullanabilmektedir. Hatta birçok sistem, eş zamanlı olarak gerçekleştirilen ders kayıtlarının daha sonra erişilmesine izin vermektedir.

E-öğrenme süreci geleneksel eğitim sisteminde var olan eğitici merkezli yaklaşım yerine bireysel öğrenci merkezli yaklaşımı benimsemiştir (Aktürk, 2010, s. 5582). Geleneksel eğitim sistemi içerisinde yürütülen öğretmen - ders kitabı - öğrenci temelli yaklaşımların özünde “öğretme” mantığı yer alırken, yeni sistemde “öğrenen ve araştıran birey” yaratma algılayışı ön plana çıkmıştır. Öğrenciler, e-öğrenme süreci içerisinde, birey olarak daha fazla araştırma ve sorgulama yapma, bilinçli karar alma, bilgiyi yeni durumlara göre uyarlama ve yeni bilgi yaratma alışkanlıkları kazanmaktadır. Doğal olarak bu gelişmeler, verilen alan bireyden ziyade kendi gereksinimleri doğrultusunda öğrenen ve bilgi edinen bireyin ön plana çıkmasına neden olmaktadır.

E-öğrenme, aynı zamanda, klasik eğitim sisteminin temel unsurlarının da elektronik ortamda daha etkin ve hızlı bir şekilde yürütülmesine olanak sağlamıştır. Geçmişte öğrenci davranışı, beklentisi ve memnuniyetini ölçmek amacıyla klasik yöntemlerle yürütülen ve çok zaman alan birçok anket vb. çalışma, elektronik ortamda yürütülerek çok daha kısa zamanda daha sağlıklı sonuçlar alınabilmektedir (Lotrean, 2009, s. 74). Öğrenci ve öğretim elemanlarının çok fazla zamanını alan ders seçme, kayıt yapma, yenileme ve onaylama işlemleri, internet

ortamında anında aracısız olarak gerçekleştirilebilmektedir. Öğretim elemanları öğrencilere yönelik her türlü duyurusunu e-posta aracılığıyla iletebilmekte, sınav tarih ve saatleri ile sonuçları da bilgi sistemleri aracılığı ilan edilebilmektedir.

E-öğrenmenin yükseköğretim kurumlarında ağırlığının gittikçe artması, doğal olarak bu sistemden yararlanacak bütün öğretim elemanı ve öğrencilerin bilişim teknolojilerini etkin şekilde kullanabilecek yeterliliğe sahip olmalarını gerektirmektedir. Ders içeriklerinin elektronik ortamda hazırlanması ve öğrencilere sunulmasında, öğretim elemanları birinci derecede sorumlu olduklarından, onların bu teknolojileri kullanımındaki yeterlilikleri ve/veya yetersizlikleri, oluşturulacak e-öğrenme sistemlerinin niteliğini de önemli ölçüde belirleyecektir (Twomey, 2004, s. 453). Ayrıca, yıllarca geleneksel eğitim sisteminin içerisinde yer almış birçok öğretim üyesi, yüz yüze eğitimin sağladığı avantajları ileri sürerek, e-öğrenme alanındaki kurumsal çalışmalara yeterli desteği sağlamamaktadır. Bundan dolayı, yükseköğretim kurumları, gerek öğretim üyelerinin teknolojik alandaki eksikliklerini gidermek, gerekse bu alandaki olumsuz yaklaşımlarını ortadan kaldırmak amacıyla programlar geliştirerek uygulamaya koymalıdır.

Hiç kuşkusuz, e-öğrenme sisteminin temelini ve sürdürülebilirliğini belirleyen temel unsur öğrencilerdir. Öğrencilerin bilişim teknolojilerini kullanma becerileri, bilgi okyanusu içerisinde ilgili bilgiyi bulabilmek için gerekli olan interneti kullanma yeterlilikleri e-öğrenme sisteminin en önemli halkasıdır (Kurulgan, 2007, s. 292). İnternet ortamında bulunan büyük miktardaki bilgi kaynaklarından yararlanabilmek için öğrencilerin yüksek derecede bilişim teknolojileri okuryazarı olmaları gerekmektedir. Enformasyon ve bilişim teknolojileri okuryazarlığı, kişinin, enformasyona niçin gereksinim duyduğunu, onu nerede bulabileceğini, nasıl değerlendireceğini ve etik kurallar içerisinde nasıl kullanıp iletebileceğini tanımlamaktadır. Bütün öğrenenler, neyi başarmak zorunda olduklarını, bilgisayarların, onların çalışmalarında yardımcı olup olmayacağını ve çalışmalarında, yürütme sürecinin bir parçası olarak, bilgisayarı kullanıp kullanmayacaklarını tanımlamaları gerekmektedir (Yılmaz, 2010, s. 2144). İyi bir enformasyon, bilişim teknolojileri ve internet okuryazarı olmak, hem yaşam boyu öğrenmenin bütün adımlarının temellerinin sağlıklı bir şekilde atılmasını olanak sağlayacak, hem de telif hakları gibi değerlerin korunmasını ve onların sağlıklı bir şekilde güvence altına alınmasını, eğitim-öğretim ve bilimsel araştırmalarda etik kuralların yaygınlaşmasını sağlayacaktır.

E-öğretim süreci sadece eğitim süreci içerisinde ele alınıp değerlendirilecek bir olgu değildir. Bilişim teknolojilerinin ve internetin yükseköğretim kurumların-

daki öğrencilere, gerek eğitsel, gerekse araştırma odaklı, etkin kullanımının öğretilmesi ve öğrencilerin eğitim sistemi içerisinde oluşturulmuş olan bilgi ve eğitim tabanlı sistemlerden etkin bir şekilde yararlandırılması, bireylerin gelecek dönemlerdeki mesleki yaşamlarını da doğrudan etkileyecektir. Bireyler, bu deneyimlerini hem gelecekteki mesleki yaşamlarında sürdürmeye devam edecekler, hem de kurumlarında etkin bilgi tabanlı sistemlerin kurulmasına katkıda bulunacaklardır. Böylece, kurumların teknolojik dönüşümleri sağlıklı bir şekilde gerçekleşirken, aynı zamanda bilgi tabanlı ekonomik yapılar ve kurumlar ortaya çıkacaktır.

Web temelli öğretimin geniş erişim olanağı sağlaması, ucuz (ya da ücretsiz) olması, istenildiği zaman erişilebilmesi, düzenli olarak güncellenmesi, hemen hemen bütün bilim disiplinlerinde çok büyük miktarda eğitsel kaynağa sahip olması (Scarsbrook, 2005, s. 524) nedeniyle, yükseköğretim kurumları için vazgeçilmez bir araç haline gelmiştir. Bundan dolayı, hem kurumsal ölçekte, hem de bölgesel, ulusal, hatta uluslararası ölçekte bu alanlarda birçok politika ve uygulamanın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Yükseköğretim kurumları, e-öğrenimi, eğitimin önemli bir unsuru haline getirebilmek için sürekli yeni arayışlar içerisine girmişler ve var olan rekabet ortamına uyum sağlayabilmek için kurumsal ölçekte radikal değişiklikler yapmaya başlamışlardır (Low, 2004, s. 26). Oluşturulan sistemlerden öğrencilerin etkin bir şekilde yararlanmasını sağlamak amacıyla, bilişim teknolojileri ve sistemleri konusunda birçok kurs düzenlenmiş ve ders programlarında bu teknolojilerin kullanımına yönelik programlar geliştirmişlerdir.

Bununla birlikte, e-öğrenim, sadece ilgili eğitim kurumlarının değil, aynı zamanda ilgili kamu kuruluşları başta olmak üzere politika belirleme ve uygulama sürecindeki bütün kurumları ve toplumsal kesimleri ilgilendirmektedir. Özellikle, siyasi erk ve ilgili kamu kuruluşları, bu alandaki politikaların belirlenmesinde, gerekli fonun ve alt yapı desteğinin sağlanması yönündeki çalışmalara öncülük etmelidir. Nitekim 2000 yılında, ABD’de, Web Tabanlı Eğitim Komisyonu tarafından Başkan’a ve Kongre’ye sunulmak üzere, e-öğrenim konusunda hazırlanan raporda, bu, ayrıntılı bir şekilde ele alınarak tanımlanmıştır. Raporda, web tabanlı eğitimin önemli avantajlar sağlayacağı, ancak bunun için aşılması gereken 7 engelin bulunduğu belirtilmiştir. Bu engeller; altyapı, eğitimcilerin eğitilmesi, çevrimiçi içerik geliştirilmesi, web temelli öğrenmede araştırma çatısı, yasal sorunlar, çevrimiçi güvenlik ve mahremiyet ve gelişimi destekleyecek fonun sağlanması olarak tanımlanmıştır (Kim, 2005, s. 86)

