

Sanal Okullar

Virtual Schools

Çiğdem APAYDIN*

Özet

Bu çalışmanın amacı uzaktan eğitim kapsamında sanal okullar (virtual schools) kavramını alanyazın taramasına bağlı olarak incelemektir. Sanal okul, öğrencilerin çevrimiçi bilgisayar kullanmaları yoluyla uzaktan eğitim almalarıdır. Sanal okullar “okul dışı” model olarak adlandırılmakta; öğrencilerin çalışmalarını evden çevrimiçi bilgisayar yoluyla tamamlamaları ve öğretmenlerle uzaktan etkileşime geçmeleri şeklinde yürütülmektedir. Sanal okulların temel amacı çeşitli nedenlerle eğitime ulaşamayan vatandaşların ulaşabilmesini sağlamaktır. Sanal okullar ilk olarak Amerika Birleşik Devletleri’nde kurulmaya başlanmış ardından diğer ülkelerde de yaygınlaşmaya başlamıştır. Sanal okullar bir eğitim programına sahip, öğretmeni olan profesyonel kurumlar olarak çalışmaktadır. Bu çalışmada sırasıyla şu konular incelenmiştir: uzaktan eğitim; uzaktan eğitimin gelişimi; sanal okul; sanal okul tipleri; sanal okulun olumlu ve olumsuz yanları; sanal okul sistemi; sanal okulda örgüt tipleri; sanal okul hakkında göz önünde bulundurulması gerekenlerdir.

Anahtar sözcükler: *Uzaktan eğitim, sanal okul, sanal okul sistemi*

Abstract

The purpose of this article is to examine the concept of virtual schools in the scope of distance education based on a literature review. The virtual school is that the students have distance education by using online computers. The virtual school is named as a “out of school” model and these schools are administered that students complete their studies from their homes by online computers and they interact with their teachers distantly. The main purpose of the virtual schools is to provide access to citizens who cannot have education due to some reasons. Virtual schools were launched in the United States of America for the first time and then they have spread to other countries. Virtual schools operate as professional institutions which have curriculums and teachers. In this review following topics are examined: distance education; development of distance education; virtual school; types of virtual schools; positive and negative sides of the virtual school; virtual school system; organization types in virtual schools; the points to be considered about virtual schools.

Keywords: *Distance education, virtual schools, virtual school system*

* Dr. Çiğdem APAYDIN. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Yönetimi, Teftişi, Ekonomisi ve Planlaması Anabilim Dalı, cigdemapaydin@akdeniz.edu.tr, cigdemapaydin@mynet.com

Uzaktan Eğitim

Uzaktan eğitim öğretmenin fiziksel olarak öğrencilerin buldukları yerlerde olmasını gerektirmeksizin, teknolojinin imkânlarından yararlanılarak, öğrenci ve öğretmenlerin sanal sınıf ortamında değişik şekillerde karşı karşıya getirildikleri, planlı bir eğitim şekli olarak açıklanabilir. Geleneksel yöntem ile uzaktan eğitim sistemi arasındaki en önemli fark öğretmen ve öğrencinin aynı yer ve zamanda bir arada bulunma zorunluluğunun bulunmamasıdır. Uzaktan öğretim yöntemlerinde öğretimin karşılıklı hale gelmesi, bazı mekanik ya da elektronik araçlara ve yazılı gereçlere bağlı kalmaktadır. Uzaktan eğitimde iletişimin üç elemanı öğrenen, öğreten ve iletişim yöntemidir. İletişim yöntemi, öğrenen ile öğreten arasındaki bağıdır. Bu bağ teknolojinin herhangi bir

biçiminin kullanımı ile oluşabildiğinden uzaktan eğitim kavramı, farklı ortamlarda farklı anlamlara gelebilmektedir. Teknolojinin eğitime hizmet etmeye başlamasından bu yana uzaktan eğitimin bünyesine, uydular, bilgisayarlar, internet, cep telefonları ve avuç içi bilgisayar gibi pek çok araç katılmış; bu nedenle uzaktan eğitim kavramı çok geniş bir alanı kapsar duruma gelmiştir.

Uzaktan eğitimin gelişimi

Uzaktan eğitim 1800'lü yıllarda mektupla öğretim biçiminde başlamış, 1900'lü yıllarda radyo ve televizyonla devam etmiş günümüzde ise internet ve bilgisayar ortamları sayesinde bilgiler, dijital ortamlara aktarılmaya başlamıştır. Yıllara göre uzaktan eğitim uygulamaları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Yıllara Göre Uzaktan Eğitim Uygulamaları

1837	İngiliz eğitimci Sir Isaac Pitman postayla stenografi öğretmiştir.
1852	Kardeşi Benn Pitman onun yöntemini 1852'de A.B.D.'ne tanıtmıştır.
1870	Illinois Wesleyan Üniversitesi başarılı bir evde öğrenim programı başlatmıştır.
1882	William Rainey Harper Chautauqua, New York'ta bir mektupla öğrenim programı geliştirmiştir.
1883	New York Ithaca'da bir "Mektupla Öğretim Üniversitesi" kurulmuştur.
1915	Madison, okullarının mektupla öğrenim kurslarını yönetmek için Wisconsin'de ulusal yüksek öğrenim birliğini (NUCEA) kurdu.
1926	Federal programlarının en büyüğü ABD Air Force Extension Course Institute'dür. 450 binden fazla öğrenciye 400'den fazla mesleki, akademik ve genel kurs vermekteler.
1934	Radyo, uzaktan eğitimde kullanılmış ve TV üzerinden eğitim çalışmaları başlatılmıştır. Bu çalışmalar 1963'te tamamlanmıştır.
1969	The British Open University kurulmuştur.
1978	İlk Bulletin Board System (Bülten Panoları) kuruldu.
1982	The National University, 40 enstitü arasında bir telekonferans ağı kullanıldı.
1985	National Technological University, uydu üzerinden akredite edilmiş sürekli eğitim kursları açtı.
1989	Phoenix University tarafından, bilgisayar kullanılarak açılacak ilk on-line programlar teklif edildi.
1991	Tim Bemers Lee, www'i geliştirdi.
1999	A.B.D. Eğitim Bakanlığı, uzaktan eğitim demo programını 2. kademe pilot okul üzerinde başlattı.

