

SANAL ÜNİVERSİTE sanal mı gerçek mi?

Prof. Dr. Neşe YALABIK, Arş. Gör. Pınar ONAY,
ODTÜ Enformatik Enstitüsü
Doç. Dr. Kürşat ÇAĞILTAY
ODTÜ BÖTE



Giriş

Günümüzde her düzeydeki eğitime talep hızla artmakta, ancak geleneksel yöntemler ve geleneksel sınıf-ders ortamları bu talebi karşılamakta son derece yetersiz kalmaktadır. Üniversite kapılarındaki yığılmaların yanında üniversite sonrası ve yaşam boyu öğrenme iş yaşamının gerekleri olarak öne çıkmakta, kurumlar elemanlarının sürekli bilgi ve beceri yenilemesi yapmalarını istemektedir. Ülkemizde de bu talepler her geçen gün çoğalmakta,

ancak gerek insan gücü gerekse altyapı kaynakları yetersizliği nedeniyle ancak küçük bir kısmı karşılanabilmektedir. Bu engelin, yeni teknolojilerin yardımıyla 'yer ve zaman bağımsız' uzaktan eğitim yöntemleriyle önemli ölçüde aşılabileceği görüşü bütün dünyada bir umut haline gelmiştir. Geleneksel uzaktan eğitimde güçlükle yerine getirilebilen karşılıklı iletişim gibi öğrenme araçları, İnternetin ve World Wide Web'in gelişmesiyle çok kolay hale gelmiştir. Böylece İnternet'e dayalı yeni eğitim teknolojilerinin kullanımı, eğitime

giderek artan talebin etkin ve verimli bir şekilde karşılanmasını sağlamaktadır. Ayrıca geleneksel ders saati ve derslik kısıtlamaları büyük ölçüde ortadan kalkmakta, gerek öğrencilere gerekse öğretim elemanlarına yer ve zaman bağımsızlığı kazandırmaktadır. Bu da özellikle iş yaşamında çok önemli bir avantaj sağlamaktadır.

İnternete dayalı, on-line ya da e-eğitim diyebileceğimiz bu yaklaşımlar geçtiğimiz yıllarda büyük ölçüde denenmiş ve bunların sonucu olarak 'Sanal Üniversite' kavramı ortaya çıkmıştır. Sanal Üniversite, bir üniversitede bulunması gereken eğitim ve araştırma gibi temel etkinliklerinin büyük ölçüde İnternet üzerinden yürütüldüğü eğitim kurumudur diyebiliriz. Bu tanıma televizyon gibi geleneksel yöntemlerle eğitim yapan açık üniversiteler girmemektedir.

Makalenin bundan sonraki kısımlarında bu konuda Dünyada ve Türkiye'deki durum özetlendikten sonra yazarların yüzyüze eğitimdeki kalite düzeyini düşürmeden ve hatta İnternete özel olanaklardan yararlanarak e-eğitim vermek isteyen sanal üniversitelerin nasıl modellenmesi ve örgütlenmesi gerektiği ile ilgili görüşlerine yer verilecektir.

Dünyada Açık ve Sanal Üniversiteler

Uzaktan eğitim alanında başarısını kanıtlamış olan ve 1960'ların sonunda kurulmuş İngiltere'deki Açık Üniversite (Open University, UK OU) bugün sunduğu eğitimin kalitesi ile en seçkin üniversiteler arasında yer almaktadır. UK OU çok geniş bir hedef kitleye ulaşmaktadır (30.000'i İngiltere dışından olmak üzere yaklaşık 165.000 öğrenci) [1]. Bunun yanında lisans, yüksek lisans ve sertifika programlarını da kapsayan çok geniş bir yelpazede eğitim ve öğretim sunmaktadır. Bu üniversite eğitimde her türlü uzaktan