Öğrencilerin bilgi kazanımlarını artırmak, internet kullanım becerilerini artırmak ve her şeyden önemlisi, e-öğrenimi etkin hale getirebilmek için, toplumsal

düzye bir çabanın olması gerekmektedir. (Poude, 2011, s. 2694). Gereklî toplumsal destek sağlanmadığı ve toplumun bütün kesimlerine nüfuz etmediği sürece, internetin ve bilişim teknolojilerinin eğitsel kullanımını yaygınlaşamayacaktır. Çünkü eğitim kurumları teknolojik altyapılarını ne kadar güçlendirirlerse güçlendirsinler, bilişim ve internet teknolojisi bütün toplumsal kesimlerde yaygınlaşmadığı sürece yaratılan her türlü ders içeriklerine uzaktan erişim yeterince yaygınlaşamayacaktır (Mirza, 2011, s. 88). 2011 yılı verilerine göre Afrika kıtasında yaşayan insanların ancak %13,5'i internet kullanma becerisine sahipken, bu oran Asya'da %26,2, Avrupa'da %61,3, Ortadoğu'da %35,6, Kuzey Amerika'da %78,6, Latin Amerika/Karayipler'de %39,5, Okyanusya/Avustralya'da %67,5'dir. 2011 sonu itibarıyla, dünyadaki toplam nüfusun ancak %32,7'si internet kullanabilmektedir (World, 2012). Uzaktan eğitimin, özellikle toplumun örgün eğitim sistemine etkin bir şekilde katılamayan yoksul toplumsal kesimleri hedef aldığı dikkate alındığında, internet kullanımının yeterince gelişmediği ülkelerde e-öğrenim sisteminin etkinlik kazanabilmesi çok mümkün değildir. Bilişim teknolojileri ve internet kullanımının arttığı ve toplumsal kesimlere nüfuz ettiği oranda e-öğrenme de toplum-sallaşabilecektir.

Türkiye'de Uzaktan Eğitim ve E-öğrenim Alanındaki Çalışmalar

Türkiye'de uzaktan eğitim alanındaki çalışmalar dünyadaki uygulamalardan bir hayli sonra başlamış, ancak 20.yy'ın son çeyreğinden itibaren uygulama olanağı bulabilmiştir. Türkiye'de ilk uzaktan öğrenim uygulaması 1974 yılında *mektupla öğrenim* adı altında başlamıştır (Hismanoğlu, 2011, s. 131). Uzaktan eğitim alanındaki en önemli gelişme hiç kuşkusuz Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi'nin 1982 yılında kurulmasıdır. 20 Temmuz 1982 tarihinde çıkartılan 41 sayılı KHK (Yükseköğretim Kurumları Teşkilâtı Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 1982) ile Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi'ne, uzaktan eğitim sistemi ile ilgili kitap, radyo-TV programları, bilgisayar, akademik danışmanlık hizmetlerinin oluşturulması gibi görevler verilmiştir. Eğitim ilk başta basılı kaynaklarla yürütülürken, 1998 yılından itibaren TRT 4'ten "Üniversiteden Haberler" isimli programlar, 1999 yılında internet tabanlı deneme sınavları ve TRT 4'ten banttan ve canlı sınava hazırlık ders programları yayınlanmaya başlamıştır. 2001-2002 öğretim yılından itibaren, Türkiye'de ilk kez internet temelli Bilgi Yönetimi Ön Lisans Programı eğitim öğretime başlamıştır (Anadolu, 2012). Günümüzde Açıköğretim Fakültesi, uzaktan eğitim sistemi kapsamında e-kitap, e-alıştırma, e-televizyon, e-sınav, e-danışmanlık, eşzamanlı e-danışmanlık gibi birçok eğitim

hizmetini internet ortamında vermektedir. Öğrenciler tam metin ders içeriklerine internet ortamında erişebilmekte, deneme sınavları olabilmekte, sunu ya da televizyon yayıncılığı şeklinde dersleri takip edebilmektedirler. Eğitim-öğretimle ilgili birçok işlem internet ortamında gerçekleşmektedir. Anadolu Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Davut Aydın yaptığı bir açıklamada, Açıköğretim Fakültesi (AÖF) ile diğer uzaktan eğitim sistemi kapsamındaki İktisat ve İşletme Fakültelerinde ders kitaplarının elektronik ortama alınacağını ve önümüzdeki 3 yıl içerisinde kâğıt kitapların kaldırılacağını belirtmektedir (AÖF, 2012). Açıköğretim Fakültesi bu hizmetlerin tamamının internet ortamında yürütülmesi konusunda gerekli altyapıya sahip olmasına rağmen, bu sisteme kayıtlı öğrencilerin internet kullanımını açısından yeterli donanıma sahip olduklarını söylemek pek mümkün değildir. Nitekim yapılan bir araştırmada, AÖF öğrencilerinin bilgisayara erişim oranının düşük olduğu, bundan dolayı internet ortamındaki e-öğrenme hizmetlerinin yeterince kullanılmadığı belirtilmektedir (Balyer, 2010, s. 31)

Bütün dünyada olduğu gibi, Türkiye’de de, internet kullanımı 1990’lı yılların ikinci yarısından itibaren bütün toplumsal kesimlerde hızla yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu, doğal olarak yükseköğretim kurumlarının eğitim-öğretim hizmetlerinin internet ortamında yürütülmesi konusundaki çalışmalarını hızlandırmış ve eski yöntemlerle yapılan birçok işlem elektronik ortama aktarılmış, ders içerikleri ve anlatımlar internet ortamından kullanıma sunulmaya başlamıştır. Türkiye’de, özellikle 2000’li yılların ortalarından itibaren, bilişim teknolojileri ve internetin hızla yaygınlaşmasına paralel olarak, üniversitelerin uzaktan eğitim programları da hızla yaygınlaşmış ve günümüzde uzaktan eğitim programı olan üniversite sayısı 50’ye yükselmiştir (Uzaktan, 2012).

Uzaktan eğitim alanında bu gelişmeler yaşanırken, e-öğrenimi yaygınlaştırmaya olanak sağlayacak, açık ders malzemelerinin geliştirilmesi konusunda, birçok üniversitede çalışmalar yürütülmeye başlamıştır. Açık ders malzemelerinin geliştirilmesi ve bu alanda politikaların belirlenmesi konusunda hiç kuşkusuz Türk Bilimler Akademisi’nin (TÜBA) yürüttüğü çabalar son derece önemlidir. TÜBA, Massachusetts Institute of Technology (MIT) tarafından 2000 yılından beri yürütülmekte olan Açık Ders Malzemeleri Projesi’nin Türkiye’de uygulanmasını sağlamak amacıyla, 23 Mart 2007 tarihinde YÖK, DPT ve TÜBİTAK-ULAKBİM ile 24 üniversitenin temsilcisini bir araya getirmiştir. Toplantının sonunda bir çalışma grubu oluşturulmuş ve şu kararlar alınmıştır:

- MIT Açık Ders Malzemeleri Projesi ışığında gerekli girişimlerin yapılarak bu kaynağın Türkçe olarak Türk üniversite toplumuna kazandırılması;

- Projeyi gerçekleştirmek için, üniversitelerimizin kendi aralarında bir konsorsiyum oluşturmaları;
- TÜBİTAK-ULAKBİM'in bu girişime altyapı ve hizmet desteği vermesi gereği;
- TÜBA'nın, bu oluşumun gerekli aşamalarında destek vermesi.

Söz konusu toplantıda, Açık Ders Malzemelerinin Türkçe olarak kullanıma sunulmasının, özgün Türkçe ders notlarını hazırlayan öğretim üyelerine de katkıda bulunacağı vurgulanmıştır. Projenin yürütülmesi amacıyla konsorsiyum ve konsorsiyum yönetim kurulu oluşturulmuş, katılımcı üniversiteler tarafından açılan dersler kurumun web sayfasından erişime açılmıştır. Çalışma kapsamında kullanım koşulları belirlenmiş, Yönergeler ve Kılavuzlar, Telif / Özgün Ders Taahhütnamesi ve Teknik Dokümanlar hazırlanmıştır. Bir başka deyişle, sisteme dâhil olmak isteyen üniversitelerin hangi koşul ve standartlarda bu sisteme girebilecekleri ayrıntılı olarak belirlenmiştir. Sistemin geliştirilmesi için belirlenen temel ilkelerden biri açık ders malzemelerinin ticari amaçla kullanılmayacağıdır. Şu ana kadar kurumun çalışmalarına destek veren üniversiteler Ankara, Atılım, Başkent, Doğu Akdeniz, Gazi, Orta Doğu Teknik ve Sabancı Üniversiteleridir (Proje, 2012b). Çalışmanın henüz yedi üniversite ile sınırlı kalması bu alanda çok daha fazla çabanın sarf edilmesini, etkin ve zorlayıcı politikaların uygulamaya konulmasını zorunlu kılmaktadır.

Üniversiteler tarafından yürütülecek açık ders malzemeleri yaygınlaştığı ölçüde, Türk yükseköğretim sisteminin kalitesi artacak ve eğitsel internet kullanımını daha dinamik ve aktif hale gelecektir. Çünkü Türkiye'de yeni kurulan birçok üniversitede yeterli öğretim elemanı bulunmamaktadır. Bundan dolayı, bu üniversitelerde öğrenim gören öğrenciler, diğer üniversiteler tarafından geliştirilen açık ders materyallerine erişerek derslerini daha verimli hale getirebileceklerdir.