Kaynak: Demircan, A. (2006). İnternet ile Tüketici Eğitimi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Bilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.

Dünyada ilk uzaktan eğitim uygulamasının "mektup" yöntemiyle, Isaac Pitman tarafından başlatıldığı kabul edilmektedir. Pitman mektupla stenografi eğitimi vermiştir. Almanya'da 1856 yılında Charles Toussaint ve Gustav Langenscheid tarafından kurulan ve Langenscheid adıyla öğretim malzemeleri yayınlayan Langenscheid Dil Okulu, ilk örgütlü uzaktan eğitim hizmeti olarak kabul edilmektedir. 1870'li yıllarda Illinois Wesleyan Üniversitesi lisans ve

yüksek lisans alanlarında başarılı bir evde öğrenim programı başlatmıştır. 1914 yılında çıkarılan bir yasa ile ABD'de uzaktan eğitimin yaygınlaştırılması geliştirilmiştir (Uluslararası eğitim, 2005'den akt. Yalçınkaya, 2006).

Sanal Okul

Sanal okul, öğrencilerin çevrimiçi bilgisayar kullanmaları yoluyla uzaktan eğitim almaları olarak açıklanabilir. Sanal okullar uzaktan öğrenmenin evrimleşmiş doğasını ve okullarda teknoloji kullanımını sunmaktadır. Bilgisayar konferansı, bilgisayar temelli açıklamalar, elektronik mesafe öğrenme sistemi, internet ve www'nin gelişimi sanal okulların var olmasına katkıda bulunmaktadır. Sanal okulun öncülerinden olan Michigan okul yöneticilerinden Sydney Mitchell ev ödevi olan meslek derslerini, düzenli okul programıyla bütünleştirerek ilk uzaktan öğrenme programını ortaöğretim (K- 12) öğrenenleri için tasarlamıştır (Mitchell, 1923). İlk bağımsız sanal ortaöğretim ise Nebraska Üniversitesi tarafından 1996 yılında kurulmuştur. Ardından ortaöğretim diploması programı akredite edilmiştir. 1990'lı yılların başlarında, pek çok sanal ortaöğretim okulu öğrencilerine hizmet için geliştirilmeye başlanmıştır (Clark ve Berge, 2007). Sanal okullar Amerika Birleşik Devletlerinde (ABD) oldukça popülerdir. California, Colorado, Florida, Idaho, Illinois, Michigan, Minnesota, Ohio, Pennsylvania, Texas ve Wisconsin gibi ABD'de pek çok eyalet çevrimiçi öğrenme programlarını kurmuş durumdadır. Bazı eyaletler bu programları geniş çapta kullanırken bazı eyaletler belli bir sınırlama içinde kullanmaktadır. Pek çok eyalet web tabanlı çevrimiçi öğrenmeye odaklanmaktadır. Özellikle siber sözleşmeli okullar ABD'de yaygındır. Bazı sanal okullar eş zamanlı derslerle öğrencileri video konferansı veya sohbet ile etkileşim sağlayarak eğitime dâhil etmektedir. Bununla birlikte çevrimiçi öğrenme eş zamanlı olmayan etkileşimle e-mail, tartışma kartları ve diğer web tabanlı kaynaklar kullanarak öğrenci öğretmen etkileşimini de gerçekleştirmektedir (Lamb ve Callison, 2005).

Sanal okullar "okul dışı" model olarak adlandırılmakta; öğrencilerin çalışmalarını evden çevrimiçi bilgisayar yoluyla tamamlamaları ve öğretmenlerle uzaktan etkileşime geçmeleri şeklinde yürütülmektedir. ABD'de uzaktan eğitim yapan Florida Lisesinin parolası " herhangi bir zaman, herhangi bir yer, herhangi bir adım" dır. Böylece öğrencilerin devam etmeleri gereken okul binaları bulunmamaktadır (Russell, 2007).

Paulson (1992) sanal okulu; duvarların, koridorların, güvenlik görevlilerinin olmadığı; yaş, cinsiyet ve ırk ayrımının yapılmadığı; öğrencilerin gündüz veya gece çalışabildiği; öğrencilerin binlerce mil uzaktan kendi öğrenme biçimini kendisinin oluşturduğu okullar olarak tanımlamaktadır (akt. Erden, 2003). Paulson (1997-1998) sanal okullar için "geleceğin uzaktan eğitimi baskın olacaktır" ifadesini kullanırken, Dohena- Farina (1996) "dünyada öğrencilerin pek çoğu sanal okullarda eğitileceklerdir" şeklinde yorumlamaktadır. Gelecekte bilim ve

teknolojinin rolü "bilgisayarların büyük olasılıkla öğretmenlerin işlerini alacağı, insanların okula gitmeyeceği çünkü herkesin evlerinde bilgisayarla bu işi halledeceği" şeklinde görülmektedir (akt. Russell ve Holkner, 2000). Sanal okullar en genel tanımıyla uzaktan eğitimin yapılmasıdır. Uzaktan eğitim öğretmen ile öğrencilerin fiziksel uzaklık ve teknoloji (ses, video, veri ve yazılı metin) ile ayrıldığı bazen başlangıç eğitiminin yüz yüze yapılarak eğitsel yolun belirlendiği eğitim ortamıdır (Toğacar, 2007).

