

## WEB TABANLI EĞİTİMİN VERİMLİLİĞİNİN İNCELENMESİ

Uzm. Turgut Pura  
İstanbul Aydın Üniversitesi  
[turgutpura@aydin.edu.tr](mailto:turgutpura@aydin.edu.tr)

Uzm. Kardeş Aslan  
İstanbul Aydın Üniversitesi  
[kardesaslan@aydin.edu.tr](mailto:kardesaslan@aydin.edu.tr)

### Özet

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de eğitim önemli bir yer tutmaktadır. Günümüzde eğitim modeli teknoloji ile birleşip bir adım daha ileriye gitmiştir. Eğitimi tamamlamak isteyen kişiler zamandan ve mekândan bağımsız olarak hem kariyerlerini hem de eğitimlerini bir üst kademeye taşımak isterler. Bu kişiler için web tabanlı eğitim oldukça önem taşımaktadır. Bu aşamada karşımıza çıkan en büyük tartışma konusu web tabanlı eğitim mi yoksa yüz yüze eğitim mi kişi üzerinde daha çok etkili olduğudur. Bu çalışmada Lisans ve Ön lisans kademelerindeki kişiler üzerinde web tabanlı eğitim sistemi incelenerek kişilerin başarısı, verimi, bilgisayar ve internet kullanımı ve motivasyonu ile ilgili konular araştırılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde kişilerin bilgisayar ve internet kullanımının daha etkin olduğu, motivasyonun arttığı, aldıkları eğitimi tekrar edebilme fırsatlarına sahip olduklarından web tabanlı eğitimin daha verimli olduğu ve başarının yüz yüze eğitime göre bir adım daha önde olduğu görülmüştür.

**Anahtar Sözcükler:** Web tabanlı eğitim, yüz yüze eğitim, internet.

## THE EFFECTIVENESS OF WEB-BASED TRAINING

### Abstract

Recent technology advances and the increasing business demands enhance web based training organisations. The effectiveness of traditional teaching methods has been questioned as educators and students search for alternative ways of presenting material, and improving academic performance. As a result of such enquiry, the use of computers and the Internet have become integral parts of student learning in today's classroom. The current research study is to compare and determine the effectiveness of traditional teaching methods or web-based training.

According to comparison of learning outcomes, the results indicate that using of the web-based training significantly impacted students' scores from pre-test to final post-test. The following research studies guided this outcome, (1) the computer technology and the Internet allow student to have facilitated as well as motivated the development of web-based tutorials, (2) web-based tutorials assist to review educational materials, (3) interactive diagnostic testing, all with immediate feedback and explanations.

**Key Words:** Web-based training, traditional training, internet.

## GİRİŞ

Günümüzde teknoloji insan hayatında önemini arttırmaya hızla devam etmektedir. Özellikle ülkemizin internet ile tanışmasıyla birlikte kişiler ihtiyaçlarını internet üzerinden karşılamaya başlamışlardır. İnternet kullanımının hızlı bir şekilde yayılması bilgisayar kullanımı arttırmış ve teknolojinin ilerlemesiyle insanlara birçok olanak sağlamıştır.

Birçok alan özellikle eğitim alanı başta olmak üzere internet kavramı ile karşı karşıya gelmişlerdir. Alanlarının başına elektronik anlamına gelen “e-” ekini alarak yeni bir anlam kazanmışlardır. Günümüzde en sık karşılaşılan e-öğrenme (uzaktan eğitim) kavramı ülke genelinde özellikle eğitimlerini internet üzerinden tamamlamak isteyen kişiler arasında git gide yaygınlaşmaya başlamıştır. Böylece eğitim almak isteyen kişiler için günlük rutin işlerini bozmadan istediği zaman ve mekânda eğitimlerini tamamlama olanağı bulmuşlardır.