eğitim teknolojisini kullanmaktadır. 'Yaparak öğrenme' temel öğretim yaklaşımı olup öğrenciler değişik mekanizmalarla (yüz yüze, telefon ile, sohbet odaları kullanarak, vb.) destek alabilmektedirler. UK OU'nun en önemli özelliklerinde biri de derslerin tek bir kişi tarafından verilmemesi; 'uzman rehber öğretici'lerce bu tür desteğin yoğun biçimde sunuluyor olmasıdır. UK OU'da 'uzman rehber öğretici' başına yaklaşık 20 öğrenci düşmektedir[2]. Dünyada başarılı eğitimi kanıtlanmış olan diğer açık üniversiteler de vardır (İspanya'da UNED gibi) [3]. Son yıllarda ise bu kurumların programlarında e-öğrenme'ye geçme çabaları yanında bundan bağımsız olarak sanal üniversiteler kurulduğunu görmekteyiz. Burada 'eğitimde rekabet değil güçbirliği' anlayışı ağırlık kazanmaktadır. Eğitim kurumları ve bu konuda çalışan özel sektör temsilcileri güçlerini bu yönde birleştirerek geniş kitlelere ulaşma çabası içindedirler. Yurt dışındaki sanal üniversite örneklerinde genellikle hiç bir üniversite tek başına yer almamaktadır. Genel eğilim birden fazla üniversitenin bir araya gelerek oluşturduğu üniversiteler konsorsiyumudur. Özel sektör de buna özellikle etkin eğitim materyallerinin hazırlanmasında önemli ölçüde destek vermektedir.

Dünyadaki sanal üniversitelere örnek olarak Avrupa'da *UK eUniversities(UKeU)* [43], *Finnish Virtual University* [45], *the Italian Distance University (NETTUNO)* [6]; *Amerika'da Illinois Virtual Campus (IVC)* [7] ve *Kanada'da Canadian Virtual University (CVU)* [8] verilebilir. Bu üniversitelerin tümü farklı üniversitelerin verdikleri çeşitli derslere ve programlara erişim imkanı sağlayan ortak portallarla sanal bir kampus ortamı yaratmaktadırlar. Örnek olarak UkeU İngiltere'de yer alan 12 farklı üniversitenin programlarına ve derslerine online erişim sağlarken, Finnish Virtual University 21 farklı üniversite ile,

NETTUNO 38 partner üniversite ile, IVC 68 üniversite ve son olarak da CVU 13 üniversite ile birer konsorsiyum oluşturmuşlardır. Tüm bu örnek üniversitelerde pek çok lisans ve yüksek lisans dersi, ayrıca yüksek lisans programları sunulmakta ve aynı zamanda sürekli eğitime yönelik sertifika programları da yer almaktadır. Bu üniversitelerin tamamında temel erişim aracı İnternet'dir. Ancak bunun yanında kablo ve uydu yayınları, video-konferans, video kaset, televizyon ve radyo yayınları da kullanılmaktadır. Bunların dışında bazı dersler için gerekli zamanlarda çeşitli zamanlarda yüzyüze dersler de yapılabilmektedir. Bu örneklerin çoğunda başta koordinasyonu sağlayan bir merkez ve bunun altında yer alan öğrencilere ihtiyaç olduğunda yüzyüze yardım ve desteği sağlayan yerel merkezler yer almaktadırlar. Bu da tüm örneklerde kaliteli bireysel akademik desteğe çok fazla önem verildiğini göstermektedir.

Sözü geçen üniversitelerin tümü çok yenidir ve eğitime yeni başlamışlardır. Henüz mezunlar açısından bir değerlendirme yapmak mümkün değildir. Bu nedenle sanal üniversitelerle ilgili yapılacak çalışmalarda başarılı geleneksel açık üniversitelerin yaklaşımlarının da incelenmesinde yarar vardır. Buralarda genellikle var olan ve geleneksel teknolojileri (TV, radyo, video konferans gibi) kullanan programlar on-line derslerle de desteklenmektedir.

Türkiye'de Durum

Türkiye'de ilk uzaktan öğretim yolu ile yükseköğretim faaliyetleri 1982 yılında *Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi (AÜ AÖF)* ile başlamıştır. AÜ AÖF öğrenci sayısı açısından dünyadaki mega açık üniversiteler arasında yer almaktadır. 1982 yılında İktisat ve İş İdaresi programları ile eğitime başlayan Açıköğretim Fakültesi, 1993

yılından itibaren yeni programlarla eğitimini sürdürmeye devam ederken bu fakülte bünyesinde İktisat ve İş İdaresi Bölümleri de İktisat Fakültesi ve İşletme Fakültesi şeklinde yeniden yapılanmıştır. Derslerini öğrencilere gönderilen basılı materyallerin yanı sıra televizyon yayınlarıyla da desteklemektedir[9]. Ancak AÜ AÖF yurt dışındaki diğer örneklerle karşılaştırıldığında sahip olduğu yüksek öğrenci sayısına karşın Türkiye'deki başarılı üniversiteler arasında yer almamaktadır. Kanımızca bunun en önemli nedenlerinin başında bu sistemin



