

# Türkiye'deki Meslek Yüksekokullarında Uzaktan Eğitim

## Distance Education of Vocational High Schools in Turkey

Tuğçe GÜNTER, Eda ÖZEL GÜNEŞ, Ebru OFLUOĞLU DEMİR

### ÖZ

Meslek Yüksekokulları'nın amacı; toplumsal hayatın her alanında ihtiyaç duyulan mesleklerde öz-yeterliliği, öz-güveni yüksek; eleştirel, matematiksel düşünme becerilerine sahip, bilim ve teknolojiyi etkin bir şekilde kullanabilen kalifiye teknik elemanlar yetiştirmektir. Ancak geleneksel öğretimin sınırlılıklarından dolayı öğrenciler yeterli eğitim hizmeti alamamaktadırlar. Bu bağlamda; bilim ve teknoloji alanındaki gelişmelerle birlikte öğrencilere eşit eğitim şartları sağlayan "Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Programı" geliştirilmiştir. Yurtdışında büyük ilerlemeler gösteren bu program Türkiye'deki Meslek Yüksekokullarında da uygulanmaya başlanmıştır. Bazı meslek yüksek okullarının Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik (TDS) ve Tıbbi Laboratuvar Teknikleri (TLA) ön lisans programlarında web tabanlı uzaktan eğitim programının uygulandığı belirlenmiştir ve bu programlar Bülent Ecevit Üniversitesi (BEÜ), Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda da bulunmaktadır. Uzaktan Eğitim uygulanan bu iki ön lisans programlarında üniversitelerin teknik alt yapılarının yüksek olduğu, yapılandırmacılık esasına dayalı olarak modül tasarladıkları gözlenmiştir. Bazı meslek yüksekokullarında TLA ve TDS ön lisans programları için uygulanan uzaktan eğitim programının, geleneksel öğretimden farklı olarak bilgisayar ve tepegöz yansıtıcılarıyla öğrenim gören Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu TLA ve TDS öğrencilerine de uygulanabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Uzaktan eğitim, Web tabanlı uzaktan eğitim, Meslek yüksekokulları

### ABSTRACT

The aim of vocational high schools is to teach qualified, high self-sufficient, self-confident, technical staff who have critical and mathematical thinking competence and who can utilize science and technology efficiently. However, because of the limitations of traditional education, students can not take enough education attendance. In this context; along with the advances in science and technology area, "Web-Based Distance Education Programme", which provides equal education conditions to students, is developed. This programme has got great progresses in abroad, and has also started to practice in Turkish Vocational High Schools. It is determined that some Vocational High Schools have applied Web-Based Distance Education in Medical Documentation and Secretarial (MDS) and Medical Laboratory Techniques (MLT) Associate Degree Programmes which are also existed in Bülent Ecevit University (BEU) Ahmet Erdoğan Health Services Vocational High School. It is observed that the universities, that implemented distance education in these associate degree programmes, have higher technical infrastructure and they design a constructivism-based modules. It is considered that this distance education programme for MDS and MLT Associate Degree Programmes in certain Vocational Schools, can also be implemented for students in Medical Documentation and Secretarial (MDS) and Medical Laboratory Techniques (MLT) which continues education by computers and overhead projector that is slightly different from traditional education.

**Keywords:** Distance education, Web-based distance education, Vocational high schools

### Tuğçe GÜNTER (✉)

Bülent Ecevit Üniversitesi, Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Zonguldak, Türkiye  
Bülent Ecevit University, Ahmet Erdoğan Vocational High School of Health Services, Department of Medical Services and Techniques, Zonguldak, Turkey  
doktoratugce@hotmail.com

### Eda ÖZEL GÜNEŞ

Bülent Ecevit Üniversitesi, Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Zonguldak, Türkiye  
Bülent Ecevit University, Ahmet Erdoğan Vocational High School of Health Services, Department of Medical Services and Techniques, Zonguldak, Turkey  
dnapolimeraz@gmail.com