Türkiye'de, uzaktan eğitim ve e-öğrenim alanında yürütülen bu çalışmalar yanında, Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) yürütmekte olduğu Uzaktan Eğitim ve Fatih Projeleri bu alandaki çalışmaları destekleyici niteliktedir. MEB'in Uzaktan Eğitim Sistemi, farklı mekânlardaki öğrenci, öğretmen ve eğitim materyallerini, web teknolojileri aracılığıyla bir araya getirdiği resmi bir eğitim faaliyetidir. MEB'in geliştirmiş olduğu birçok ders içeriği, video sunuları, internet ortamında kullanıma sunulurken, yaygın eğitim ve yaşam boyu öğrenme gibi birçok alana önemli katkı sağlamaktadır (Milli, 2012).

MEB'in 2011 yılında uygulamaya koyduğu e-öğrenme alanındaki en önemli proje hiç kuşkusuz Fatih Projesidir. Projenin temel amacı, eğitim öğretim-

de fırsat eşitliği sağlamak ve okullarda teknolojiyi iyileştirmek amacıyla, bilişim teknolojileri araçlarının öğrenme ve öğretme süreçlerinde daha etkin kullanımını sağlamak, okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki tüm okulların bütün sınıflarında dizüstü bilgisayar, LCD panel etkileşimli tahta ve internet ağ altyapısı ile donatılmaktadır (Proje, 2012a). Bu projenin başarıya ulaşması, hiç kuşkusuz yükseköğretim sistemindeki e-öğrenme ve eğitsel internet kullanımını çalışmalarını da olumlu yönde etkileyecektir. Bu sistem içerisinde yetişecek öğrenciler, bilişim teknolojilerini ve interneti daha yetkin ve bilinçli kullanma becerilerine sahip olarak yükseköğretim sistemine devam edecekler ve buralarda geliştirilmiş sistemlere daha kolay adapte olabileceklerdir. MEB'in, Uzaktan Eğitim ve Fatih Projeleri ne kadar gelişir ve kullanımı yaygınlaşırsa, e-öğrenme alanındaki çalışmalar da o ölçüde başarıya ulaşacaktır.

Türkiye'de internet kullanımının toplumsal ölçekte henüz yeterince yaygınlaşmamış olması, internetin eğitsel kullanımının önündeki en büyük engeldir. Türkiye'deki toplam hane halkının ancak %47,2'si internete erişim olanağına sahiptir. Ayrıca internet kullanım oranı kentsel yerlerde %55,5, kırsal yerlerde ise %26,9 ve %27,3'tür (Hanehalkı, 2012). Daha önce de belirtildiği gibi, bilgisayar ve internet kullanımını topluma yeterince nüfuz etmediği zaman, eğitsel internet kullanımı yeterince yaygınlaşamayacak ve her şeyden önemlisi yaşam boyu öğrenme toplumsal ölçüde dinamizm kazanamayacaktır.

Buna karşın yükseköğretim kurumlarının internet erişiminde belirli bir düzeye eriştiği görülmektedir. Türkiye'deki üniversiteler internet bağlantılarını TÜBİTAK'a bağlı ULAKNET üzerinden ücretsiz olarak sağlamaktadırlar. Türkiye'deki yaklaşık 100.000 öğretim elemanı ve 2.500.000'nin üzerindeki öğrenci bu sistemden yararlanmaktadır (ULAKNET, 2012). Bu bilgilerden de anlaşılacağı gibi, üniversitelerin ulusal ve uluslararası düzeyde internet bağlantısı sorunu bulunmamaktadır. Bu çerçevede üniversiteler tarafından geliştirilecek açık ders materyallerinin kullanıma sunumunda internet bağlantısı yönünden Türkiye'de herhangi bir sorun yaşanmayacağı görülmektedir. Sorun, üniversitelerin bu konuda ne kadar aktif çalışma içerisinde yer alacakları ve sisteme yapacakları katkının niteliğidir. Yukarıda ifade edildiği üzere, yükseköğretimde internet kullanımını yaygınlaşmaktadır. Çeşitli nedenlerle interneti kullanmakta olan öğrencilerin, kullanım amaçları saptandığı ve sorun alanları belirlendiği ölçüde e-öğrenme ve eğitsel internet kullanımını yaygınlaşacak ve daha sağlıklı sistemlerin ortaya çıkması sağlanacaktır.

Gazi Üniversitesi E-öğrenme Altyapısı ve Öğrencilerin İnternet Kullanım Düzeyleri

Gazi Üniversitesi'nin kuruluşu 1926 yılında kurulan Orta Muallim Mektebi ve Terbiye Enstitüsü (ismi 1929 yılında Gazi Orta Muallim Mektebi ve Terbiye Enstitüsü, 1977 yılında Gazi Eğitim Enstitüsü ve 1982 yılında Gazi Eğitim Fakültesi olmuştur) sayesinde 86 yıllık bir geçmişi olmasına karşılık, bugünkü kurumsal kimliğini 1982 yılında 2809 sayılı kanunla kazanmıştır (*Yükseköğretim*, 2012). Günümüzde üniversite bünyesinde 20 fakülte, bir konservatuar, beş yüksekokul, 11 meslek yüksekokulu, 51 araştırma merkezi ve yedi enstitü bulunmaktadır. Söz konusu fakülte, yüksekokul ve enstitülerde yaklaşık 4000 civarında akademik personel görev yapmakta ve 72 bin civarında öğrenci (bu öğrencilerin yaklaşık 13.500'ü yüksek lisans ve doktora öğrencisidir) öğrenim görmektedir (*Gazi*, 2012a; *Gazi*, 2012b). Makale sayısı, öğretim üyesi başına düşen makale sayısı, atıf sayısı, öğretim üyesi başına düşen atıf sayısı, toplam bilimsel doküman sayısı, öğretim üyesi başına düşen toplam bilimsel doküman sayısı, doktora öğrenci sayısı, doktora öğrenci oranı, öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı bakımından Türkiye'nin ilk beş üniversitesi (İşte Türkiye'nin En İyi On Üniversitesi, 2012) arasında yer alan Gazi Üniversitesi aynı zamanda Dünya'nın ilk 500 üniversitesi sıralaması içerisinde bulunmaktadır (*Gazi*, 2012a).

Gazi Üniversitesi örgün eğitim yanında 2000'li yılların ortalarından itibaren Bilişim Enstitüsü'nde Yönetim Bilişim Sistemleri, Bilişim Sistemleri, Sağlık Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar Bilimleri alanlarında yüksek lisans düzeyinde ve Uzaktan Eğitim Meslek Yüksek Okulu'nda Bilgisayar Programcılığı, Bilgi Yönetimi, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, İşletme Yönetimi, Perakende Satış ve Mağaza Yönetimi, Lojistik Yönetimi, Kontrol ve Otomasyon Teknolojisi bölümlerinde ön lisans düzeyinde eğitim vermeye başlamıştır. (*Gazi*, 2012c). Her iki sistemde ders materyalleri elektronik ortamda hazırlanarak öğrencilerin kullanımına sunulmakta ve internet üzerinden canlı ders anlatımları ile dersler sürdürülmektedir. Bununla birlikte her iki sistemde ara sınavlar çevrimiçi olarak internet üzerinden yapılmaktadır.

Gazi Üniversitesi 2007 yılında TÜBA'nın öncülüğünde başlatılan Açık Ders Malzemeleri Projesinin bir sonucu olarak 2010 yılından itibaren Açık Ders Malzemeleri (GÜADEM) platformunu uygulamaya geçirmiştir. Bu platform sayesinde öğrenciler, Açık Ders Materyalleri Projesi ile ilgili bilgi alabilir, üniversite bünyesinde hazırlanan ve kullanıma açılan dersleri inceleyebilir, Türkiye'de ve Dünya'da erişime açılan açık ders malzemelerine erişebilirler (*Açık*, 2010).

İki yıllık süreç içerisinde yaklaşık 70 farklı ders içeriği hazırlanarak dersi alan öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. Sistemde yer alan derslere ancak o dersi alan öğrencilerin erişebilmesi açık ders malzemeleri açısından önemli bir sorun oluşturmaktadır. Çünkü Açık Ders Malzemeleri Projesinin temel felsefesi, içeriğe ulusal ve uluslararası ölçekte erişmek isteyen bütün kullanıcıların hizmetten yararlanabilmelerini sağlamaktır. Bununla birlikte Gazi Üniversitesi örgün eğitim sistemi içerisinde yaklaşık 21.525 lisans ve ön lisans ile 13.303 lisansüstü¹ farklı ders olmasına karşılık, ancak 70'e yakın dersin içeriğinin elektronik ortamda erişilebilir olması, bu sistemin yeterince etkinlik kazanamadığını göstermektedir.