Başta Açık öğretim programları olmak üzere birçok gelişmiş eğitim kurumları bütün derslerini ya da birkaçını senkron (çevrimiçi) olarak öğrencilerine sunmaya başlamıştır. Her geçen gün birçok eğitim kurumu yapılan çevrimiçi eğitimin faydalarını görüp kendi kurumlarında hayata geçirmeye başlamıştır. Eğitim kurumlarının verdiği dersler haricinde kişisel gelişimini sağlamak isteyen ya da eksik kaldığı güncel konuları tamamlamak isteyen bireyler için e-öğrenme büyük bir fırsat haline gelmiştir. Özellikle lisansüstü eğitimini tamamlamak isteyen ve iş hayatı sürecinde bu eğitimini tamamlamaya fırsatı olmayan kişiler için büyük bir olanak haline gelmiştir.

Her alanda olduğu gibi internet kullanımı ile birlikte yaşanan bazı sorunlar olmasına karşın birçok yöntem geliştirilmiş ve çıkan sorunlar en aza indirilmeye çalışılmıştır. Bu nedenle, bu çalışmada e-öğrenme ele alınarak uzaktan eğitimin gelişimi, çıkan sorunlar ve bunların çözümleri ayrıca sonucunda e-öğrenmenin verimliliği üzerinde durulmuştur.

## WEB TABANLI EĞİTİM

Gelişen teknoloji ile birlikte uzaktan eğitim aynı oranda gelişme göstermiştir. Bu gelişmeye göre uzaktan eğitimin tarihçesini Mclendon (1999) dört evrede açıklamıştır. Bu açıklamaya göre, sıralarsak; “Mektupla Eğitim”, “Çoklu Ortam Modeli”, “Tele Öğrenme Modeli” ve “Esnek Öğrenme Modeli” olarak ifade edilmiştir.

### Birinci Evre: Mektup İle Eğitim

Mektup ile eğitimi uzaktan eğitimin başlangıcı olarak düşünebiliriz. Eğitim veren kurum tarafından posta ile yürütülen eğitime Mektupla Eğitim denmektedir. Fiziksel engeli olan ve evden dışarı çıkamayan bireyler için ayrıca görme engelli ve sağır bireyler için ideal bir eğitim yöntemiymiş. 1919 yılında ilk radyo istasyonu kurulana kadar bu eğitim yaygın bir biçimde devam etmiştir (Bulurman B. , 2003).

### İkinci Evre: Çoklu Ortam Modeli

Radyo istasyonunun kurulması ile birlikte ikinci evre başlamıştır. 1919 yılında ABD’de radyo ve televizyon kullanımı ile birlikte uzaktan eğitim için görsel ve işitsel öğeleri aktarmada başlangıç olmuştur ve günümüze kadar gelmiştir. Yapılan eğitimler kayıt altında tutulabildiği için tekrar izleme olanağı doğmuştur.

### Üçüncü Evre: Tele Öğrenme Modeli

Televizyon ve radyo yayını yanında sesli konferanslar, video konferanslar gibi kavramları kapsar. Senkron dediğimiz model tele öğrenme modelini kapsamaktadır. Ders veren eğitimci herhangi bir yerden bir sınıfta bulunan öğrenci topluluğuna ulaşip derslerini verebileceği gibi, farklı yerlerde bulunan öğrencileri bir araya getirip eğitimlerini senkron olarak verebilir (Nipper , 1989 ve Pelton , 1991 ve Taylor , 1992).

### Dördüncü Evre: Esnek Öğrenme Modeli

Bu evrede internetin tamamen devreye girdiğini görebiliriz. Öğrenciler ve öğretmenler iletişimlerini internet tabanlı olarak sağlamaktadırlar. İnternet ile eğitime ulaşım, kaynaklara ulaşım, sanal sınıf modelinin oluşturulması, otomatik cevap veren sistemlerin oluşturulması sağlanmıştır. Günümüzde birçok üniversite

uzaktan eğitim modeline geçmiştir. Ayrıca Daugherty ve Funke (1998) ' e göre uzaktan eğitimin öğrencilere birçok fayda sağlamıştır. Özellikle 24 saat sınırsız erişimin sağlanması en büyük özelliklerinden bir tanesidir.