### Ebru OFLUOĞLU DEMİR

Bülent Ecevit Üniversitesi, Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Zonguldak, Türkiye  
Bülent Ecevit University, Ahmet Erdoğan Vocational High School of Health Services, Department of Medical Services and Techniques, Zonguldak, Turkey  
ebruofluoglu@yahoo.com

**Geliş Tarihi/Received :** 23.11.2011

**Kabul Tarihi/Accepted :** 30.11.2011

## GİRİŞ

Bir ülkenin gelişebilmesi için yeterli sayı ve nitelikte yetişmiş insan gücüne gereksinim vardır ve bu da o ülkenin eğitim sisteminin verimli biçimde çalışması ile ilişkilidir (Sünbül, 1998). Günümüzde her insan, bilgisi oranında güçlü ve o oranda saygındır. Bu nedenle, eğitim kurumlarının toplumdaki yeri ve işlevleri değişmiştir. Üniversiteler, toplumların kalkınmasında, gelişmesinde ve saygınlığında öncü; ekonomik ve siyasal yaşamında etkin rol oynayan kültürel iletişim merkezleri haline dönüşmüştür. Bilimsel araştırma yapma, bilgi üretme ve yayma, eğitim öğretim yapma, nitelikli insan gücü yetiştirme, topluma önderlik etme ve kamuoyu oluşturmaları bakımından üniversiteler ve meslek yüksekokulları yadsınamaz konumdadır. Ön lisans eğitiminin temel amacı meslek sahibi insan yetiştirmektir. Bunun anlamı; yaratıcı, üretken, bilgi ve teknolojiyi iyi kullanabilen, kendini tanımaktan ve tanımlamaktan korkmayan, mesleğini iyi bilen, çok yönlü düşünebilen, evrensel değerlere sahip, çevre koruma bilinci gelişmiş insandır. Ayrıca lisans ya da ön lisans eğitimi alan birey; günlük hayatta karşılaşılabileceği sorunların üstesinden gelebilecek yetide, sosyal, iletişim becerileriyle donanmış olup karşılaştığı problemleri çözme olgunluğundadır. Elbette matematiksel, analitik ve eleştirel düşünme becerilerine sahip olmalıdır. Kazanılan bilgi ve beceriler yeni bir problemle karşı karşıya gelindiğinde kullanılabilir ve geliştirilebilir. Kısacası, kazanılan bilgi ve beceriler yeni bir konuya uyarlanabilir ve gündelik yaşamda karşı karşıya gelinen problemler böylelikle çözülebilir. Günümüz bilim ve teknoloji çağında; eğitim sisteminde araştırmacı-buldurucu yöntemler değil, aktarıcı-bildirici yöntemler bas-kın çıkmaktadır. Geleneksel öğretim yönteminde bilgiler kesin olarak öğretilmekte ve öğrenciler araştırmacı, yapıcı, sorgulayıcı olmaktan, günlük yaşamda problem çözme, mantıksal ve eleştirel düşünme becerilerini kullanmaktan çok ezberci bir anlayışa sahip, bilgilerin pasif alıcıları, günlük hayatta bilgileri kullanamayan bireyler olarak yetişmektedir. Ülkemizin çağdaş uygarlık seviyesine taşınması için bu problemin aşılması okullarda ve özellikle bilim insanı yetiştirecek olan üniversitelerde ve meslek yüksekokullarında öğrenme ve öğretme yöntemlerinin değişmesine bağlı olmaktadır.

### Yapılandırıcılık

Öğrenci merkezli yaklaşım olarak bilinen “yapılandırıcılık=constructivism” kavramı eğitim ve öğretime öğrenme yöntemi olarak “aktif öğrenme” şeklinde girmiştir. Oluşturmacılığa dayalı öğrenme, öğrencilerin hali hazırda bilgi birikimini kullanarak karşılaştığı yeni durumları kendine özgü bir biçimde anlamlandırma sürecidir. Eğitim felsefesi açısından yapılandırıcılık; bilginin yorumlandığını (Yıldırım & Şimşek, 1999), karşılıklı yansımalar ve tartışmalar sonucunda oluşturulduğunu (Vygotsky, 1994) savunur. Öğrenciler, yeni uyarıcıları hem kendi bilgilerine göre, hem de çevrede bulunanlara göre yapılandırır (Ataizi, 2001). Bu açıdan yapıcı görüşün, öğrenmenin bireysel olduğu kadar, toplumsal yanını da vurguladığı söylenebilir. Buna göre öğrenme bir süreçtir ve bu süreçte öğrenenin aktif katılımı esastır. Bu süreçte öğrenen, öğrenilecek bilgiye kendi anlamlarını yükleyerek zihinsel şemasını yeniden yapılandırır.