Sanal okullarda öğrenciler bir zamana, bir yere veya herhangi bir konuya bağlı kalmaksızın öğrenebilmektedir. Öğrenciler, kendi öğrenme stilleri ile hoşlandıkları konuları internetten araştırabilmektedir. Öğrenciler, diğer öğrencilerle grup oluşturarak interaktif olarak etkileşime geçebilmektedir. Sanal okul, geleneksel okul anlayışından kavramsal boyutta farklılaştığı gibi işleyiş açısından da farklılaşmaktadır. Ayrıca, bir sanal okulun öğrenci kaynağı, coğrafi olarak sınır tanımamaktadır (Erden, 2003). Sanal okul kavramı, farklı eğitim teknolojilerini, e-posta'yı, World Wide Web'i (www), elektronik konferans'ı, sohbet (chat) odalarını ayrıca geleneksel iletişim araçlarından olan telefonu da içermektedir (Russell, 2003). Sanal okullar daha büyük bir öğrenmenin parçası olarak görülmektedir (Clark ve Berge, 2007).

Sanal okullar ABD'de ilköğretim ve ortaöğretim okullarında hızla gelişmektedir. Sanal okullar, okullarda öğrenme devriminin en tartışmalı göstergesi olarak kabul görmektedir. Sanal ortaöğretim veya sanal okul terimi genellikle eğitim örgütlerinde uygulanmakta; ortaöğretim sınıflarında internet yoluyla veya web tabanlı yöntemlerle sunulmaktadır (Clark, 2001). ABD'de sanal ortaöğretim öğrencilerine alternatif çözüm öneren bir eğitim kurumu olarak değerlendirilmektedir (Vrasidas, Zembylas ve Chamberlain, 2003).

ABD'de kamu sanal ilköğretim okulları programında öğrencinin öğrenme programını gerçekleştirmesinden resmi bir öğretmenle çalışan yetişkin veya öğrenme çalıştırıcısı sorumludur. Öğrenme koçu öğrencinin ailesidir. Bu aile içine büyük baba veya büyük anne, amcalar, tedavisi ile ilgili olan kişiler de girebilir. Öğrenme koçu bütün öğrencilerin öğretmenleriyle etkileşimlerini e-posta, telefon, mesaj kutuları ve düzenli yapılan konferanslar ile eğitim boyunca gözlemleyebilmektedirler (Revenaugh, 2006). Aşağıda sanal okullar hakkında fikir edinilmesi açısından ilköğretim öğrencisi olan Emily (4. sınıf) ve Zack'in (8.sınıf) sanal okulda gerçekleştirdikleri etkinlikler özetlenerek verilmektedir

Emily sanal okula her işgünü sabah 8.00'de başlamaktadır. Bir saat okuma/dil becerisi ve ardından bir saat matematik dersi vardır. 10.00'dan 11.00'e kadar Emily gün içinde Fen veya Amerikan tarihi çalışmaktadır. Ardından babasıyla veya öğrenme koçuyla bisiklete binmekte, tercih ettiği bir şarkıyla yarım saat dans etmektedir. Öğlen yemeğinden sonra, müzik veya resim çalışmaktadır. Emily okul mesajlarını elektronik postaya verme, sınıf arkadaşlarına e-mail gönderme işiyle yarım saat uğraşmaktadır. 1.30' da çalışma günü bitmektedir. Emily'nin öğleden sonrası çizim kitabı hobisi, izcilik grubu toplantıları, yerel bakım evlerine gönüllü ziyaretçi olarak çalışmak veya tercih ettiği popüler bir kitabı okumakla geçmektedir.

Zack sabah kalkmayı sevmemektedir. Bu nedenle sanal okul günü sabah 10.00'dan önce nadiren başlamakta ve cumartesi günlerini de içermektedir. Zack'in öğrenme koçu olan annesi her işgünü sabahını bir gün önceki günün etkinliklerini kayıt etmek için kullanmakta; değerlendirme skorlarını gözden geçirmekte ve öğretmeni ile telefonda konuşmaktadır. Zack bloklanmış sanal okul programını takip etmekte; yaklaşık iki saat belirli bir konu üzerinde çalışmakta ve ardından bir saat İspanyolca veya Teknoloji Bilgisi çalışmaktadır. Cuma sabahı ise genellikle matematik dersine çalışmaktadır. Cumartesi günü fen bilgisine ayrılmıştır. Bunun nedeni Zack'in babasının mühendis olması ve Zack'in hafta sonunu babasıyla birlikte zaman geçirmek istemesidir. Zack'in babası annesi ile vesayeti paylaşmaktadır.

Tablo 2

Sanal Okula Devam Eden 6. Sınıf Öğrencisinin Günlük Programı

Zaman	Etkinlik
7.00	Kalkış, kıyafetlerin giyilmesi ve kahvaltının yapılması
8.15	Bireyselleştirilmiş okul sayfasının oturuma açılması ve gün içindeki programlı derslerin gözden geçirilmesi
8.40	Amerikan tarihi; Fransız ve Hindistan Savaşının gözden geçirilmesi; General Washington'a hizmet eden milislerin Virjinya'daki güçlerin bakış açılarının tarih içinde değerlendirilmesi; Kızılderili'nin rolünün Bölüm 3'den okunması
10.00	Dil Bilimi: Günümüzde heceleme testlerinde kelimelerin incelenmesi; dilbilgisi becerisi, raporun düzenlenmesi, düzensiz fiillerin kullanımı, kelimelerin köklerinin tamamlanması
11.45	Ara / Serbest zaman
12.00	Anneyle veya kız kardeşe öğlen yemeği
12.30	Heceleme testinin uygulanması
12.45	Okuma zamanı: A Wrinkle in Time, yazarı Madeline L'Engle
1.30	Cebir öncesi: Değişkenlerin Kullanımı: Eşitsizliklerin Yazımı; alıştırma kitabından problem çözümleri; cebir dersi için küçük sınav
2.30	Fen: fen deneyini sağlama ve fen dergisindeki değişimleri kayıt etme
2.45	Ara / Serbest Zaman
3.30	Futbol oynama
5.00	Arkadaşlarla oynama
6.00	Aileyle akşam yemeği: aileyle gün içinde görülen derslerin tartışılması
6.45	Daha çok serbest zaman
7.30	Fen, Dil Bilgisi, Cebir Öncesi ve Resim derslerinin yarın için okul sayfasının gözden geçirilmesi için oturum açma
7.45	Okuma zamanı: Edebiyat
9.00	Uyuma zamanı

Kaynak: Greenway, R. & Vanourek, G. (2006). The Virtual Revolution. Education Next, 6(2).