Gazi Üniversitesi bilgi sistemleri bünyesinde geliştirilen Web Sistem, Gazi Üniversitesi öğretim elamanlarının kendine ait web sayfaları oluşturmalarına olanak sağlamaktadır. Öğretim elemanları, akademik yayınlarını, ders notları vb. yayınlarını bu sistem aracılığıyla da öğrencileri ile paylaşabilmektedir. Gazi Üniversitesi İİBF fakültesinde Web Sistem modülünde ders notu paylaşan öğretim elemanı oranı (n=39) %17,48 olarak hesaplanmıştır. Öğretim elemanlarının yaklaşık %20'sine yakın bir kısmının ders içeriklerini paylaşmada kendi web sitelerini tercih etmeleri açık ders malzemeleri platformu açısından önemli bir soru işaretidir.

2000'li yılların başından itibaren uygulamaya konan Gazi Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sistemi e-öğrenme sürecinin önemli unsurlarından biridir. Sistem içerisinde öğrenciler, ders seçme ve kayıtlarını çevrimiçi olarak gerçekleştirebilmekte, notlarını ve ders programlarını görebilmekte, derslerine giren öğretim elemanlarını değerlendirebilmektedirler. Öğretim elemanları bütün not girişlerini çevrimiçi yapmakta, dersini alan öğrencilere e-posta aracılığı ile her türlü duyurularını iletebilmektedirler.

Gazi Üniversitesi Öğrencilerinin Eğitsel İnternet Kullanım Düzeyleri

Yukarıdaki verilerden de anlaşılacağı gibi, Gazi Üniversitesi e-öğrenme sürecinde teknik altyapının geliştirilmesi ve gerekli sistemlerin kurulması açısından önemli adımlar atmış, ancak öğretim üyeleri açık ders malzemelerinin geliştirilmesi konusunda yeterli bir çalışmayı henüz gerçekleştirebilmiş değildir. Buna karşın öğrencilerin interneti eğitsel kullanımı konusunda öz-yeterliliklerinin ne olduğunun belirlenmesi bu aşamada son derece önemlidir. Öz-yeterlilik inancı bireyin gelecekte kendisine verilecek olan bir görevi yerine getirip getiremeyeceğine iliş-

¹ Veriler Gazi Üniversitesi Öğrenci İşleri Dairesi'nden alınmıştır. Enformatik, Türk Dili ve Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi gibi YÖK tarafından okutulması zorunlu olan birçok ortak ders, her bölümde okutulduğu için sistem tarafından ayrı bir dersmiş gibi ele alınmıştır. Bundan dolayı farklı ders sayısı bu verilerin daha altındadır.

kin kişisel yargı ya da güveni olarak tanımlanmaktadır (Bandura, 1981, s. 201). Öz-yeterlik bilişsel süreçleri, duyguları ve insanın kendisinin kontrol edebildiği davranışları içermektedir. Öz-yeterlik bireyin becerilerine yönelik yetkin olma durumu ile değil, ona olan inancı ile ilgilidir. Öz-yeterlik inancı, bireylerin nasıl hissettiklerini, düşündüklerini, nasıl olduklarını ve davrandıklarını belirleyicidir. Yüksek bir yeterlik inancı, başarıyı ve kişisel doyumunu artırmaktadır. Yüksek seviyede yeterlik inancı olan kişiler, hedeflerine ulaşmada daha kararlı davranmakta, hata ya da yenilgi sonrasında öz-yeterlik duygularını çok hızlı onarabilmektedirler (Bandura, 1994).

Çeşitli durumlara yönelik öz-yeterlikten bahsedilmekle birlikte İnternete yönelik öz-yeterlik, kişinin internet kullanımı ile ilgili beklenti ve güvenine işaret etmektedir (Peng, Tsai ve Wu, 2006, s. 73). İnternete yönelik öz-yeterlik, öğrencilerin internet tabanlı öğrenme ortamlarındaki etkinliklere katılma durumuna, bilgiye ulaşma stratejilerine ve öğrenme ürünlerine etki etmektedir (Tsai ve Tsai, 2003, s. 43). Eğitsel internet kullanım etkinlikleri daha çok bilgi kaynakları bağlamında ele alınmaktadır (Şahin, 2009, s. 463).

Gazi Üniversitesi'nin geliştirmiş olduğu e-öğrenmeyi destekleyici sistemlerin dinamik bir yapı kazanması durumunda öğrencilerin bu sistemden ne kadar yararlanabilecekleri ve karşılaşacakları sorunların çözümünde nasıl bir eğitim programının oluşturulacağını belirlemek öz-yeterlik kapsamında yürütülecek çalışmalarla daha somut bir şekilde ortaya konabilecektir.

Bu amaçla Üniversitemizin yaklaşık her beş lisans öğrencisinden birini barındıran İktisadi İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinden Enformatik II (Temel Bilgisayar Bilimleri) dersini alan 241 kişiden oluşan 1. Sınıf öğrencilerine anket uygulanmıştır. Çalışmada, Gazi Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinin eğitsel internet öz-yeterlik inancı düzeylerinin ve bu düzeyin hangi değişkenlerle ilişkili olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda yapılan araştırmaya aşağıdaki araştırma soruları rehberlik etmiştir:

1. Cinsiyete göre öğrencilerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik düzeyleri farklılık göstermekte midir?
2. Bilgisayar sahibi olma durumuna göre öğrencilerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik düzeyleri farklılık göstermekte midir?
3. Annenin öğrenim durumuna göre öğrencilerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik düzeyleri farklılık göstermekte midir?
4. Babanın öğrenim durumuna göre öğrencilerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik düzeyleri farklılık göstermekte midir?

5. Öğrenim görülen bölüme göre öğrencilerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik düzeyleri farklılık göstermekte midir?
6. Öğrencilerin eğitsel internet kullanımında kendilerini eksik gördükleri durumlar nelerdir?

Yöntem

Yukarıdaki temel sorular çerçevesinde, Üniversite öğrencilerinin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inancının ve bu inancın çeşitli değişkenlere göre değişip değişmediğini ortaya koymaya yönelik betimsel bir çalışma öngörülmüş ve verileri saptayabilmek amacıyla 2011-2012 öğretim yılı II. Dönemin sonlarında (Mayıs 2012) öğrencilere internet üzerinden anket uygulanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak Şahin (2009) tarafından geliştirilmiş olan “Eğitsel İnternet Kullanımı Özyeterliliği İnançları” ölçeği kullanılmış ve ölçek, “tamamen katılıyorum” ifadesinden başlayarak 5, 4, 3, 2, 1 şeklinde puanlanmıştır. Ölçek, beşli likert tipinde olup, 28 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 28, en yüksek puan 140’dır. Ölçekte yer alan 28 madde için, madde-toplam korelasyonları, 0,544 ile 0,806 arasında değişmekte olup ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,96 olarak ifade edilmiştir. Çalışma grubunda yer alan 241 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen bu çalışmada iç tutarlık katsayısı 0,97 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırmada veri analizi için, frekans, yüzde, aritmetik ortalama, Kruskal Wallis H Testi ve Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Bulgular ve Yorum

Üniversite öğrencilerinin eğitsel internet kullanımı öz-yeterlik inancı düzeyleri ile cinsiyet, bilgisayar sahibi olma durumu, anne ve baba öğrenim durumu ve öğrenim görülen bölüm arasındaki ilişki sunulmaktadır. Uygulanan anket sonucunda ankete yanıt veren öğrencilerin (çalışma grubunun) özellikleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır

(Tablo 1): Çalışma Grubunun Özellikleri

Değişken	Grup	N	%
Cinsiyet	Kız	141	58,5
	Erkek	100	41,5
Bölüm	İktisat	53	22,0
	İşletme	58	24,1
	Kamu Yönetimi	60	24,9
	Ekonometri	36	14,9
	Maliye	18	7,5
	Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri	16	6,6
Annenin Öğrenim Durumu	Okuma-yazma bilmiyor	6	2,5
	İlkokul mezunu	100	41,5
	Ortaokul mezunu	35	14,5
	Lise mezunu	70	29,0
	Lisans mezunu	29	12,0
	Yüksek Lisans ve üzeri mezunu	1	0,4
Babanın Öğrenim Durumu	Okuma-yazma bilmiyor	-	-
	İlkokul mezunu	44	18,3
	Ortaokul mezunu	48	19,9
	Lise mezunu	73	30,3
	Lisans mezunu	70	29,0
	Yüksek Lisans ve üzeri mezunu	6	2,5
Toplam		241	100

Tablo 1 incelendiğinde, çalışma grubunda kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha fazla olduğu görülmektedir. İktisat, İşletme ve Kamu Yönetimi bölümü öğrencilerinin diğer bölümlere göre daha fazla katılım gösterdiği, annelerin öğrenim durumu incelendiğinde yalnızca %12,4'ünün üniversite ve üzeri eğitime sahip olduğu, babaların öğrenim durumunun annelere göre daha ileri seviyede olduğu görülmektedir. Babaların yaklaşık 3'te biri (%31,5) üniversite ve üzeri öğrenim görmüştür

Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik düzeyleri Tablo 2'de sunulmuştur.

(Tablo 2): Eğitsel İnternet Kullanım Öz-Yeterlik İnancı

	N	En düşük	En yüksek	Ortalama
Eğitsel internet kullanım öz-yeterlilik puanı	241	38,00	140,00	98,36

Tablo 2'deki eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inancı düzeyleri incelendiğinde, en düşük puanın 38, en yüksek puanın ise 140 olduğu görülmektedir.