### Aktif Öğrenme

Yapılandırıcılık yani oluşturma esasına dayalı “Aktif Öğrenme”; öğrencilere konuşma, dinleme, okuma, yazma ve düşünme imkânları sağlar. Ders içeriği, öğrenciden öğrendiğini uygulamayı gerektiren; problem çözme çalışmaları, informal küçük gruplar, simülasyonlar, örnek olaylar, rol oynama vb. etkinliklerle öğrenilir. Gelişen aktif öğrenme yöntemleriyle öğrencilerin daha iyi öğrenmeleri sağlanabilmektedir. Öğrencilerin öğrenme işlemlerine aktif olarak katılmaları öğrenmenin hem bireysel yolla hem de sosyal yolla gerçekleşmesini sağlayacaktır. Bunun bir yolu öğrenme ortamında öğrencilere problem çözme, yaratıcılık ve kritik düşünme becerilerinin kazandırılmasında etkin bir rol oynayan bilgisayarlara yer verilmesi olabilir.

Son yıllarda her alanda artan teknolojik gelişmeler de artık kaçınılmaz olarak teknolojinin eğitimle ilişkilendirilmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır. Bunun için, öğretme-öğrenme süreçlerini daha verimli yapmanın, yani nitelikli bireyler yetiştirmenin bir yolu da, teknolojinin eğitimle bütünleştirilerek kullanılmasıdır. Teknoloji, tüm eğitsel sorunlara çözüm olabilecek bir unsur olmasa da, eğitim öğretim faaliyetlerinde teknolojinin kullanılması eğitimde ilerlemeyi sağlamak adına önemli bir role sahiptir (Akkoyunlu, 2002; Kirschhner & Selinger, 2003). Bilgisayarın öğrenme-öğretme sürecinde kullanılmaya başlanmasıyla birlikte yeni bir deyim ile tanıştık; “Bilgisayar Destekli Eğitim (BDÖ)”. Bilgisayar destekli öğretim; öğrencilerin programlı öğrenme materyalleri ile bilgisayarı kullanarak etkileşimde bulunduğu; diğer bir deyişle, bilgisayar programları aracılığıyla öğrenmeyi gerçekleştirdiği, öğrenmelerini izleyip kendini değerlendirebildiği bir öğretim biçimidir (Senemoğlu, 2003). Özellikle bilişim ağları olan İnternet’in kullanılmasıyla “Web Tabanlı Eğitim (WTE)” adını alarak öğrenenler hem görsel/işitsel algılamalarını kullanarak öğrenmekte hem de öğrendiklerini uygulayarak anlamlı öğrenmeyi gerçekleştirmektedirler.