Uzaktan eğitim sistemi eş zamanlı (senkron) ya da ayrı zamanlı (asenkron) olarak internet üzerinden öğrencilerin ve öğretmenlerin iletişim kurup bir araya geldiği öğrenme şekli e-öğrenmedir (Çekiç , 2010). Geniş iletişim ağları ile Web tabanlı eğitime ulaşılabilir. En büyük faydaları zaman ve yer bakımından esneklik sağlanmasıdır. Bireyler kapalı bir alan ya da belirli zaman diliminde eğitime katılmaları yerine zaman ve mekândan bağımsız olarak eğitimlerini tamamlama olanağı bulmuşlardır. Ayrıca istediği her zaman sınırsızca eğitimlerini tekrar alma, konu ile soru sorma ihtiyacı duyduklarında eş zamanlı olarak yanıt bulma şanslarına ulaşmışlardır. Uzaktan eğitim 1994 ve sonrasında network teknolojisinin ve donanımsal özelliklerin daha da ilerlemesiyle birlikte band genişliğini artırılması sağlanmıştır. Ses ve görüntü aktarımında en üst kaliteye ulaşmıştır (L. Sherry , 1996).

Teknolojinin hızlı bir biçimde ilerlemesi birçok kolaylık ve yenilik getirmiş olmasına rağmen beraberinde bazı sorunları da getirmiştir. Bu teknolojik ilerleme özellikle Türkiye'nin her bölgesine eşit olarak yayılamamıştır. Ekonomik açıdan gelişememe, eğitim düzeyi açısından farklılık, eğitimin öneminin tam olarak anlaşılabilmesi, alt yapının gelişmemiş şehirlerde tam olarak sağlanamaması gibi sorunları getirmiştir. Uzaktan eğitimin en çok geliştiği ve sorunların en aza indirildiği ABD, Avustralya ve İngiltere ülkeleri başta gelmektedir (Türkiye Bilişim Şurası [TBŞ], 2002).

## E- ÖĞRENME

Türkiye'deki eğitim kurumlarının geneline bakıldığında zaman kalabalık sınıf içinde eğitim vermeye çalışan bir eğitimci ve verilen bilgileri en iyi biçimde özümsemeye çalışan öğrenci potansiyeli dikkati çekmektedir. Hepimizin bildiği gibi sınıf ortamı, kişinin motivasyonu, ders esnasındaki öğrencinin psikolojik durumu gibi birçok konu kişinin eğitimini etkileyen temel unsurlardır (Bacanlı, 2007). Öğretmen ve öğrencinin iletişim düzeyini eşit tutmak, herkese eşit hakları sağlamak kişiler üzerinde motivasyonu artırır ve psikolojik bir rahatlık sağlamaktadır. Burada e-öğrenme önemli bir rol oynamaktadır. Bireyler yer ve mekândan bağımsız olarak eşit olanaklar altında derslerine erişebilirler. Dersler kayıt altına alındığı ders esnasında anlamadığı konuları daha sonradan erişip tekrar izleme olanağı bulurlar. Öğrenciler ders esnasında ya da sonrasında anlamadığı yerleri öğretmenine sorarak cevaplarına ulaşabilirler. İnternet üzerinden istediği bilgileri eş zamanlı olarak araştırabilirler. Böylece geleneksel eğitimin sunamadığı birçok olanaklara sahip olmuş olurlar. Geleneksel öğrenim ile e-öğrenmeyi karşılaştıracak olursak tablo 1'deki verilere ulaşırız (Cebeci , 2004).

Tablo 1: Geleneksel Öğrenim İle E-Öğrenmenin Karşılaştırılması

	Geleneksel Öğrenim	E-Öğrenim
<b>Mekan</b>	Belirli bir ortama bağımlı	Belirli bir ortama bağımlı değil
<b>Zaman</b>	Belirli bir zamana bağımlı	Belirli bir zaman sınırlaması yok
<b>Hız</b>	Daha yavaş	Daha hızlı
<b>Ortam</b>	Aynı ortamda yüz-yüze eğitim	Farklı ortamlarda uzaktan erişim ile eğitim
<b>Erişilebilirlik</b>	Belirli saat ve zaman aralığında erişilebilir.	Saat ve zaman sınırlaması olmadan erişilebilir.
<b>Sayı</b>	Bulduğu ortama bağımlı olarak belirli sayıdaki kişiler	Kişi sayısı sınırlaması yoktur
<b>Aktarım</b>	Öğrencinin öğrenme süresine bağımlı olarak bilgi aktarımı sağlanır	Öğrencinin öğrenme sürecinde kısıtlama olmadığı için daha yaygın bilgi aktarımı sağlanır

Kaynak: Cebeci, Z., (2004).