pedagogik stratejilerine dikkat edilmemiş olunması gelmektedir. Bir diğer önemli nokta ise akademik öğrenci destek hizmetlerine yeterince önem verilmemiş olmasıdır[10]. *Uzaktan Eğitim: Başarıya Giden Yol Teknolojide mi Yoksa Pedagojide mi?*

e-Öğrenme eğitim uygulamaları ise Türkiye’de ilk defa kapsamlı ve sistematik olarak yaklaşık 7 yıl önce ODTÜ’de başlatılmıştır. Yapılan çalışmalar sonucu, 37 adet web tabanlı ders geliştirilmiş [11], bir adet İnternet üzerinden yürütülen yüksek lisans programı

[12] açılmış, eğitimcilerin eğitimi(E-ĞİTEN) ve bilgi teknolojileri sertifika programı(IDEA) düzenlenmiş [13], Web tabanlı eğitim yönetim sistemi [14] geliştirilmiş ve sayısız deneyimler kazanılmıştır. Son olarak E-Ders Tasarım ve Geliştirme sertifika [15] programı açılmıştır. Bu sertifika programının amacı insan kaynakları ve kurumsal eğitim alanlarında çalışan bireylerin, İnternet teknolojilerini eğitimde verimli ve etkin bir şekilde kullanmalarını sağlayacak Web teknolojileri ve öğretim tasarımı alanlarında gerekli bilgi ve becerileri kazanmalarını sağlamaktır.

Türkiye’deki diğer e-öğrenme uygulamaları, Bilgi Üniversitesi e-MBA (İşletme Yönetimi yüksek lisans) programı [16], Sakarya Üniversitesi Bilgi Yönetimi, Bilgisayar Programcılığı ve İşletme Önlisans programları [17] ve Anadolu Üniversitesi Bilgi Yönetimi önlisans programıdır [18]. Görüldüğü gibi bu çalışmaları sanal üniversite olarak adlandırmak yerine ancak bir geçiş dönemi olarak görmek gerekir.

Sanal Üniversite Nasıl Olmalı?

Pedagogik Yaklaşım

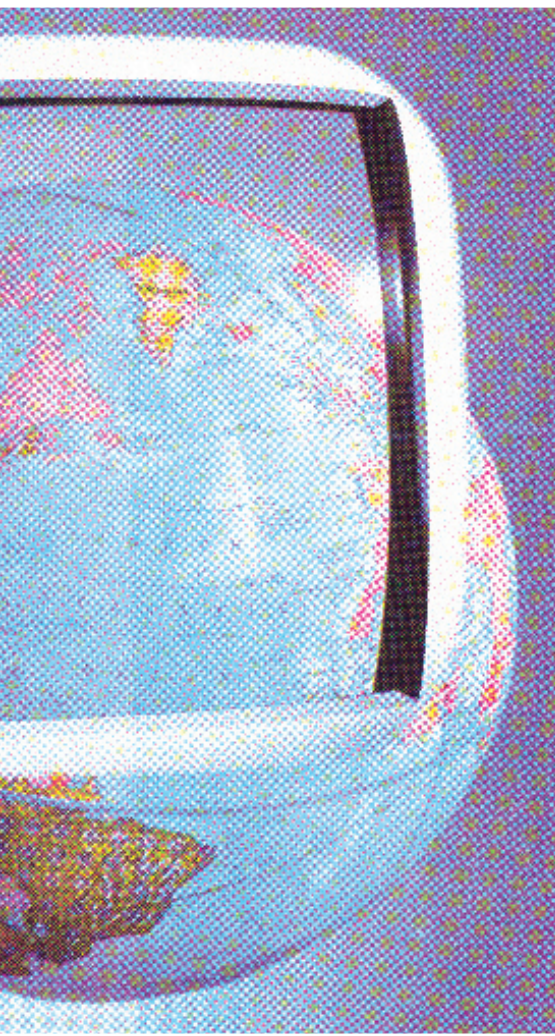
Bilindiği üzere elektronik ortamlar öğretim yöntemleri üzerinde önemli etki yapmaktadır. Gelecekteki sınıf içi öğretim metodlarını aynen elektronik ortama getirmeye çalışmak baştan böyle bir sistemin başarısız olması anlamına gelmektedir. Özellikle ülkemizdeki klasik okul ortamlarında öğrenme genellikle bireysel olmakta ve belli bir materyali hazmetmeye çalışmak (çoğu kez ezber) ile gerçekleşmektedir. Öğrencinin rolü sınav geçmek ve sınav içeriği de hazmedilmesi gereken materyali ne kadar iyi hatırladığına yönelik olmaktadır. Ancak okul dışı ya da gerçek hayatta öğrenme nadiren bireysel olup genellikle ortak çalışma gerektirmektedir. Ayrıca