### Uzaktan Eğitim

Günümüzde sosyal hayatın ihtiyaçlarının çeşitlenmesi ve giderek artması, birden fazla uzmanlık alanının iç içe girdiği çoklu alan bilgisine sahip bireylere gereksinimi gündeme getirmiştir. Bu durum, birden fazla temel alandan bilgi edinilmesini gerekli kılmaktadır. Ancak eğitime yönelik klasik bakış, gerek yasa ve mevzuat açısından, gerekse disiplinler arası öğretime uygun müfredat kitaplarının bulunmayışından; yasa-mevzuat-müfredat uygun olsa bile bir öğretim kurumunun çatısı altında çoklu disiplin öğretimini yürütmeye yetecek kalifiye öğretim elemanı bulma güçlüğünden dolayı, eğitimde yeni anlayışlar şekillenmeye başlamıştır. Zengin olanaklara sahip olan web ortamının gerek bilgi gerekse teknolojik altyapısından faydalanan, dinamik bir yapıya sahip ve öğrenmeyi hedef alan “Web Tabanlı Uzaktan Eğitim” anlayışı doğmuştur. Bu anlayış sayesinde öğrenenlerin bireysel gereksinimlerini karşılamak, onları öğrenmeye motive etmek ve çağın gerektirdiği bir öğrenme-öğretme ortamı sağlamak mümkün olabilecektir (Stromen, 1992). Web Tabanlı Uzaktan Eğitim uygulamaları, geleneksel sınıflarda genellikle yetersiz olan etkileşimi arttırmak amacıyla kullanılmaktadır. Bilimsel ve teknolojik gelişmeler, eğitim isteğindeki artış, maliyet, etkililik ve verimlilik, web tabanlı uzaktan eğitimin gelişmesini sağlayan

nedenlerdir. Farklı yerlerde bulunan eğitimci ve öğrenciler arasında gereksinim duyulan yazılı, sesli ve görüntülü iletişim internet yoluyla sağlanabilmektedir. Bu yolla öğrenci, herhangi bir anda istediği bir derse katılabilmekte ve bu durum zamanın daha etkin kullanılmasını sağlamaktadır. Öte yandan öğrencilerin ve eğitimcilerin sınıftan bağımsız olması, bina ve personele gereksinim duyulmaması, öğretim masraflarının azalmasına da neden olabilecektir (Yeniad, 2006).

İnternet aracılığıyla eğitim özellikle yüksek öğrenim basamağında hızla yaygınlaşmaktadır. Yüksek öğrenimde, WTE aracılığıyla gerçekleştirilmeye çalışılan amaçları şunlardır (Kaya, 2005):

- Tüm dünyadaki insanları uzaktan eğitmek
- Öğrencilere belirli bir yerleşkede açılmamış derslere katılma olanağı sağlamak
- Öğrencilere farklı üniversitelerde açılan derslere katılma olanağı sağlamak
- Yerleşkeler arasında gidip gelmeye gerek kalmadan, uzaktan öğrenenlere bir sınıfa katılma şansı vermek ve onlara uygulama örnekleri göstermek
- Öğrencilere dünyanın değişik yerlerindeki uzmanlarla etkileşim olanağı sağlamak
- Uluslararası programlarda öğrenim gören öğrencilerin kendi aralarında ve uzmanlarla toplantılar düzenlemesine olanak sağlayarak öğrenmelerini desteklemek
- Dünyanın farklı yerlerinde bulunan uzman ya da öğrencilerle değişik konularda toplantılar düzenlemek
- İş başvurusunda bulunmak isteyen öğrencilerin ilgililerle görüşme yapmalarına olanak tanımak.

Farklı yerlerde bulunan eğitimci ve öğrenciler arasında gereksinim duyulan yazılı, sesli ve görüntülü iletişim internet yoluyla sağlanabilmektedir. Bu yolla öğrenci, herhangi bir anda istediği bir derse katılabilmekte ve bu durum zamanın daha etkin kullanılmasını sağlamaktadır. Öte yandan öğrencilerin ve eğitimcilerin sınıftan bağımsız olması, bina ve personele gereksinim duyulmaması, öğretim masraflarının azalmasına da neden olmaktadır. İnternet aracılığıyla eğitim, özellikle yüksek öğrenim basamağında hızla yaygınlaşmaktadır. Bu bağlamda hazırlanacak olan portal yazılımın Gezinti (Navigation), Ekran Tasarımı (Metin, simgeler, grafikler, renk v.b. ile ilişkili etkileşim öğeleri), Bilgi Sunumu, Tümüleşik Ortamı (Metin, ses, grafik, video v.b. farklı araçların birlikte çalışabilirliği), Toplam İşlevselliği (Programın yararlılığı) (Gürol, 2001) ile görsellik ve etkileşim özellikleri, sunuş ve teknik yapısı ve eğitsel değerinin uzaktan eğitimde kullanılabilir nitelikte olup olmadığı önemlidir (Şahin & Yıldırım., 1999; Gürol, 2001; McLachlan, 2002; MCPS, 2002; NCSU, 2005; Cybersmart, 2005; Semler, 2005; Albany, 2005).