Ortalama puan (98,36) dikkate alındığında eğitsel internet kullanımına ilişkin öz-yeterlik inançlarının orta seviyede olduğu söylenebilir. Bu durum, üniversitede öğretim programının bilişim teknolojileri destekli olmaması, öğretim elemanlarının geleneksel öğretimi tercih etmesi ve öğrencileri eğitsel internet araçlarını kullanıma sevk etmemesi ile açıklanabilir. Diğer araştırmalarda ise fizik öğretmen adayları (Bozkurt, Demirer ve Şahin, 2010, s. 236) ve beden eğitimi öğretmen adayları (Eroğlu ve diğerleri, 2011, s. 134) ile yapılan çalışmalarda yüksek seviyede, ilköğretim matematik öğretmen adaylarında orta seviyede (Yenilmez ve diğerleri, 2011) eğitsel internet kullanımına ilişkin öz-yeterlik inancı olduğu belirtilmiştir.

Çalışma grubu öğrencilerinin internet kullanım öz-yeterliliğine ilişkin puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov testi ile sınınanmıştır ve puanların normal dağılım göstermediği görülmüştür ($p < 0,05$).

Dağılımın normal olmamasından dolayı, ortalama puanlar üzerinden yapılacak istatistiksel analizlerden non-parametrik tekniklerin kullanımı uygundur (Büyüköztürk, 2003, s. 139). Cinsiyete göre öğrencilerin internet kullanım öz-yeterlik inancı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini sınamak için uygulanan Mann Whitney U testi sonucu Tablo 3'te sunulmuştur.

(Tablo 3): İnternet Kullanımı Öz-yeterlilik İnancının Cinsiyete Göre U Testi Sonucu

Grup	n	Sıra	Sıra	U	p
		Ortalaması	Toplamı		
Kız	141	110,81	15624,50	5613,500	0,007
Erkek	100	135,36	13636,50		

Tablo 3 incelendiğinde, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre internet kullanım öz-yeterliliğine ilişkin olarak daha yüksek ortalamaya sahip oldukları görülmektedir. Erkek öğrencilerin internet kullanım öz-yeterlik inançları kız öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p < 0,05$). Bu bulgu, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha fazla bilgisayara erişim fırsatına sahip olması ile açıklanabilir. Bazı araştırmalar erkeklerin lehine (Yenilmez ve diğerleri, 2011; Li ve Kirkup, 2007, s. 308), bazıları kızların lehine (Rugayah, Hashim ve Wan, 2004, s. 5; Baş, 2011, s. 43), bazıları ise cinsiyet açısından anlamlı fark olmadığı biçiminde sonuçlar vermiştir (Bozkurt, Demirer ve Şahin, 2010, s. 234; Eroğlu ve diğerleri, 2011, s. 134; Tuncer ve Özü, 2012, s. 1083).

Kendine ait bilgisayara sahip olma durumuna göre internet kullanım öz-yeterlik inancı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini sınamak için uygulanan Mann Whitney U testi sonucu Tablo 4'te sunulmuştur. Öte yandan, öğrencilerin kendilerine ait bilgisayar sahibi olma durumuna göre internet kullanım öz-yeterlik inancı düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir. Benzer araştırma sonuçları için bkz. Bozkurt, Demirel ve Şahin (2010, s. 235).

(Tablo 4): İnternet Kullanımı Öz-yeterlik İnancının Kendine Ait Bilgisayara Sahip Olma Durumuna Göre U Testi Sonucu

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Bilgisayar sahibi	214	123,00	26321,00	2462,000	0,211
Bilgisayar sahibi olmayan	27	105,19	2840,00		

Tablo 4 incelendiğinde, öğrencilerin kendine ait bilgisayar sahibi olma durumlarına göre internet kullanım öz-yeterlik inancı düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bu durum internetin günlük hayatın bir parçası haline gelerek yaygınlaşması ile açıklanabilir. Bozkurt, Demirel ve Şahin (2010, s. 235) tarafından yapılan çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Lisede bilgisayar dersi alma durumuna göre internet kullanım öz-yeterlik inancı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini sınamak için uygulanan Mann Whitney U Testi sonucu Tablo 5'te sunulmuştur.

(Tablo 5): İnternet Kullanım Öz-yeterlik İnancının Lisede Bilgisayar İle İlgili Bir Ders Alma Durumuna Göre U Testi Sonucu

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Ders aldı	125	124,67	15583,50	6791,500	0,396
Ders almadı	116	117,05	13577,50		

Tablo 5 incelendiğinde, öğrencilerin Lisede bilgisayar ile ilgili bir ders alma durumuna göre internet kullanım öz-yeterlik inancı düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bu durum internetin günlük hayatın bir parçası haline gelerek yaygınlaşması ve lisede de internetin eğitsel kullanımına yönelik yönlendirmenin yeteri miktarda olmaması ile açıklanabilir.

Anneye ait öğrenim durumuna göre internet kullanım öz-yeterlik inancı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini sınamak için uygulanan ilişkisiz ölçümler için Kruskal Wallis Testi sonucu Tablo 6’da sunulmuştur.

(Tablo 6): Annenin Öğrenim Durumuna Göre Eğitsel İnternet Kullanım Öz-Yeterlilik İnancına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonucu

Öğrenim Durumu	n	Sıra Ortalaması	Sd	X ²	p	Anlamlı Fark
Okur-yazar değil	6	119,50	5	4,665	0,458	Yok
İlkokul mezunu	100	119,86				
Ortaokul mezunu	35	103,06				
Lise mezunu	70	123,62				
Üniversite/Yüksekokul mezunu	29	139,67				
Yüksek Lisans ve üzeri	1	146,50				
Toplam	241					

Tablo 6 incelendiğinde, annenin öğrenim düzeyine göre eğitsel internet kullanım öz-yeterlilik inançları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bu bulgu annelerin bilişim teknolojilerini kullanımı konusunda yeterliliğe sahip olmaması ve buna bağlı olarak çocuklarına bu konuda yeterli katkıyı sağlayamamasından kaynaklanması güçlü bir olasılıktır. Nitekim TÜİK’in bilişim teknolojileri kullanımı konusunda yaptığı araştırmada (TÜİK, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2012, 2012) 16-74 yaşları arasındaki erkeklerde bilgisayar ve internet kullanım oranları %59 ve %58,1 iken, kadınlarda sırasıyla %38,5 ve %37’dir. Bu rakamlardan da anlaşılacağı gibi Türkiye’de kadınların bilgisayar kullanım oranı son derece düşüktür. Bundan dolayı çocuklarına bu konuda katkı sağlamaları erkeklere nazaran daha düşüktür.

Babanın öğrenim durumuna göre öğrencilerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlilik inançlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini sınamak için uygulanan ilişkisiz ölçümler için Kruskal Wallis Testi sonucu Tablo 7’de sunulmuştur.

(Tablo 7): Babanın Öğrenim Durumuna Göre Eğitsel İnternet Kullanım Öz-yeterlik İnancına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonucu

Öğrenim Durumu	n	Sıra Ortalaması	Sd	X ²	p	Anımlı Fark
Okur-yazar değil	-	-	4	11,696	0,02	Var
İlkokul mezunu	44	102,93				
Ortaokul mezunu	48	114,81				
Lise mezunu	73	113,24				
Üniversite/Yüksekokul mezunu	70	142,87				
Yüksek Lisans ve üzeri	6	142,25				
Toplam	241					

Tablo 7 incelendiğinde, babanın öğrenim durumuna göre eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inancı istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Babanın öğrenim düzeyi üniversite ve üzeri olan öğrencilerin öz-yeterlik puanları daha yüksek çıkmıştır. Bu bulgu, babaların iş yaşamında ve üniversite eğitiminde bilişim teknolojileri yeterliliklerinin kazanılması durumu ile açıklanabilir.

Öğrenim görülen bölüme göre eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inancına ilişkin Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur.

(Tablo 8): Öğrenim Görülen Bölüme Göre Eğitsel İnternet Kullanım Öz-yeterlik İnancına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonucu

Bölüm	n	Sıra Ortalaması	Sd	X ²	p	Anımlı Fark
İktisat	53	120,75	5	1,297	0,935	Yok
İşletme	58	125,00				
Kısmi Yönetimi	60	118,11				
Ekonometri	36	125,90				
Maliye	18	122,64				
Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri	16	105,28				
Toplam	241					

Tablo 8 incelendiğinde, öğrenim görülen bölüme göre eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inancı istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 9’da, öğrencilerin %20’den fazla yetersiz olduğunu düşündüğü ölçek maddeleri için frekans yüzde değerlerine yer verilmiştir.