çalışma ortamlarında standard tek bir döküman ya da malzeme hemen hemen hiç bulunmamakta ama pek çok farklı kaynaklara ulaşılabilmektedir. Yüzyüze öğrenme ortamlarındaki daha çağdaş yaklaşımlarda sınıf ortamından sanal ortama birebir taşınmamaktadır. Zira yüz yüze ve sanal ortamların dinamikleri çok farklılık göstermektedir. Sınıf içinde başarılı olan bir strateji sanal ortamda aynı şekilde çalışmamaktadır.

Eğer dünyadaki başarılı örneklerde olduğu gibi yüksek kalitede bir sanal üniversite isteniyorsa çözüm ‘içerik merkezli’ yaklaşım yerine literatürde de etkinliği denenmiş olan “öğrenci merkezli” yaklaşımdır. Bu yaklaşım ayrıca öğrenme ortamının mümkün olduğunca otantik hale getirilmesi ile kullanılabilir öğrenme çıktıları yaratılabilmeye uygun olmalıdır. Sanal kampüs yolu ile açılacak değişik programlara ve alanlara yönelik olarak bu temele dayalı değişik pedagogik stratejiler geliştirilebilir. Bunlara örnek olarak “sorgulayıcı öğrenme”, ve “senaryo tabanlı öğrenme” stratejileri verilebilir. Aslında her iki yaklaşım da aynı kökenden gelmekte (oluşturmacı yaklaşım) ve değişik örüntülerde biri diğerinin yerine kullanılabilir.

Sorgulayıcı öğrenme yaklaşımında öğrenci alan ile ilgili konuyla iç içe olmakta, çözümler bulmaya veya konuyu daha derinden anlamaya çalışmaktadır. Sorgulanan konu sadece sınıf içinde kullanılan bir konu olmamakta gerçek hayattan alınmış ya da gerçek hayata uygulanabilecek bir yapıya sahiptir. Bu sorgulama süreci bireysel değil bir kubaşık/ortaklaşa etkinlik olmaktadır. “Senaryo Tabanlı Öğrenme” de etkileşim ve işbirliğine dayanmaktadır. Burada öğrenme otantik bir senaryo etrafında gerçekleşmektedir.

Bu örneklerden çıkarılacak sonuç Sanal Üniversite için izlenilmesi



gereken pedagojik yaklaşımda geleneksel bilgi yüklemesi ve bunun testler ile sınanması türündeki yöntemlerin yerine alternatiflerin kullanılması gerekliliğidir.

Öğretim Tasarımı

İçeriğin tasarım ve üretimi de Sanal Üniversite için en kritik adımlardan birisidir. Geleneksel öğretim materyalleri elektronik ortamda değişik ortamlar aracılığıyla son derece çekici ve öğrenmeyi kolaylaştırıcı duruma getirilebilir. O halde sunulması hedeflenen ders içeriğinin bu ortama uygun hale getirilmesi için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

Ders geliştirme süreci dersin durumuna göre çeşitlilik arzedebilir. Bunlardan biri mevcut yüzyüze bir dersin e-ders haline dönüştürülmesi olabilir veya hiç bir kurumda bulunmayan yepyeni bir ders tasarlanabilir. Bir diğer olasılık ta sanal kampüs standartları konmadan önce geliştirilmiş bir dersin bazı

düzenlemeler ile sanal kampüs dersi haline dönüştürülmesidir.