Çevrimiçi öğrenme internet veya iç ağ (intranet) malzemelerinin kullanılması yoluyla bilgi, öğretim ve etkileşimi içermektedir. Bu malzemeler web tabanlı kaynaklar, e-posta, tartışma çevrim kartı, sohbet (chat) ve video olabilir. Okullar yapılandırılmış çevrimiçi öğrenme programlarını temel veya destekleyici öğrenme fırsatları olarak sunmaktadır. Öğrenciler sanal okullara kayıt yaptırarak bireysel kurslardan seçmektedirler. Siber okullar (Cyberschools) kamu okullarından mezun olmak için dersleri tamamlamanın bir yolu olarak önerilmektedir. Bazı sanal okullar geleneksel okul sisteminin bir parçası iken diğerleri eyalet çapındaki programlardır. Öğrenciler geleneksel sınıfta otururken çevrimiçi dersleri alabilmektedirler. Bu dersler kütüphane merkezinde, evde veya diğer bir ortamda olabilmektedir (Lamb ve Callison, 2005). Tablo 2’de sanal okula devam eden bir öğrencinin günlük çalışma planı yer almaktadır.

Tablo 2’de görüldüğü gibi öğrencinin bir günü oldukça dolu geçmektedir. Öğrenci sabah kahvaltısından sonra yoğun bir ders programı ile karşı karşıya kalmaktadır. Sanal kamu okulları öğrencinin daha önceki becerilerini dikkate almadan, daha önceki okul performansına bakmadan ve aile durumunu incelemeyen bütün öğrencilere hizmet vermektedir. Sanal okulların en büyük avantajı ailelere yüksek maliyet (her dönem için 300\$) getirmemesidir. Geleneksel okullar gibi, sanal kamu okulları da standart programlara paralel, sertifikalı öğretmenleri olan ve standart testleri eyalet tarafından izlenen okullardır. Sanal okullarda öğrenciler matematik, sosyal bilimler ve dilbilgisi için farklı öğretmenlerden ders almaktadır. Yardımcı (homeroom) öğretmen, ailenin doğrudan bağlantıya geçeceği temel öğretmendir. Yardımcı ve temel sanal okul öğretmenleri genel olarak 40–50 öğrenci yüküne sahiptir. Öğretmenlerin öğrenciler ile etkileşimi daima bire bir gerçekleşmektedir (Revenaugh, 2006).

Gelecekte sanal okulların gelişiminde etkili olacak faktörler (Russell ve Holkner, 2000); (1) Teknolojik değişme, (2) Ekonomik akılcılık, (3) İletişim çağına geleneksel okulların uygunluğu, (4) Teknolojinin çekici gücü, (5) Okulların amaçlarında değişim, (6) Okullarda artan şiddet olayları olarak sıralanmaktadır. Sanal okulların gelişmesini sağlayan faktörlere rağmen birçok nedenden dolayı, geleneksel okulların yerini hemen ve doğrudan alamayacağı öngörülmektedir. Bunun sebepleri olarak; (1) Uygun pedagojik tanımlamanın olmaması, (2) Gerekli eğitim-öğretim becerilerinin bulunmaması, (3) Gerekli yapı plânlamasının oluşmaması, (4) Teknoloji tarafından insanî değerlerin şekillenmesindeki sorunlar, (5) Öğrencinin sosyalleşmesi ile ilgili durumlar, (6) Toplulukların ve okulların amaçlarındaki değişimin devamı, (7) Öğrenci denetimi gösterilmektedir (Russell ve Holkner, 2000).

Sanal Okul Tipleri

Sanal okullar temelde üç tiptir. Sanal okulların birinci tipi “siber uzay (cyberspace)”, coğrafi bir konumdan bağımsız var olmakta, öğrencilerin fiziksel olarak sınıfa devam etmeleri gerekmekte, diğer geleneksel binalar ve geleneksel okul eğitimini içermemektedir. Müfredat belirli bir okul sistemini temel alarak oluşturulabilmekte ve öğrencinin diğer bir ülkeden olması eğitimi engellememektedir. Uygulamada siber uzay okul, daha açık olarak, geleneksel okula göre gevşek bir hizmet yapısına, kaynaklara ve bireyselliğe sahiptir. Bu okul aracı bir kurum gibi hizmet ağlarını, kaynakları ve bireysel hizmetleri sağlamayı garanti edebilmektedir (Russell ve Holkner, 2000). İkinci tip “hibrit (hybrid)”, öğrencilere işlerinin belirli kısımlarını evden veya başka bir yerden yapmalarına izin vermektedir. Öğrencilere yönelik geleneksel bir okulda olduğu gibi, fiziksel sağlıklarını ve sosyalleşmelerini sağlama amacına yönelik etkinlikler düzenlenmektedir (Russell ve Holkner, 2000). Üçüncü tip “koçluk (coaching)” öğrencilerin zamanlarının çoğunu geleneksel okulda harcamayı içermektedir. Bu öğrenciler, okul içinde öğretmenler tarafından verilmeyen dersler için sanal okuldan yararlanmaktadır (Russell ve Holkner, 2000).