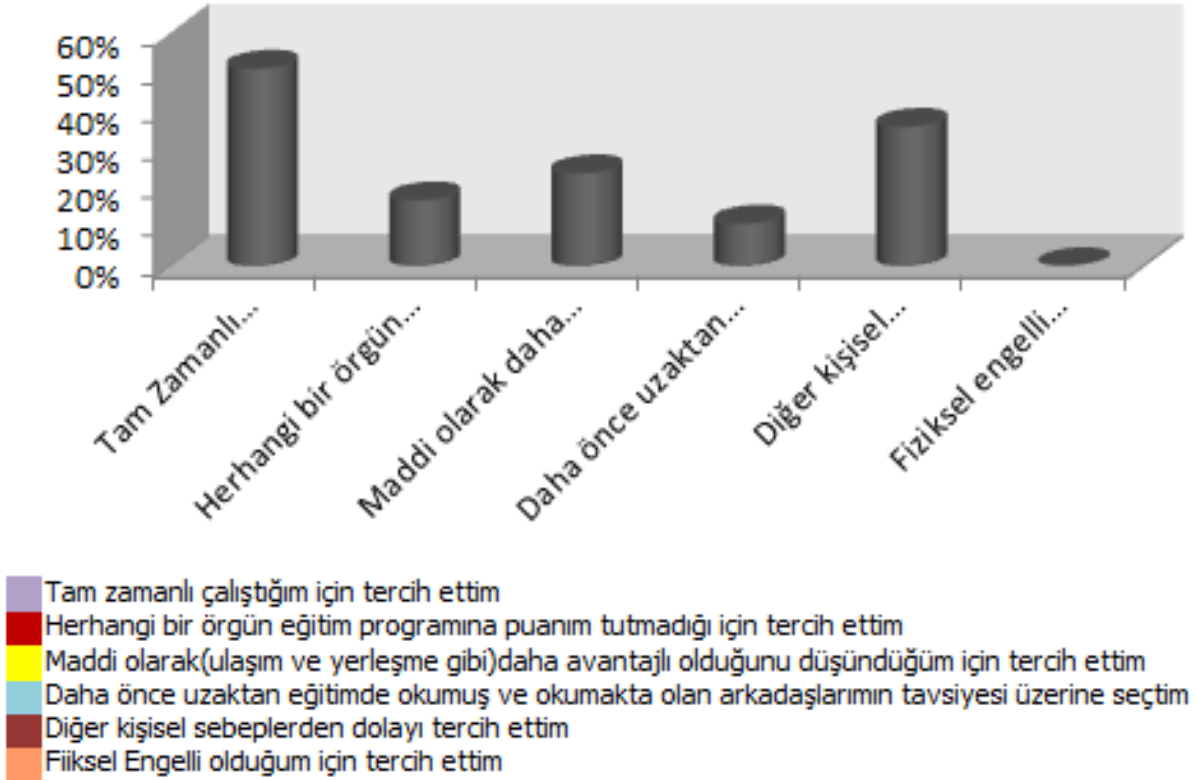
Tablo 1. 'deki verileri incelediğimizde mekân ve zamandan bağımsız bir eğitimin özellikle ülkemizin şartlarını göz önünde bulundurduğumuzda büyük bir avantaj olarak ortaya çıkmaktadır. Kişiler hem maddi hem de manevi yönden fayda görmektedir. Eğitimlerini kendi planlamaları ile istediği zaman uygulayıp kariyerlerinde ilerleme sağlamışlardır.