Sanal Üniversite için e-ders materyali üretimi tamamen bir ekip işidir. Tek başına bir akademisyen veya teknik bir kişinin altından kalkabileceği bir konu değildir. Bu nedenle ders üretimi (ya da uyarlanması) konusu ile uzmanlaşmış bir birimin kurulması gerekmektedir. Esnek takım çalışması yapılabilecek bir "Eğitim Tasarım Merkezi" biriminin kurulması olmazsa olmaz bir koşuldur. Üretim sürecinin ardından bakım ve diğer destek hizmetleri için ise bir "eğitsel destek" birimine ihtiyaç vardır.

Ders üretim süreçleri; dersin tanımı, materyal üretimi, kullanıcı testleri, teknik testler ve dersin bakımı gibi adımları içermelidir.

Teknik yaklaşım

Sanal Üniversite için izlenilecek teknik yaklaşımların başında öncelikle içerik tasarlama sırasında

endüstri standartlarının izlenmesi ve uygulanması gelir. İçerik bu standartlara (IMS, IEEE, SCORM, etc.) uygun olmalıdır. Bunların tümünde ders materyali 'öğrenme nesneleri' denen yeniden kullanılabilecek paketler şeklinde düzenlenmektedir. Ancak bu standartların üzerine eklemeye yapılabilecek bir esnekliğe de sahip olunmalıdır. Öğrenme sistemleri standartlarının pedagojik katkısı çok fazla olmamakla beraber üretim sürecini standartlaştırmakta ve yeni ders oluşturma maliyetlerini düşürmektedir.

Her sanal üniversitede kullanılması gerekli olan 'Öğrenme Yönetim Sistemi' platformu, ders materyalinin üzerine yerleştirildiği ve dersleri vermede kullanılan bir yazılımdır. Bunun da sözü geçen standartlara uyumluluğu gereklidir. Ancak teknik gereksinimler firmaya özgü (proprietary) platformlar gerektirmemelidir. Açık standartlar kullanılmalıdır.

Sanal Üniversite'nin belli bir kaliteyi tutturabilmesi için içerik üretiminde de uyulması gereken bir dizi standart saptanmalıdır. Bunlar en basitinden tutarlı bir arayüzün özelliklerinden ders materyalinin "sanal kampusun" pedagojik yaklaşımı ile tutarlılığı nasıl belirlenecektir noktasına kadar giden çeşitlilikte olmalıdır. Standartlar ayrıca süreç içinde rol alacak kişilerin rollerini ve sorumluluklarını da belirlemelidir.

Örgütlenme biçimi

Yurtdışındaki diğer örneklerde de olduğu gibi Sanal Üniversite'de en başta eşgüdüm sağlayacak bir merkez bulunmalı ve bu merkezin altında derslerin hazırlanmasını ve destek hizmetlerini sağlayacak birimler ve bunların yanında öğrencilere sürekli yardım ve destek sağlayacak yerel merkezler yer almalıdır.

Sanal Üniversite'nin başarılı olabilmesinin en önemli gerekliliği mükemmel öğrenci desteğidir.



Mükemmel bir e-ders içeriği ya da teknoloji harikası animasyonlar bir dersin hayatta kalması için yeterli değildir. Sanal ortamdaki derslerde konu uzmanı akademisyen tüm öğrencilere gerekli desteği verme zamanına sahip olmayabilir. Dolayısı ile bir sanal üniversiteyi yüz yüze ortamlardan ayıran en önemli bir diğer özellikte uzman öğrenci destek hizmetidir. Yüz yüze buluşmadığı öğrencisinin sorularını en iyi şekilde cevaplayan, gelişmelerini takip eden, problemlerinde destek veren ve bunu tercihan günün 24 saati, haftanın her günü ve mevcut tüm araçlar (sohbet, e-mail, telefon) ile yapabilen kişilerden oluşan bir uzman rehber eğitici grubu oluşturulmalıdır.

Öğrenci desteği ayrıca derslerin doğalarına uygun olarak bazı yüz yüze oturumlar yolu ile olabilir. Bunlar dönem başı ve sonu görüşmesi olabileceği gibi dönem içinde de görüşmeler ya da bölgesel ofislerde yüz yüze destek hizmetleri şeklinde sunulabilir.