Sanal Okulun Olumlu ve Olumsuz Yanları

Sanal okulları aileler pek çok nedenlerle tercih etmektedirler. Öğrenme becerileri arkadaşlarından geride olan veya özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler; kırsal bölgelerde ulaşım sorunlarından dolayı izole olan öğrenciler sanal okullara başvurabilmektedir. Genç aktörler, atletler ve müzisyenler esnek programları için sanal okulları tercih etmektedir. Sanal okul, öğrencilerin öğrenme gereksinimlerini karşılamada okul programına uyarlanabilmektedir. Sanal okulda bir öğrenci saatlerce tek bir konuya odaklanırken diğer bir öğrenci teneffüs yapmakta, başka bir öğrenci pazartesiden cumaya okul zamanı, sabah erkenden başlayıp öğleden sonraya kadar okulda geçirilen bir zaman dilimi olurken sanal okulda bu durum değişmektedir. Öğrenci kendi çalışma biçimini ve zamanını belirleyebilmektedir. Gün içinde öğrenme koçları ve öğrenciler öğretmenleri ile defalarca konuşma şansını yakalamaktadır. Bu nedenle sanal okul öğrencileri için “rutin gün” kavramı bulunmamaktadır (Revenaugh, 2006).

Clark (2001) 33 sanal okulla gerçekleştirdiği araştırmasında sanal okulların programlarının tarafsız programlardan biri olduğunu tespit etmektedir. Daha önceki uzaktan eğitim biçimi gibi, sanal okullar derslerde öğrencilere ulaşabilmektedir. Sanal okul öğrencilere ölçülebilir eyalet ve ulusal standartları karşılayabilmeleri için yardımcı olmaktadır. Sanal okullar kırsal veya şehirde

bulunan okullarda verilen eğitime kıyasla öğrencilere yüksek kalitede eğitime ulaşma şansı vermektedir. Aynı zamanda başarısı düşük veya özel eğitime gereksinimi olan öğrencilerin de ulaşma şansı daha yüksektir. Sanal okullara örnek olarak Florida Sanal Okulu ve California Kolej Hazırlık Üniversitesi verilebilir (Clark ve Berge, 2007).

Sanal okul öğrencileri aktif olarak herhangi bir yerde, herhangi bir zamanda internet bağlantılı bilgisayarlar ile eğitime katılabilmektedirler. Ancak bazı öğrenciler için “ herhangi bir zamanda öğrenme”, “hiçbir zaman öğrenme” durumuna gelebilmektedir. Bu durumun nedeni öğrencilerin kendi zamanlarını yönetme ve yapılandırma becerisini geliştirmemiş olmalarından kaynaklanmaktadır (Berge, 2001). Çevrimiçi dersler, öğrencilerin etkileşim adımlarını seçmelerine olanak tanımakta, notlarını tamamlamak veya diploma gereksinimlerini hızlı bir biçimde karşılama olanağı sağlamaktadır. Yöntemler ve etkileşimler öğrenenin gereksinimine uygun olarak bireyselleştirilmektedir. Sanal okullar çevrenin çeşitliliğini sağlayabilmekte; bireylerin düşüncelerinin kültürleri anlamayı sağlamasını, küresel farkındalık oluşturulmasını ve uluslararası bakış açısı kazanmasını etkisi olabilmektedir. Aynı zamanda pek çok sanal okul öğrencilerin matematik, dil bilgisi, heceleme gibi zorlayıcı etkinlikler için alıştırmayı yapmayı sağlayan programlar içermesi nedeniyle de faydalı görülmektedir (Lamb ve Callison, 2005).

Öğrencilerin sanal okullara katılmaları ve onların ailelerinin eğitimsel seçimlerini yapabilmeleri bir özgürlüktür. ABD’de 1999 kış döneminde tahminen 850.000 öğrenci ev- okullu olmuştur. Bu durum ulus çapında %1.7 oranında bir öğrenci anlamına gelmektedir. Sanal okula kayıtlı ev okullular üzerinde yapılan araştırmada öğrencilerin ve ailelerin kamu okullarından memnun olmadıklarına atıf yapılmakta ve sanal okullarda katılımın anahtar rol oynadığı belirtilmektedir (Optimal Performance, 2001; Barker ve Wendel, 2001). ABD’de tam zamanlı sanal okullar kamu okullarına bir seçenek olarak kurulmaktadır. 10 eyalette sanal sözleşmeli okullar ve bu okullara yüzlerce kayıtlı öğrenci bulunmaktadır. Ohio ve Pennsylvania’da en fazla sözleşmeli sanal okullar bulunmaktadır. ABD’de toplam sanal okul sayısı yaklaşık 200 civarındadır. Bu sayı sürekli artmaktadır. 2004 “Kamu İlk ve Ortaöğretim Okulu Öğrencileri için Uzaktan Eğitim Kursları” raporunda Ulusal Eğitim İstatistik Merkezi (National Center for Education Statistics = NCES) okul bölgelerinin %36’sının sanal öğrenmeye katıldığını ve toplam 325 bin öğrencinin çevrimiçi öğrenmeye ve sanal okullara kayıtlı olduğunu belirtmektedir. NCES ilköğretim ve ortaöğretimde

oranlarını değerlendirdiğinde ortaöğretimde daha yüksek olduğunu (%68) tespit etmektedir (Revenaugh, 2006).

Sanal okulların varlığı için olumlu değerlendirme yapan araştırmacıların yanında sanal okul hakkında olumsuz görüşlerde bulunmaktadır. Bazı eğitimciler sanal okulların öğrencileri izole etmesinden, akranlarıyla etkileşimden uzak ve evdeki bilgisayarlarıyla öğrencilerin birbirlerinden ayrı olmalarından dolayı endişe duymaktadırlar. Bu nedenle sanal ilköğretim okulları birbirlerine yakın yaşayan aileler arasında sosyal etkinlikler ve okul gezileri ile düzenlemeleri için teşvik edilmektedir (Revenaugh, 2006).