Tablo 2: 2014 - 2015 Yılı Ön Lisans Programları Uzaktan Eğitim ve Örgün Eğitim Bilgileri

YIL	ÖSYM'ye Başvuran	Örgün Eğitim Kontenjan	Örgün Eğitime Yerleşen	Uzaktan Eğitim Kontenjan	Uzaktan Eğitim Yerleşen
2014	2.086.087	361.038	336.407	10.002	8972

Kaynak: ÖSYM, 2014

Tablo 2. 'deki 2014 yılındaki Türkiye'de bulunan üniversitelerin açmış olduğu tüm bölümleri içeren ön lisans uzaktan eğitim programlarına yerleşme bilgileri verilmiştir (ÖSYM , 2014). Örgün bir eğitime yerleşememiş ya da eğitimlerini belirli bir mekan ve zamana bağlı kalmadan tamamlamak isteyen ya da ekonomik şartlardan dolayı eğitimlerini web tabanlı olarak tamamlamak isteyen bireylerin uzaktan eğitimi tercih etmektedir. Uzaktan eğitimin tercih edilme sebepleri yapılan Grafik 1 de ki araştırmada detaylıca ortaya konmuştur (Baturay ve Bay, 2009).



Grafik 1: Öğrencilerin Uzaktan Eğitimi Tercih Etme Nedenleri

Kaynak: Baturay ve Bay, 2009

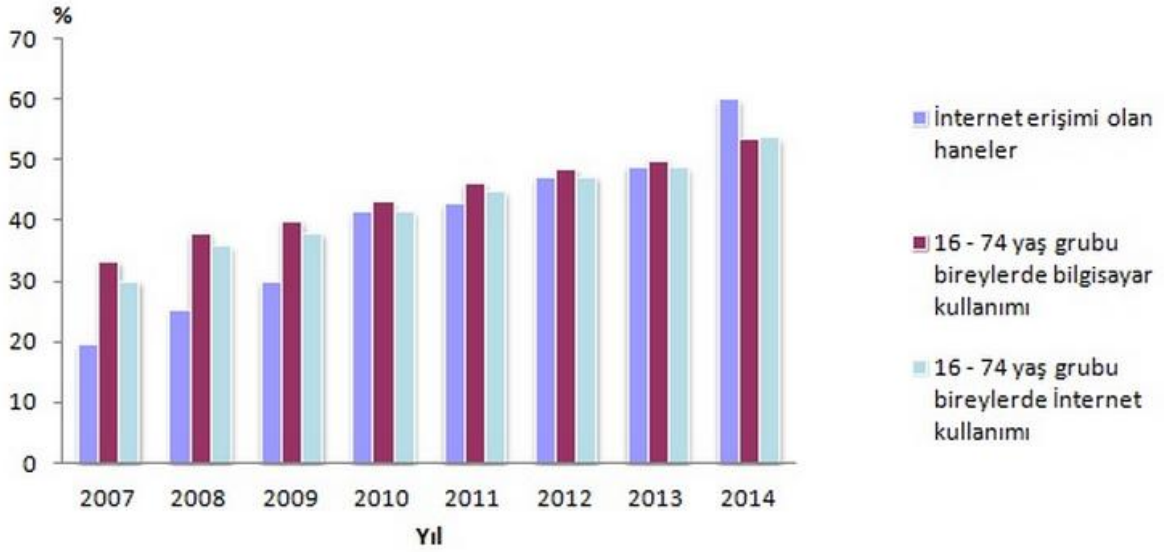
### E- ÖĞRENME İLE İLGİLİ SORUNLAR

Konu ne olursa olsun her zaman bir problem ile karşı karşıya kalabiliriz. Önemli olan çıkan problemlerin en hızlı ve en doğru biçimde çözüme kavuşturabilmemizdir. E-öğrenme konusunda da karşımıza bazı problemler çıkmıştır. Bu problemlerden bazılarını sıralayacak olursak (Cebeci, 2004):

- Okulda e-öğrenmeyi düzgün yürütecek gerekli donanım ve teçhizata sahip stüdyoların bulunmaması,
- Bilgisayarların gerekli güç ve performansta olmamaları,
- İnternet bağlantısının sağlıklı olmaması,

- Bilgisayarların istenilen performansta yürütülmesini sağlayacak gerekli yazılımların sağlanamaması,
- Eğitim kurumunda çalışan ve gerektiğinde yardım edebilecek teknik elemanların az olması,
- Ev ortamında e-öğrenmeyi sağlayacak gerekli bilişim araçlarının bulunmaması.

Tüm bu genel sorunların içinde internet bağlantı probleminin çözümü günden güne aşama kayıtlı etmektedir. Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) halkın Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması sonuçlarına göre 2014 yılı Nisan ayında Türkiye genelinde internet erişim imkanına sahip oran Şekil 1 de verilmiştir. Türkiye genelinde internet kullanım hakkına sahip evlerin oranı %60,2 'ye kadar yükselmiştir. Bu oran 2013 yılında %49,1 olarak hesaplanmıştır.