Mali Olanaklar

Bugüne kadar bu konuda yaptığımız çalışmalar, sanal üniversite kurmanın büyük bir maliyeti olacağını ortaya çıkarmaktadır. Dünyada yeni kurulan sanal üniversitelere de oldukça büyük yatırımlar yapıldığı ve bunun büyük ölçüde ilgili ülke devletlerince desteklendiği görülmektedir. Örneğin, Finnish National University, her yıl Fin hükümetinden 10 milyon Euro destek almaktadır. Bunlar gösteriyor ki Türkiye’de de böyle bir girişim ciddi bir yatırım yapılmasını gerektirmektedir.

Sonuç: Sanal Üniversite Gerçek Olabilir Mi?

Sanal Üniversite ile eğitim talebinin karşılanmasında yalnızca örgün eğitim değil, özellikle yaygın ve yaşamboyu eğitimde derece ve

sertifika programlarının daha geniş ve farklı kitlelere sunulması ve böylece üniversitelerimizde kısıtlı öğretim üyesi kaynağının etkin ve verimli kullanımı mümkündür. Konu uzmanları böylelikle yalnız kendi kurumlarındaki öğrencilere değil, geniş kitlelere ulaştırabilecek ve özellikle öğretim elemanı eksikliği çekilen alanlarda önemli bir açık kapatılabilecektir. Aynı zamanda bireylerin ileri düzeyde eğitim alma olanağı artacak ve bu durum ülke ekonomisine önemli bir katma değer sağlayacaktır.

Ancak bu yararları ulaşabilmek için sanal üniversitede izlenilecek pedagojik ve teknik yaklaşımlar, yapılacak öğretim tasarımları ve üniversitenin örgütlenme biçimi dikkatlice belirlenmeli ve yukarıda bahsedilen noktalara önem verilmelidir. Bu konuda başarıya ulaşmanın temelini grup çalışmasına ve işbirliğine dayalı olduğu unutulmamalı rekabetten çok işbirliği ön planda tutulmalıdır.

Son olarak, ülkeyi yönetenlerin konunun önemini kavrayarak gerekli maddi-manevi desteği vermeleri durumunda bir ‘Ulusal Sanal Üniversite’ kurulabilmesinin önünde engel olmadığı düşünülebilir.

Kaynaklar

1. <http://www.open.ac.uk/collaborate/howsupport.htm> (Open University Worldwide Ltd. How students are supported)
2. <http://www.open.ac.uk/collaborate/oustrength.htm> (Open University Worldwide Ltd. The strength of the UK’s largest university behind you)
3. <http://www.uned.es/webuned/home.htm> (The Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED))
4. <http://www.ukeu.com/> (UK eUniversities (UKeU))
5. <http://www.virtuaaliyliopisto.fi/> (Finnish Virtual University)

6. <http://nettuno.stm.it/nettuno/index.htm> (Italian Distance University (NETTUNO))

7. <http://www.ivc.illinois.edu/> (Illinois Virtual Campus (IVC))

8. <http://www.cvu-uvc.ca/english.html> (Canadian Virtual University (CVU))

9. <http://www.aof.anadolu.edu.tr/aindex.html> (Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi)

10. <http://www.emo.org.tr/merkez/dergi/409/cagiltay.html> (Kürşat Çağıltay, Uzaktan Eğitim: Başarıya Giden Yol Teknolojide mi Yoksa Pedagojide mi?; EMO Dergisi)

11. <http://www.ii.metu.edu.tr/metuonline> (METU Online)

12. <http://ion.ii.metu.edu.tr> (Informatics Online Yüksek Lisans Programı)

13. <http://idea.metu.edu.tr/> (İnternet’e Dayalı Eğitim Asenkron Bilgi Teknolojileri Sertifika Programı)

14. <http://online.metu.edu.tr/netclass/netclass.html> (NET-Class Web tabanlı eğitim yönetim sistemi)

15. <http://eders.ii.metu.edu.tr/> (e-Ders Tasarım ve Geliştirme Sertifika Programı)

16. <http://www.bilgiemba.net/> (İstanbul Bilgi Üniversitesi İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Programı)

17. <http://www.ido.sakarya.edu.tr/ido/sayfalar/sauido.htm> (Sakarya Üniversitesi İnternet Destekli Öğretim)

18. <http://bilgi.aof.edu.tr/> (Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Bilgi Yönetimi İnternete Dayalı Önlisans Programı)

19. Uzaktan Eğitim: Başarıya Giden Yol Teknolojide mi Yoksa Pedagojide mi?