Eleştirilen bir başka görüşte sanal okulların farklı tipte bir toplum yaratma endişesidir. Çevrimiçi iletişim, öğrencilerin sadece coğrafi bölgeden çok ortak ilgi alanlarından dolayı etkileşime girmeleri ve birleşmelerini sağlamaktadır. İstatistikler sanal okulların etnik özellik, sosyo-ekonomik statü ve özel gereksinimlerden dolayı çekici hale geldiğini göstermektedir. Connections Academy okullarında öğrencilerin % 40’tan fazlası özgür olarak nitelenmekte; %20’si azınlıklar; bireyselleştirilmiş eğitim planıyla, %15’i özel gereksinime sahip öğrenciler, %39’u kırsal bölgede yaşayanlar ve %14’ü de şehrin içinde yaşayanlardan oluşmaktadır. Bu çeşitlilik sanal okul öğrencilerine bakışı genişletmeye olanak sağlamaktadır (Revenaugh, 2006). Eğitim hareketi içinde sanal okulların rolü ABD eğitiminde hala tartışılan konulardan biri olmaktadır. Sanal okullara kayıtlı olanların kayıtlarına dayandırılarak, sanal okul öğrencileri kamu okullarında kayıtlı ve okul günü içinde çevrimiçi bir veya iki ders almaktadırlar. Bu durum öğrencilerin hem sanal okula hem de kamu okullarına devam ettiği gibi bir anlam çıkarılmasına olanak sağlamaktadır.

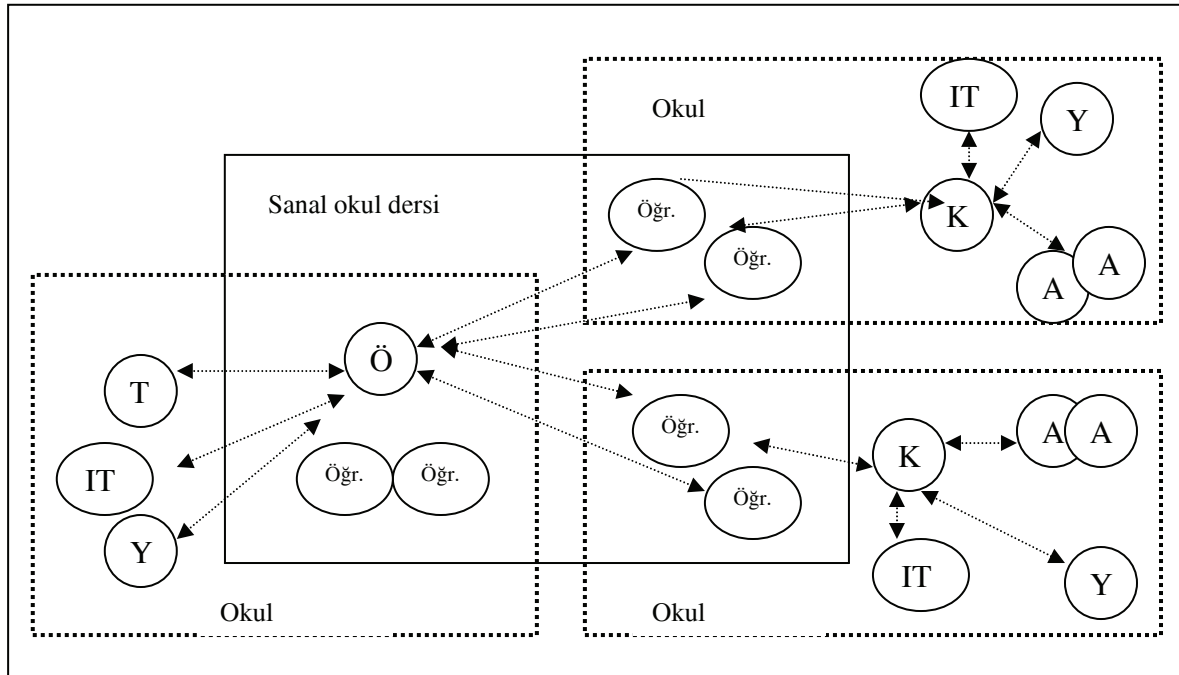
Sanal Okul Sistemi

Sanal okul sistemi “sınıfın önündeki öğretmen” den farklı bir eğitim modelidir. Geleneksel sınıflarda iletişim deseni öğretmenlerin sınıfa bilgi vermesi, öğretmenin öğrencilerin bilgilerini test eden sorular sorması, öğrencilerin öğretmenlerine sorular hakkında bilgi vermesi, öğrencilerin küçük grup tartışmaları ile meşgul olmaları şeklinde biçimlenmektedir. Sanal okulun geniş çapta kullanılması, ortaöğretim okullarında yapının değişmesiyle öğrencilerin öğretmen, uzman ve akranlarıyla etkileşime geçmesi iletişim teknolojisinin çeşitlenmesiyle değişmektedir. Sanal okul öğretmeni kapsamdan, etkinliklerden, yapıcı ve kolaylaştırıcı iletişimden ve değerlendirmeden sorumlu bulunmaktadır. Eğitim sisteminin kalbi öğretmen-öğrenci ilişkisinin sürdürülmesidir (Harms, Niederhauser ve Davis, 2006). Sanal okul sisteminde çoklu tamamlayıcı roller gereklidir.

Akademik konularla ilgili bu roller yapısal tasarımı içermektedir. Çizelge 3'te biri yerel ikisi dışarıda olan üç ortaöğretim okulundaki öğrenci grubuna yapılan ders gösterilmektedir.

Ders tasarımcı (T) tarafından üretilen kaynaklar ve içerikler öğretmenle birlikte sürdürülmektedir. Yapısal teknolojiyi destekleyici kişi (IT) öğretmene teknolojik kaynakları (yazılım, donanım ve network sistemi) sağlamaktadır. Yönetici (Y) öğretmeni yönetim ve akademik açıdan desteklemektedir. Kolaylaştırıcı (K) sitenin en önemli anahtarıdır. Kolaylaştırıcı rol, sınıf

öğretmeni veya rehber danışman tarafından sağlanabilmektedir. Öğrenciler (Öğr.) sanal okul hakkında bilgi sağlayan kolaylaştırıcılara güvenmektedir. Kolaylaştırıcılar ailelerle (A) etkileşim içinde ve okulun IT uzmanlarının çabasını koordine etmede ve yöneticilerin yeterli destek ve hizmet sağlamasını temin etmektedir. Sanal okulda başarı için iletişim gereklidir (Harms, Niederhauser ve Davis, 2006).