Şekil 1: Türkiye Genelinde Bilişim Teknolojileri Sahiplik Durumu  
Kaynak: TÜİK, 2014

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Son yıllara bakarak internet kullanımının artışı ve buna bağlı olarak bilgisayar kullanımının artışı göze çarpmaktadır. Eğitim sektöründe teknolojinin ilerlemesiyle uzaktan eğitimin kullanımı kolaylaşmış ve kişiler bakımından önem kazanmıştır. Günümüzde e-öğrenme ile ortaya çıkan imkânlar ciddi bir model olarak karşımıza gelmiştir.

Temel sorunlar olan donanım, kişilerin bilgilendirilmesi, internet kullanım alanının genişletilmesi, teknik ihtiyaçların giderilmesi, yeteri eleman sağlanması gibi etmenlerin yavaş yavaş ortadan kalkması uzaktan eğitim için temel sorunlarında kalkacağı anlamına gelmektedir.

E-Öğrenme ile sınıf ihtiyacı ortadan kalmış ve mekandan bağımsız olarak bireyler eğitimlerini tamamlamışlardır. Eğitimlerini alabilmek için sınıflarına gitmek yerine bağlı oldukları eğitim kurumunun sağlayacağı platformu kullanarak derslerine ulaşmışlardır. Sınıf içinde yaşayabilecekleri motivasyon eksiklerini ortadan kaldırarak kendini rahat hissedebilecekleri bir ortamda derse katılmışlardır.

Uzaktan eğitim ile eğitimi alan kişi kendisine uygun bir zamanda eğitimini tamamlama olanağı bulmuştur. Zamandan bağımsız bir şekilde isteği saat diliminde kayıt altına alınmış olan derslerini izleme olanağı bulmuştur. Dersin anlatıldığı ortamının sağladığı olanaklardan dolayı (sohbet odaları, akıllı tahta, ses, resim, vb.) hızlı geri bildirim, öğrenci ve öğretmen arası kolay iletişim gibi olanaklar sağlanmıştır. Ders anlatımı için kullanılan materyaller ile daha verimli ve etkin bir eğitim sağlanmıştır. Sağlanan web tabanlı eğitimin verimliliği ile öğrenciler dersin konusunu öğrenene kadar istediği zaman diliminde kendilerini eğitime fırsatı sağlamışlardır. Böylece kendi hızlarına göre konuyu tamamen kavrayana kadar eğitimlerini alabilmişlerdir.

Web tabanlı eğitim öğrenciler için verimli olduğu kadar öğretmenler içinde verimli olmuştur. Öğretmenler gürültü karmaşası olmadan sadece dersine odaklanıp konularını anlatmışlardır ve öğrencilerin sorularında kayıp olmadan sırasıyla her öğrencinin sorusunu cevaplama fırsatı bulmuşlardır.

Açıklamalarım ek olarak web tabanlı eğitim, nüfusun hızla artmasıyla bağlantılı olarak üniversite sınavına girip örgün bir programa yerleşemeyen öğrencilerin eğitimini tamamlaması özellikle ön lisans, lisans ve yüksek lisans düzeyinde eğitim alma olanağı sağlamış olur. Ekonomik açıdan ise eğitimini tamamlayamamış ve çalışmak zorunda olan bireyler için uzaktan eğitim öğrenci verimliliği açısından bir olanak olmuş olur. Böylece istedikleri kariyer hedeflerine uzaktan eğitim ile ulaşmış olurlar.

**Not:** Bu çalışma 21-23 Mayıs 2015 tarihlerinde İstanbul Aydın Üniversitesi'nde 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen 1<sup>st</sup> International Congress on Distance Education and Educational Technology- ICDET'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

#### KAYNAKÇA

Bacanlı, (2007). Eğitim Psikolojisi. İstanbul: Alkım Yayınevi.

Baturay, M. ve Bay, Ö. F. (2009). Uzaktan Öğretimi Tercih Eden Öğrencilerin Demografik Özellikleri. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 13 (2009), 17-26.