(Tablo 9): Bazı Öz-yeterlilik İfadelerine Göre Görüşlerin Dağılımı

Seçenek	n	%
E-kitaplara erişmek için	92	37,86
İnternet üzerinden veri tabanı kullanmak için	74	30,45
İnternette, yabancı dildeki (örneğin, İngilizce) metinleri çevirmek için	64	26,33
İnternette, etkileşimli program örnekleri bulmak için	60	24,70
Eğitim dergilerini internet üzerinden takip etmek için	55	23,46
İnternette, yabancı dillerle ilgili kaynaklara ulaşmak için	56	22,63

Tablo 9’da, öğrencilerin, e-kitaplara erişme (%37,86), internet üzerinden veri tabanlarını kullanma (%30,45), yabancı dildeki metinleri çeşitli araçlarla çevirme, program indirme gibi çeşitli kaynaklara erişim konusunda (%26,33) kendilerini yetersiz gördükleri anlaşılmaktadır.

İstatistiksel verilerden anlaşılacağı üzere ankete yanıt veren öğrencilerinin eğitsel internet kullanım öz-yeterlilik inançlarının orta düzeyde olduğu görülmektedir. Gazi Üniversitesi’nde gerek açık ders malzemeleri platformunun yeterince geliştirilmediği gerekse öğretim üyelerinin kendi web sayfalarından ders içeriklerini öğrencilere aktarma konusunda yeterince dinamik bir yapı oluşturmadığı dikkate alındığında, böyle bir sonucun çıkması doğaldır. Çünkü örgün eğitim sistemi içerisinde hâlâ derslerin büyük çoğunluğu öğrenci - öğretim üyesi - sınıf - basılı ders notu temelinde yürütülmekte ve eğitim sistemi bu şekilde kurgulanmaktadır. E-öğrenmeyi destekleyecek bir yapı geliştirilmediği sürece öğrencilerin eğitsel internet kullanımı konusundaki yeterlilikleri hep sorunlu olacaktır. Buna karşın ankete verilen yanıtlarda öğrencilerin sadece %37,86 sınıfın e-kitaplara erişim ve %30,45 veri tabanlarını kullanım konusunda yetersiz ve geri kalanlarının bu konularda (sırasıyla %62 ve %70) kendilerini yeterli hissetmeleri üzerinde durulması gereken bir konudur. Bu sonuç aynı zamanda öğrencilerin geliştirecek e-öğrenme araçlarını kullanabilecek bir niteliğe sahip olabileceklerini de göstermektedir.

Sonuç ve Öneriler

Tarihsel süreç içerisinde eğitim ve teknoloji sürekli olarak birbirini destekleyen unsurlar olmuştur. Teknolojik gelişmeler, eğitimin uygulanma yöntemlerini, biçimlerini, hatta zaman zaman içeriğini değiştirirken, eğitim de, teknolojinin yaygınlaşmasında ve topluma nüfuz etmesinde önemli işlevlere sahip olmuştur. Basılı

kaynakların etkin olduğu dönemlerde mekâna bağımlı uygulamalar ve algılayış eğitim-öğretimin temelini oluşturur ve teknolojik alandaki girdiler böyle uygulamaları bir bakıma zorunlu kılarken, bilişim teknolojileri ve internet alanındaki gelişmeler, çok daha farklı yaklaşım, uygulama ve politikaları beraberinde getirmiştir. Bilişim teknolojileri ve internet, e-öğrenme kapsamında mekân temelli eğitim-öğretim ile basılı kaynaklar döneminde gelişmeye başlayan uzaktan eğitim sistemini çok daha farklı boyutlara taşıyarak “sanal eğitim-öğretim” uygulamalarının gelişimine katkıda bulunmuştur. Özellikle, eğitim-öğretimin temelini oluşturan bilgi kaynakları ve her türlü ders materyallerinin elektronik ortama aktarılması, e-öğrenme ve eğitsel internet kullanımı uygulamalarını daha aktif hale getirmiştir. Bununla birlikte web 2.0 ve buna bağlı çoklu ortam teknolojilerinin gelişimi e-öğrenim ve eğitsel internet kullanımına ilişkin uygulamaları daha nitelikli hale getirmiştir.

E-öğrenim ve eğitsel internet kullanımının yaygınlaşması ve daha nitelikli hale gelmesi, eğitim-öğretim kurumlarının bu alandaki çalışmalarının niteliği yanında, bilişim teknolojilerinin ve internetin toplumsal ölçekte ne kadar yaygınlaştığı ile doğru orantılıdır. Bilişim teknolojileri ve internetin toplumsal ölçekte yaygınlaşması ve topluma etkin bir şekilde nüfuz etmesi e-öğrenme sürecini daha da hızlandıracak ve sağlıklı bir yapıya kavuşmasına olanak sağlayacaktır. Ayrıca, internetin toplumsal düzeyde yaygınlaşması için, konuyla ilgili değişik kesimlerle projeler yürütülerek uygulamaya konmalıdır.

E-öğrenme ve eğitsel internet kullanımının eğitim alanında sağladığı avantajlar birçok eğitim kurumunun bu alanda ciddi yatırımlar yapmasına ve politika belirlemesine neden olmuştur. Çabalar, sadece eğitim kurumları ile sınırlı kalmamış, devletler tarafından bölgesel, ulusal, hatta uluslararası ölçekli politikalar belirlenmeye başlamıştır. Eğitim-öğretim alanındaki yatırımların sadece bu alanla sınırlı kalmadığını ve toplumsal yaşamın bütün alanlarını etkilediğini bilen ülkelerin, e-öğrenme alanındaki yatırım ve çabaları dikkate değer niteliktedir. Artık günümüzde hiçbir eğitim kurumu, ya da üretim, hizmet vb. sektörlerdeki diğer örgütler de, e-öğrenim ve eğitsel internet kullanımından uzak bir eğitim-öğretim faaliyeti sürdüremezler. Rekabet ortamında kalabilmelerinin ve verimliliklerini artırabilmelerinin temel koşulu budur.

Gazi Üniversitesi örgün eğitim sisteminin e-öğrenme alanında etkin bir yapı oluşturulabilmesi için, mevcut var olan sistemin içeriği geliştirilmeli, öğretim üyeleri, açık ders malzemelerin geliştirilmesi konusunda özendirilmeli, derslerin anlatılması ödevlerin sunumu vb. alanlarda bilişim sistemlerinden etkin bir

şekilde yararlanılmalıdır. Bilişim Enstitüsü ve Uzaktan Eğitim Meslek Yüksek Okulu'nda uzaktan eğitim kapsamında e-öğrenme alanında yaratılan birçok deneyim, örgün eğitim sistemine de aktarılmalıdır. Bu alanda etkin bir politika geliştirilebilmesi ve uygulanabilmesi için üniversite yönetimi düzeyinde bir yapının oluşturulması zorunludur. Ayrıca Gazi Üniversitesi'nde geliştirilmekte olan açık arşiv sistemi, öğretim üyeleri tarafından hazırlanan bütün bilimsel çalışmalara, tezlere, araştırma raporlarına, bildirimlere erişebilmeyi olanak sağlayacak şekilde etkinlik kazandırılmalıdır.

Türkiye'de e-öğrenimin ve eğitsel internet kullanımının yaygınlaşabilmesi için başta YÖK, TÜBA, TÜBİTAK, DPT, MEB, üniversiteler ve ilgili diğer kuruluşlar etkin politikalar geliştirerek uygulamaya koymalıdır. TÜBA tarafından başlatılmış olan "Açık Ders Malzemeleri" projesi daha aktif bir şekilde desteklenmeli ve gerekli ekonomik fon, teknoloji, insan gücü vb. destekler sağlanmalıdır. Özellikle, nitelikli öğretim elemanı, teknolojik altyapı gibi alanlarda daha gelişmiş olan üniversiteler bu konudaki öncü projelere destek olmalıdır. Ayrıca, TÜBA, bütün üniversitelerde ortak olarak okutulan dersler için, alanlarında uzmanlaşmış öğretim üyelerine gerekli her türlü desteği sağlayarak açık ders malzemelerinin yaratılmasına olanak sağlamalıdır. Hatta bu alanda geliştirilecek projeler, DPT tarafından yatırım projeleri kapsamında değerlendirilmelidir. Türkiye'de, alt yapısı henüz yeterince gelişmemiş birçok yeni üniversite olduğu dikkate alındığında, en azından ortak dersler için geliştirilecek açık ders malzemeleri, yükseköğretimin kalitesinin ulusal ölçekte artırılmasında önemli katkı yaratacaktır.

E-öğrenim sistemlerinin kurulması ve açık ders materyallerinin yaratılması, aynı zamanda standartlaşmış teknolojik uygulamaları zorunlu kılmaktadır. TÜBA'nın bu alanda yaratmış olduğu standartlar temel alınarak, asgari ölçüde kullanılacak teknolojik donanımlar ve yazılımlar belirlenmeli, bütün üniversitelerin ücretsiz bir şekilde kullanılacakları bir teknik altyapı havuzu oluşturulmalıdır. Türkiye'deki bütün üniversitelerin internet erişimini sağlayan TÜBİTAK ve ona bağlı ilgili birimler bu konuda gerekli desteği sağlamalıdır.

Özellikle üniversiteler, kendi bünyelerinde yapılan araştırma projeleri, yüksek lisans ve doktora tezlerini vb. her türlü bilimsel çalışmayı elektronik ortamda açık arşiv oluşturarak öğretim elemanı ve öğrencilerinin kullanımına sunmalıdır.