Çizelge 1. Sanal Okul Dersi

T: Tasarımcı, IT: Yapısal teknolojiyi destekleyici kişi, Ö: Öğretmen, Öğr: Öğrenci,
A: Aile, K: Kolaylaştırıcı, Y: Yönetici

Kaynak: Harms, C. M., Niederhauser, D. S. & Davis, N. E. (2006). *Educating educators for virtual schooling: communicating roles and responsibilities. Journal of Communication/ La Revue Electronique de Communication*, 16(1&2).

Çevrimiçi dersin en temel elementi öğretmendir. Öğretmenin bilgilendirici malzemeleri sağlamak; derste öğrencilerin ilgisini sürdürücü tartışmaları kolaylaştırmak; öğrencilerin iletişimini yönetmek ve tam katılımı sağlamak gibi görevleri bulunmaktadır. Öğretmenler özenle öğrencilerin birbirlerini bilgilendirmeleri için onları cesaretlendirmektedir. Sanal okul öğretmeni öğrenme topluluğunun bir parçası olarak yer almaktadır. Sanal okul çevresini kurma bütün katılanların etkili iletişimi ile oluşturulmaktadır (Harms, Niederhauser ve Davis, 2006).

Sanal Okulda Örgüt Tipleri

Sanal okullar örgütsel veya finansmana, programa, yapısal yönetime, teknolojiye, etkileşim yöntemine ve diğer faktörlere göre yapılandırılmaktadır. Clark (2000) sanal okul programını kullanan altı tip sanal okul tanımlamaktadır. Bunlar aşağıda özetlenmektedir.

1. *Üniversite temelli.* Üniversite temelli sanal okulların pek çoğu ortaöğretim çalışmalarından bağımsızdır. Ortaöğretimde en az yedi bağımsız çalışma çevrimiçi ortaöğretim diploması almak için önerilmektedir. Örnek olarak Nebraska-Lincoln Üniversitesi verilebilir.
2. *Eyaletçe onaylanmış / eyalet düzeyinde.* Eyalet eğitim bürosu, vali veya yasama meclisi sanal okul için belirli başlıkları en azından 14 eyalet için düzenlemektedir. Pek çok eyalet çevrimiçi İleri Yerleşim (Advanced Placement) programını desteklemektedir. Pek çok sözleşmeli sanal okul eyalet çapında onaylanmıştır. Örnek olarak Florida Sanal Okul verilebilir.
3. *Konsorsiyum veya işbirlikçi.* Bazı sanal okullar, üniversiteler ile eyalet devlet büroları veya özel kuruluşlarla işbirliği içindedir. İşbirlikçi model yerel okul eğitimi ile sınıfta oturmak yerine sanal okullara öncülük etmişlerdir.
4. *Yerel eğitim büroları.* Kamu okul bölgeleri ve okullar pek çok sanal okul programını ülke içinde öncelikle mahallelerde yaşayan öğrenciler için çalıştırmaktadır. Houston'da bulunan The HISD Sanal Okul örnek verilebilir.
5. *Sözleşmeli okul.* Eyaletler tarafından tasarlanan sözleşmeli okullar bazı kurallardan ve düzenlemelerden uzak olarak kamu okulları gibi çalışmaktadır. Her eyalette yasa sanal sözleşmeli okulun nasıl ve nerde çalışacağı nasıl destekleneceğini belirlemektedir. Örnek olarak Kansas'da bulunan Basehor-Linwood Sanal Sözleşmeli Okul verilebilir.
6. *Özel okul.* Pek çok sanal okul programı kamu okul sektörünün dışında vardır. Pek çok özel okulda "on - site" programı vardır. Washington'da bulunan Christa McAuliffe Academy örnek verilebilir. Bu okul bölgesel akreditasyona sahip, Commission on International and Transregional Accreditation (CITA) yoluyla bölgelerarası değerlendirilmektedir (Clark, 2001).

Sanal Okul Hakkında Göz Önünde Bulundurulması Gerekenler

Clark (2000, 2001) sanal okul kurmada ve çalıştırmada dokuz anahtar bileşen veya faktörün göz önünde bulundurulması gerektiğini ifade etmektedir. Bu faktörler aşağıda kısaca özetlenmektedir.

Teknoloji. Teknolojimizin alt yapısı sanal okulun gereksinimi olan donanım, yazılım ve bağlantılılığa sahip mi? Uygun öğrenme yönetim sistemini nasıl seçebiliriz? Bu eğitime ilgili olan öğrencilerimiz gerekli olan teknolojiye ve beceriye sahip mi?

Parasal Kaynak. Sanal okul, gereksinimlerimizi karşılamada en etkili olan yol mudur? Açık bir destek mekanizması veya destekleme kaynağı var mıdır? Bu kaynak güvenilir mi ve programın amaçlarını sağlıyor mu?

Program ve Öğretim. Sanal okul, okulun iyileştirilmesi için işaret edilen gereksinimleri karşılamada en uygun yol mudur? Hangi öğretimsel modeller ve yöntemler iyi çalışacak?

Öğrenci hizmetleri. Sanal okula katılan öğrencilere kapsamlı hizmeti verecek yeterli işgörene sahip miyiz? Kütüphane ve öğretimsel kaynakları sağlayabilecek miyiz? Okullarımızda öğrencilerimize çevrimiçi kursu sağlama düzeyimiz nedir?

Profesyonel gelişim. Sanal okul öğreticilerini ve işgörenlerini destekleme ve hazırlama nasıl olacak? Bu alanda yetiştirilmiş öğretmene ve katılıma sahip miyiz?

Ulaşım/Eşitlik. Bu faktör sanal okul planlanmasında gözden geçirilmelidir. Planımız eşit ulaşılabilirliği sağlamada proaktif mi?

Değerlendirme. Çevrimiçi öğretimin kalitesini ve sanal okul programında öğrenci çıktılarını nasıl değerlendireceğiz? Çabalarımızı sürekli iyileştirme ile nasıl birleştireceğiz?