Bulurman, B. (2003). On-Line Eğitim.

Cebeci, Z. (2004). Türkiye'de E-Öğrenim Sorular, Sorunlar ve Bazı Öneriler. Akademik Bilişim Konferansı 11-13 Şubat 2004. KTÜ, Trabzon.

Çekiç U. (2010). Uzaktan Eğitim Sistemi Tasarımı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Daugherty, M. ve Funke, B.L. (1998). University faculty and student perceptions of Web-based instruction. Journal of Distance Education.

Genç Tercih, (2014). 2014 - 2015 Yılı 2 Yıllık Ön lisans Programları Uzaktan Eğitim (Öğretim) Taban Puan ve Kontenjan Bilgileri. <http://www.genctercih.com/2014-2-yillik-uzaktan-egitim-bolumleri.pdf> adresinden 01.05.2015 tarihinde alınmıştır.

Hedef AÖF, (2014). Açıköğretim Öğrenci Anketi Sonuçları. <http://www.hedefaof.com/aof-haberler/haber-goster/acikogretim-ogrenci-anketi-sonuclari> adresinden 02.05.2015 tarihinde alınmıştır.

Korkmaz, (2014). Eğitimde Yeni Yaklaşım: E-Öğrenme. <http://www.izto.org.tr/portals/0/argebulten/2014temmuzeogrenme.pdf> adresinden 14.05.2015 tarihinde alınmıştır.

MEB, (2013). Yıllara Göre Mezun Öğrencilerin Üniversiteye Yerleşme Durumu. [http://mebk12.meb.gov.tr/meb\\_ays\\_dosyalar/45/14/971865/dosyalar/2013\\_09/30094718\\_nv.yerleme.pdf](http://mebk12.meb.gov.tr/meb_ays_dosyalar/45/14/971865/dosyalar/2013_09/30094718_nv.yerleme.pdf) adresinden 02.05.2015 tarihinde alınmıştır.

Nipper, S. (1989). Third generation distance learning and computer conferencing, Mindweave: Communication, Computers and Distance Education. Oxford: Pergamon.

ÖSYM, (2014). Başvuran Aday Sayısı, Adayların Başvuru Bilgilerinde Değişik Yapabilmeleri ve Yüksek Seçim Kurulu Kararı. <http://www.osym.gov.tr/belge/1-20574/2014-osys-basvuran-aday-sayisi-adaylarin-basvuru-bilgi-.html> adresinden 22.04.2015 tarihinde alınmıştır.

ÖSYM, (2014). 2014–ÖSYS Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler. <http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2014/OSYS/yerlestirme/2014-OSYS-YerlestirmeSonuclar%C4%B1nalliskinSayisalBilgiler23072014.pdf> adresinden 02.05.2015 tarihinde alınmıştır.

Pelton, J. N. (1991). Technology and education: Friend or foe?. Research in Distance Education, 3, 2, 2-9.

Sherry, L. (1996). Issues in distance learning, International Journal of Educational Telecommunications, vol. 1, no.4, pp. 337 - 365, Virginia.

Taylor, J.C. (1992). Distance education and technology in Australia: A conceptual framework. International Council for Distance Education Bulletin, 28: 22-30.

TBŞ. (2002). Bilgi Toplumuna Doğru, Taslak Rapor, Eğitim çalışma grubu (Editör: Sevgi Korkut). Türkiye Bilişim Şurası. 10-12 Mayıs 2002. Ankara

TÜİK, (2014). Türkiye İstatistik Kurumunun 2014 Hane Halkı Bilişim Araştırma Raporu. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16198> adresinden 20.04.2015 tarihinde alınmıştır.

Weller, M. J. (1999). A web based, distance education course on computers and the Internet for entry-level students. Proc.ICEE 99,Ostrava,Czech Republic.

Wikipedia, (2015). Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi. [http://tr.wikipedia.org/wiki/Uzaktan\\_e%C4%9Fitimin\\_tarihsel\\_geli%C5%9Fimi](http://tr.wikipedia.org/wiki/Uzaktan_e%C4%9Fitimin_tarihsel_geli%C5%9Fimi) adresinden 12.05.2015 tarihinde alınmıştır.