Üniversiteler, temel bilgi teknolojileri (bilgisayar, enformatik vb.) derslerinde e-öğrenme ve eğitsel internet kullanımına yer vermeli ve gerekirse bu konuda kurslar düzenlemelidirler. Bu derslerde bilişim teknolojileri ve internetin kullanımının öğretilmesi yanında, bilimsel etik, telif hakları vb. konulara da yer vermelidir.

Üniversitelerdeki birçok öğretim üyesi, klasik eğitim-öğretim sisteminin getirdiği alışkanlıklardan dolayı, açık ders malzemelerinin geliştirilmesi ve e-öğrenme konularında direnç gösterebilmektedir. Üniversite yönetimleri, öğretim üyelerine, yetiştireceği uzman insan gücü ile teknolojinin öğretilmesi başta olmak üzere, bu konularda her türlü desteği sağlamalıdır.

E-öğrenim alanında nitel ve nicel çalışmalar yürütülerek sorun alanları belirlenmeli ve bu çerçevede çözümler üretilmelidir.

MEB tarafından yürütülmekte olan Uzaktan Eğitim ve Fatih Projeleri e-öğrenim için önemli çalışmalardır. Bu projeler yaygınlaştığı ve işlevi arttığı ölçüde e-öğrenim de o ölçüde yaygınlaşacaktır. İlk ve ortaöğretim programlarında bu teknolojileri öğrenerek yükseköğrenime dâhil olacak öğrenciler, bu kurumlar da yürütülen e-öğrenim ve eğitsel internet kullanımı programlarına daha etkin ve verimli bir biçimde katılabilecektir. MEB, bu projelerin yürütülmesi ve sürekliliği konularında daha kararlı ve etkin politikalar yürütmelidir.

Türkiye'deki çeşitli yaş gruplarının internet kullanım biçimlerini belirlemeye yönelik araştırma sayısı oldukça azdır. Bu tür araştırmaların farklı araştırma gruplarında tekrarlanmasında yarar vardır. Eğitsel kullanımı artırmaya yönelik öğretim programı değişiklikleri sonunda internet kullanım öz-yeterlilik düzeylerinin değişimi araştırmalarla desteklenmelidir.

Türkiye'de bilimsel süreli yayınlar başta olmak üzere, bilgi kaynaklarının üretilmesinde elektronik yayıncılık hızla yaygınlaşmaktadır. Bu alandaki çalışmalar e-öğrenimi ve bilimsel çalışmaları destekleyecek bir yapı içerisinde ele alınmalı ve bu sistemlerin bir parçası haline getirilmelidir.

Eğitim-öğretim hizmetlerinin yürütülmesinde temel belirleyici unsurlardan biri olan enformasyon hizmetleri ve onların kurumları, bu yeni gelişmeler çerçevesinde hizmet algılayış ve uygulamalarını gözden geçirmeli, e-öğrenimi destekleyici örgütlenmeleri gerçekleştirmelidir. Bu aynı zamanda var oluş gerekçelerinin daha iyi algılanmasını ve enformasyon hizmetlerinin yaygınlaşmasına olanak sağlayacaktır.

Kaynakça

- Açık ders malzemeleri.* (2010). 10 Ağustos 2012 tarihinde Gazi Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Web sitesinden erişildi: <http://acikders.gazi.edu.tr/>
- Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi.* (2012). 3 Ağustos 2012 tarihinde acikogretim.net Web sitesinden erişildi: <http://www.acikogretim.net/acikogretim.htm>

- Aktürk, A. O. ve Şahin, I. (2010). Analysis of community college students' educational internet use and metacognitive learning strategies. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5581-5585.
- AÖF'te ders kitapları kalkıyor. (2012). 3 Ağustos 2012 tarihinde Hürriyet Gazetesi Web sitesinden erişildi: <http://www.hurriyet.com.tr/gundem/20779840.asp>
- Bakia, M. (2010). Internet-based education. P. Peterson, E. Baker ve B. McGaw (Yay. Haz.), *International Encyclopedia of Education* içinde (ss. 102-108). Elsevier B.V.
- Balla, A. ve Sarirete, A. (2008). Developing educational applications using adaptive e-learning model, innovative techniques in instruction technology, e-learning, e-assessment, and education. M. Iskander (Yay. Haz.), *Springer Science+Business Media B.V.* içinde (ss. 13-18). Netherlands: Springer.
- Balyer, A ve Gündüz, Y. (2010). Değişik ülkelerde ve Türkiye'de sanal üniversitenin gelişimi, işleyişi ve sanal üniversite gerçeği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10(2), 27-39.
- Bandura, A. (1981). Self-referent thought: A developmental analysis of self-efficacy. J. Flavell ve L. Ross (Yay. Haz.), *Social Cognitive Development: Frontiers and Possible Futures* içinde (ss. 200-239). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. V. S. Ramachaudran (Yay. Haz.). *Encyclopedia of Human Behavior (Volume 4)* içinde (ss. 71-81). New York: Academic Press.
- Baş, G. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin eğitsel internet kullanımı öz-yeterlik inançlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 2(1), 35-51.
- Baytak, A. (2011). K-12 öğrenme planlaması ve uygulanması. G. T. Yamamoto, U. Demiray ve M. Kesim (Yay. Haz.), *Türkiye'de E-Öğrenme Gelişmeler ve Uygulamalar* (2. bs) içinde (ss. 246-262). Ankara: Efil Yayınevi.
- Beekman, G. ve Beekman, B. (2012). *Digital planet: Tomorrow's technology and you*. (10th ed.). Boston: Prentice Hall.
- Blended learning education and online &ndash*. (2012). 3 Ağustos 2012 tarihinde Pearson Platforms Web sitesinden erişildi: <http://www.pearsonplatforms.com/>
- Boorstin, D. J. (1996). *Keşifler ve buluşlar*. (F. Dilber, Çev.). Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

- Bozkurt, E., Demirer, V. ve Şahin, İ. (2010). Physics teacher candidates' attitudes toward the internet and self-efficacy beliefs in educational internet use. M. Sünbül ve İ. Şahin (Yay. Haz.), *4th International Computer And Instructional Technologies Symposium Proceedings* içinde (ss. 232-237). Konya: Maya Akademi Publishing. , 2011. Kitabı içinde: 232-237.
- Büyüköztürk, Ş. (2003). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. (3. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Capron, H. L. ve Johson, J. A. (2004). *Computers: Tools for an information age*. (8th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education.
- Cebeci, Z. (2004). Türkiye ulusal e-üniversitesi için bir model çalışması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 75-88.
- Çakır, R. ve Yükseltürk, E. (2010). Bilgi toplumu olma yolunda öğrenen organizasyonlar, bilgi yönetimi ve e-öğrenme üzerine teorik bir çözümleme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 501-512.
- Çetin, N. B. (2008). Marmara Üniversitesi sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayarla ilgili özyeterlik algılarının incelenmesi. *D. Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 101-114.
- Delgado, C. ve Krajcik, J. (2010). Technology and learning – supports for subject matter Learning. *Technology Supports for Science Learning*, 197-203.
- Deperlioğlu, Ö., Ergun, E. ve Köse, U. (2011). E-öğrenme sistemlerinde verimliliğin ölçülmesi: Afyon Kocatepe Üniversitesi örneği. G. T. Yamamoto, U. Demiray, M. Kesim (Yay. Haz.), *Türkiye'de E-Öğrenme, Gelişmeler ve Uygulamalar (2. bs.)* içinde (ss. 104-128). Ankara: Efil Yayınevi.
- E-learning*. (2012). 1 Ağustos 2012 tarihinde Wikipedia Web sitesinden erişildi: <http://en.wikipedia.org/wiki/E-learning>
- Eroğlu, A., Ünlü, H., Eroğlu, İ. ve Yılmaz, B. (2011). Beden eğitimi öğretmeni ve beden eğitimi öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanımına yönelik yeterliklerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 13(1), 132-135.
- Gazi Üniversitesi bilgi paketi*. (2012a). 3 Ağustos 2012 tarihinde Gazi Üniversitesi Web sitesinden erişildi: <http://gbp.gazi.edu.tr//kurumsal.php?ac=5&lang=0>
- Gazi Üniversitesi, tarihçe*. (2012b). 3 Ağustos 2012 tarihinde Gazi Üniversitesi Web sitesinden erişildi: <http://gazi-universitesi.gazi.edu.tr/posts/view/title/tarihce-145>