Politika ve yönetim. Dışsal ve içsel politikanın etkisi nedir? Okulu kim ve nasıl işletecek? Politika ve prosedürler nasıl geliştirilecek?

Pazar ve kamu bağlantısı. Sanal okul programımızın başarısında içsel ve dışsal paydaş anahtarı kimdir? Program hakkında içsel ve dışsal seyircileri nasıl bilgilendireceğiz?

Lamb ve Callison'e (2005) göre sanal okullar kalite güvencesi açısından siber okullar ile fiziksel okul bölgeleri arasındaki rekabet, teknoloji kaynaklarına ulaşma ve uzakta kalan öğrencileri destekleme, geleneksel okul etkinlikleri içinde çevrimiçi öğrencileri dâhil etmek gibi pek çok sorunla yüz yüze kalmaktadır. Bu nedenle ABD'de sanal okulların kaliteli ve hesap verebilir eğitim sunmaları için yasal durumu ile ilgili pek çok düzenlemeler gerçekleştirilmektedir. Örneğin Ohio 2006 yılında bütün sözleşmeli okullar için ek testler getirmektedir. California sanal sözleşmeli

okullar için gerekli olan bütçeyi oluşturmaktadır. Bu bütçe içinde öğretmenlerin maaşları, öğrenci hizmetleri gibi harcamalar göz önünde bulundurulmaktadır (Revenaugh, 2006).

Sonuç

Toplumsal bir gereksinim olan eğitim gelişen teknoloji sayesinde farklı yöntemlerle karşılanmaya çalışılmaktadır. Günümüzde bu yöntemlerden biri de uzaktan eğitimidir. Uzaktan eğitimde temel amaç fırsat ve olanak eşitsizliklerinin giderilmesi, daha çok insana ulaşılması ve nitelikli eğitimin verilmesinin sağlanmasıdır. Bilişim teknolojisi ve internet sayesinde birçok olgu sanal ortama taşınmıştır. Bu anlamda, uzaktan eğitimde gerçekleşen bilimsel ve teknolojik gelişmeler günümüz sanal okullarını ortaya çıkarmıştır. Görüntü ve ses iletimindeki hızlı gelişmeler ve yaygınlaşan internet kullanımı sanal okulları giderek daha popüler hale getirmektedir. Sanal okullar özellikle ABD’de eğitim sistemine özel ve kamu okulları olarak dâhil edilmişlerdir. Türk Eğitim Sisteminde ise Milli Eğitim Bakanlığı tarafından uzaktan eğitim kapsamında ilk ve ortaöğretim programları olarak öğrencilere sunulmaktadır. Ancak Türk Eğitim Sistemi içinde sanal okullar özel okul kapsamında uzaktan eğitim kurumu olarak yer almamaktadır. Gelecek dönemlerde bu yapılanmanın da olabileceği söylenebilir. Sanal okulların yararları ve sağladığı kolaylıklar nedeniyle gelişeceği ve yaygınlaşacağını söylemek olanaklıdır. Sanal okulları değerlendirme çalışmaları, çevrimiçi programların desteklenmesi, dağılımı ve gelişimi açısından kritik önemdedir.

Kaynaklar

- Barker, K., & Wendel, T. (2001). *E-learning: studying Canada's virtual secondary schools*.
- Kelowna, BC: *Society for the Advancement of Excellence in Education*. (1.08.2003). <http://www.sae.bc.ca/Elearning.pdf>
- Clark, T. (2000). *Virtual high schools: State of the states*. Macomb, IL: Center for the Application of Information Technologies, Western Illinois University. <http://www.imsa.edu/programs/ivhs/pdfs/stateofstates.pdf> (7.12.2007).
- Clark, T. (2001). *Virtual schools: Status and trends*. Phoenix, AZ: WestEd/Distance Learning Resource Network. http://www.wested.org/online_pubs/virtualschools.pdf (3.12.2007).
- Clark, T., & Berge, Z. Virtual schools and elearning: planning for success. *19th Annual Conference on Distance Teaching and Learning*. <http://www.uwex.edu/disted/conference> (26.11.2007).

- Demircan, A. (2006). *İnternet ile tüketici eğitimi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Erden, A. (2003). Sanal okul. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 4, 40.
- Greenway, R., & Vanourek, G. (2006). The virtual revolution. *Education Next*, 6(2).
- Harms, CM., Niederhauser, D. S., & Davis, N. E. (2006). Educating educators for virtual schooling: communicating roles and responsibilities. *Journal of Communication/ La Revue Electronique de Communication*, 16(1&2).
- Karataş, S. (2005). *Deneyim eşitliğine dayalı internet temelli ve yüz yüze öğrenme sistemlerinin öğrenci başarısı ve doyumunu açısından karşılaştırılması* (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Lamb, A., & Callison, D. (2005). *Online learning and virtual schools*. Volume XXI, Number 9/May.
- Optimal Performance, Inc. (2001). *The Florida virtual school parent survey, 2000–2001*. http://www.flvs.net/_about_us/pdf_au/FLVS_Parent_Survey_Results.pdf (1.11.2007).
- Paulson, M. (1987). In search of a virtual school. *T.H. E. Journal*, 15 (5), 71–76.
- Revenaugh, M. (2006). K–8 Virtual schools: A glimpse into the future. *Educational Leadership*, 63 (4), 60–64.
- Russell, G., & Holkner, B. (2000). Virtual schools. *Futures*, 32, 887– 897.
- Toğacar, P. (2007). *Online sınav ve soru bankası*. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Bitirme Projesi Tezi, Konya.
- Vrasidas, C., Zembylas, M., & Chamberlain, R. (2003). Complexities in the evaluation of distance education and virtual schooling. *Educational Media International*, 40(3), 201–208.
- Yalçinkaya, S. (2006). *Web tabanlı uzaktan eğitim sistemi ve Çukurova Üniversitesi öğretim elemanlarının yatkınlıkları* (Yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.