- Gazi Üniversitesi, *Uzaktan Eğitim Programları*. (2012c). 10 Ağustos 2012 tarihinde Gazi Üniversitesi Web sitesinden erişildi: <http://gazi-universitesi.gazi.edu.tr/posts/view/title/uzaktan-egitim-8765> adresinden erişildi.
- Hanehalkı *bilişim teknolojileri kullanım araştırması*, 2012. (2012). 3 Temmuz 2012 tarihinde TÜİK Web sitesinden erişildi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=10880>
- Hismanoğlu, M. (2011). Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde e-öğrenme. G. T. Yamamoto, U. Demiray ve M. Kesim. (Yay. Haz.). *Türkiye'de E-Öğrenme Gelişmeler ve Uygulamalar (2. bs.)* içinde (ss. 129-145). Ankara: Efil Yayınevi.
- İşte Türkiye'nin en iyi on üniversitesi*. (2012). 3 Ağustos 2012 tarihinde on5yirmi5.com Web sitesinden erişildi: <http://www.on5yirmi5.com/genc/haber.74857/iste-turkiyenin-en-iyi-10-universitesi.html>
- Jeffries, M. (2012). *Research in distance education*. 1 Ağustos 2012 tarihinde: http://www.digitalschool.net/edu/DL_history_mJeffries.html adresinden erişildi.
- Kesim, E. (2011). Uzaktan eğitimde meydana gelen değerler dizisi (paradigma) değişimlerinin e-öğrenme ekonomisi alanına yansımaları. G. T. Yamamoto, U. Demiray ve M. Kesim. (Yay. Haz.). *Türkiye'de E-Öğrenme Gelişmeler ve Uygulamalar (2.bs.)* içinde (ss. 2-19). Ankara: Efil Yayınevi.
- Kim, M., Noh, S. ve Cho, S. (2005). Internet at a crossroads of education. S. Shimojo et al. (Yay. Haz.). *Web and communication technologies and internet-related social issues - HSI 2005 Lecture Notes in Computer Science* içinde (ss. 85-93). Berlin: Springer-Verlag.
- Kurulgan, M. ve Argan, M. (2007). Anadolu üniversitesi öğrencilerinin internet üzerinden bilgi arama davranışları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 291-304.
- Li, N., ve Kirkup, G. (2007). Gender and cultural differences in Internet use: A study of China and the UK. *Computers and Education*, 48(2), 301-317.
- Lotrean, L. M. F., Mocean, F., Laza, V. ve Poledna, S. (2009). The Role of information technology in health education: Strengths and weaknesses. S. Vlad ve A.I. Nicu (Yay. Haz.). *MEDITECH 2009, IFMBE Proceedings 26* içinde (ss. 73-76). Netherlands: Springer.
- Low, A. L. Y., Low K. L. T ve Koo, V. C. (2004). Multimedia learning systems: A future interactive educational tool. *Internet and Higher Education*, 6, 25-40.

- Milli Eğitim Bakanlığı Uzaktan Eğitim.* (2012). 1 Ağustos 2012 tarihinde <http://uzaktanegitim.meb.gov.tr/> adresinden erişildi.
- Mirza, A. A. ve Al-Abdulkareem, M. (2011). Models of e-learning adopted in the Middle East. *Applied Computing and Informatics*, 9, 83–93.
- O'Reilly, T. (2007). What is web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software. *Communications & Strategies*, 65, 17-37.
- Özarslan, Y. (2011). IPTV: Uzaktan görsel (tele visual) öğrenme ve Türkiye için fırsatlar. G. T. Yamamoto, U. Demiray ve M. Kesim. (Yay. Haz.). *Türkiye'de E-Öğrenme Gelişmeler ve Uygulamalar (2. bs.)* içinde (ss. 344-360). Ankara: Efil Yayınevi.
- Peng, H., Tsai, C. C. ve Wu, Y. T. (2006). University students' self-efficacy and their attitudes toward the Internet: The role of students' perceptions of the Internet. *Educational Studies*, 32, 73–86.
- Poude, L. D., Zamani, B. E. ve Abedi, A. (2011). Relation between Iranian students' attitudes subscales with the kind of internet usage in universities. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 2694–2698.
- Proje hakkında.* (2012a). 2 Ağustos 2012 tarihinde Milli Eğitim Bakanlığı Fatih Projesi Web sitesinden erişildi: <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6>
- Proje hakkında.* (2012b). 8 Temmuz 2012 tarihinde Türk Bilimler Akademisi Ulusal Açık Ders Malzemeleri Web sitedinden erişildi: <http://www.acikders.org.tr/mod/page/view.php?id=714>
- Rıza, E. T. (1997). *Eğitim teknolojileri ve uygulamaları-1*. İzmir: Anadolu Matbaası.
- Rugayah, H., Hashim, H. ve Wan, N. M. (2004). Attitudes toward learning about and working with computers of students at Uitm. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(2), 3-7.
- Santos, O. A. ve Ramos, F. M. S. (2004). Proposal of a framework for Internet based licensing of learning objects. *Computers & Education*, 42, 227–242.
- Saraç, M. ve Çiftçioğlu, B. A. (2010). Örgütlerde e-öğrenme açılımı. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(1), 29-52.
- Scarsbrook, A. F., Graham, R. N. J. ve Perriss R.W. (2005). The scope of educational resources for radiologists on the internet. *Clinical Radiology*, 60, 524–530.
- Şahin, İ. (2009). Eğitsel internet kullanım özyeterliği inançları ölçeğinin geçerliği ve güvenilirliği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21,

- 461-471.
- Toplu, M. (2009). Belge sağlama hizmetlerinin gelişimi ve Türkiye perspektifi. *Türk Kütüphaneciliği*, 23(1), 83-118.
- Tsai, C. C. (2001). The interpretation construction design model for teaching science and its applications to Internet-based instruction in Taiwan. *International Journal of Educational Development*, 21, 401-415.
- Tsai, M. J. ve Tsai, C. C. (2003). Information searching strategies in web-based science the rol of internet self-efficacy. *Innovations in Education and Teaching International*, 40, 43-50.
- Tuncer, M. ve Özüt, A. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının eğitsel internet kullanımına yönelik öz-yeterlik inançları. *Turkish Studies*, 7(2), 1079-1091.
- Twomey, A. (2004). Web-based teaching in nursing: Lessons from the literature. *Nurse Education Today*, 24, 452-458.
- ULAKNET'in tarihçesi. (2012). 4 Temmuz 2012 tarihinde Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi Web sitesinden erişildi: <http://www.ulakbim.gov.tr/hakkimizda/tarihce/ulaknet/>
- Uzaktan eğitim veren üniversiteler. (2012). 3 Temmuz 2012 tarihinde uzaktanegitimrehberi.com Web sitesinden erişildi: <http://www.uzaktanegitimrehberi.com/2010/09/uzaktan-egitim-veren-universiteler/>
- World internet usage and population statistics, December 31, 2011. (2012). 3 Ağustos 2012 tarihinde Internet World Stats Web sitesinden erişildi: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>
- Yenilmez, K. , Turgut, M., Anapa, P. ve Ersoy, M. (2011). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının eğitsel internet kullanımına yönelik öz-yeterlik inançları. Z. Genç (Yay. Haz.) *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium. Proceedings Book* içinde (ss. 463-468).
- Yılmaz, M. B. ve Orhan, F. (2010). The use of Internet by high school students for educational purposes in respect to their learning approaches. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2143-2150.
- Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanunu. (2012). 3 Eylül 2012 tarihinde Yükseköğretim Kurumu Web sitesinden erişildi: <http://www.yok.gov.tr/content/view/1006/>
- Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. (1982). KHK/41. T.C. Resmi Gazete, Sayı 17780, 20 Temmuz 1982.

Summary

Developments in information and internet technologies have started to influence education systems entirely beginning from the last quarter of 20th century. Information technologies and internet have contributed to development of “virtual education” practices through transforming distance learning system which started to develop during the period of printed resources and location-based education within the scope of e-learning.

While e-learning turns to be one of the fundamental educational tools for both virtual education and regular formal education, use of internet for educational purpose has rapidly become widespread correspondingly. Such effect of information technologies and internet over educational area was recognized by a number of countries, particularly including developed countries and effective policies came into be developed for e-learning.

First efforts in Turkey regarding distance learning in Turkey were first presented in the last quarter of 20th century. Faculty of Open Education established under Anadolu University in 1982 has been a significant and successful experience in terms of both distance learning and e-learning. With internet and information technologies becoming widespread in Turkey, distance education system has been brought to the agenda of most of the universities and about 50 universities have opened distance education programs since 2005. During the same period, Turkish Academy of Sciences (TÜBA) also worked to define and implement policies for developing open education materials in collaboration with universities and relevant public institutions. Unfortunately, universities making significant efforts for distance education did not provide sufficient support for activities on this subject and the number of universities contributing to this project remained limited to only 5 universities.

Gazi University, just like many other universities, put distance education on the agenda and initiated education programs both at undergraduate and postgraduate degrees. Additionally, Gazi University which made contribution to activities carried out by TÜBA for developing open education materials initiated such activities within the university. While such practices have not reached the sufficient level, efforts are still ongoing in this regard. However, self-sufficiency beliefs of students for educational internet usage are found to be moderate according to research results.

When considered within the context of both Gazi University and Turkey, universities have not reached the sufficient level yet in terms of developing

open education materials to support regular formal education despite the fact that they have made progress towards developing lesson contents in online media and present them to their students online within the scope of distance education. Therefore, universities should develop and put into practice policies for improving complementary open education materials for regular formal education and should create open archive systems which will ensure access to scientific studies, research projects etc. carried out under their own universities. TÜBA should develop policies which will popularize and encourage the project they initiated for developing open education materials and keep this project in the agenda constantly. Quality of Turkish higher education system will be enhanced to the degree that open education materials are improved and became widespread.