ABD, Almanya, İngiltere gibi gelişmiş ülkelerde, çeşitli özel ve kamu kuruluşları tarafından uygulanan WTE, ülkemiz eğitim kurumlarınca da hayata geçirilen uygulamalar arasındadır. Ülkemiz; uzaktan eğitimde bilgisayar destekli öğretim ve çoklu

ortamlardan (multi-medya) yararlanma konusunda oldukça geride olmasına rağmen, bazı üniversitelerde (örneğin başta Anadolu Üniversitesi olmak üzere, Fırat, İTÜ, ODTÜ, Başkent ve Çukurova) uzaktan eğitimde teknoloji ve yöntemlerden yararlanmaya yönelik çalışmaların yapıldığı dikkat çekmektedir (Yeniad, 2006).

Özellikle kendini tanımaktan ve tanıtmaktan korkmayan, öz-güveni ve öz-yeterliliği yüksek bireyler yetiştirmek isteyen meslek yüksekokullarında web tabanlı uzaktan eğitim modeli uygulamaya geçirilmeye başlanmıştır: Afyon Kocatepe Üniversitesi Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu'ndan Uşak Üniversitesi Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu, İstanbul Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (İSUZEM)'ne kadar birçok Meslek Yüksekokulu'nda uzaktan eğitim programı uygulanmaktadır.

Tablo 1'de görüldüğü gibi üniversitelerdeki meslek yüksekokulu programlarında çoğunlukla işletme yönetimi, büro yönetimi, lojistik, bilgisayar programcılığına dayalı uzaktan eğitim programları yer almaktadır. Henüz uzaktan eğitim programına başlamamış olan, geleneksel öğretimden biraz daha farklı olarak bilgisayar ve tepegöz yansıtıcılarıyla öğrenim veren Bülent Ecevit Üniversitesi (BEÜ) Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda Tıbbi Laboratuvar Teknikleri (TLA), Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik (TDS), Tıbbi Görüntüleme Teknikleri, Ameliyathane Hizmetleri, Paramedik (İlk ve Acil Yardım), Anestezi Teknikerliği, Yaşlı Bakım, Saç Bakım ve Güzellik Hizmetleri, Tıbbi Tanıtım ve Pazarlama Programı (öğrenci alınması teklif edilmiştir) ve Çocuk Gelişimi (açılması teklif edilmiştir) ön lisans programları bulunmaktadır. Bu ön lisans programlarından TLA ve TDS ön lisans programlarında bazı meslek yüksekokullarında web tabanlı uzaktan eğitim verildiği gözlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 1 ve Tablo 2'de görüldüğü gibi uzaktan eğitim veren Anadolu Üniversitesi (Eskişehir) Açıköğretim Fakültesi TLA Ön Lisans Programı, Ankara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu TDS Programı, Süleyman Demirel Üniversitesi Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu TDS Programı; Bülent Ecevit Üniversitesi Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda verilen TDS ve TLA programlarıyla ortakır.

Bu bağlamda, Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda TDS ve TLA programlarında Uzaktan Eğitimin uygulanabileceği düşünülmektedir. Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'ndaki ön lisans programlarında geleneksel öğretimden farklı olarak bilgisayar ortamında simülasyon ile tepegöz yansıtıcılarıyla öğrenme ortamı geliştirilmiştir. Çalışmada gelecekte meslek yüksekokulumuzda da uygulanması düşünülen web tabanlı uzaktan eğitim programının nasıl, ne şekilde tasarlanması gerektiğine ilişkin bakış açısı sağlamak amacıyla diğer meslek yüksekokullarında TLA ve TDS ön lisans programlarında verilen uzaktan eğitim programları incelenmiştir.

Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi'nde TLA Uzaktan Eğitim Programı ile Ankara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu ve Süleyman Demirel Üniversitesi (Isparta) Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu'ndaki TDS Uzaktan Eğitim

Tablo 1: Türkiye’de Uzaktan Eğitim Veren Meslek Yüksekokulları

ÜNİVERSİTE ADI	MESLEK YÜKSEKOKULU	PROGRAM ADI
<b>Afyon Kocatepe Üniversitesi (Afyonkarahisar)</b>	Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu	Bilgisayar Programcılığı, Bilgi Yönetimi
<b>Anadolu Üniversitesi (Eskişehir)</b>	Açık Öğretim Fakültesi	Bilgi Yönetimi, Kimya Teknolojisi, Eczane Hizmetleri, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler, Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi, Coğrafi Bilgi Sistemleri, İlahiyat Ön lisans Programı
<b>Ankara Üniversitesi</b>	Beypazarı Meslek Yüksekokulu Elmadağ Meslek Yüksekokulu Sağlık Hizmetleri ve Meslek Yüksekokulu Hukuk Fakültesi Adalet Meslek Yüksekokulu	Bankacılık ve Sigortacılık (BAS), Turizm ve Otel İşletmeciliği (TOİ) Bilgisayar Programcılığı (BİPRO) Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Adalet (ADMZEP)
<b>Atılım Üniversitesi (Ankara)</b>	Atılım Meslek Yüksekokulu	Turizm ve Konaklama, İşletmeciliği, Bilgisayar Programcılığı
<b>Bahçelievler Üniversitesi (İstanbul)</b>	Meslek Yüksekokulu	Lojistik (Uzaktan Eğitim)
<b>Balıkesir Üniversitesi</b>	Bandırma Meslek Yüksekokulu	İşletme Yönetimi, Pazarlama, Ağırlama Hizmetleri
<b>Beykent Üniversitesi (İstanbul)</b>	Meslek Yüksekokulu	İşletme Yönetimi, Bilgisayar Programcılığı
<b>Çukurova Üniversitesi (Adana)</b>	Adana Meslek Yüksekokulu	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Bilgisayar Programcılığı
<b>Gazi Üniversitesi (Ankara)</b>	Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, İşletme Yönetimi, Bilgisayar Programcılığı, Kontrol ve Otomasyon Teknolojisi, Lojistik, Perakende Satış ve Mağaza Yönetimi
<b>Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi (Türkistan-Kazakistan)</b>	Türkistan Meslek Yüksekokulu	Bilgisayar Programcılığı
<b>İstanbul Aydın Üniversitesi</b>	Anadolu BİL Meslek Yüksekokulu	Bilgisayar Programcılığı, Ağırlama Hizmetleri
<b>İstanbul Bilgi Üniversitesi</b>	Meslek Yüksekokulu	İşletme Yönetimi
<b>Kırıkkale Üniversitesi</b>	Kırıkkale Meslek Yüksekokulu	Bilgisayar Programcılığı
<b>Maltepe Üniversitesi (İstanbul)</b>	Meslek Yüksekokulu	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, İşletme Yönetimi, Bilgisayar Programcılığı
<b>Mersin Üniversitesi</b>	Mersin Meslek Yüksekokulu	Bilgisayar Programcılığı, Elektronik Teknolojisi, Elektronik Haberleşme Teknolojisi, İşletme Yönetimi, Kontrol ve Otomasyon Teknolojisi, Eczane Hizmetleri
<b>Sakarya Üniversitesi</b>	Adapazarı Meslek Yüksekokulu	İşletme Yönetimi, Elektronik Teknolojisi, Bilgisayar Programcılığı
<b>Süleyman Demirel Üniversitesi (Isparta)</b>	Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu	Bilgisayar Programcılığı, Bilgi Yönetimi Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik
<b>Trakya Üniversitesi (Edirne)</b>	Tunca Meslek Yüksekokulu	Bilgisayar Programcılığı, Bilgi Yönetimi
<b>Türkiye Lojistik Araştırmaları ve Eğitim Vakfı (İstanbul)</b>	Beykoz Lojistik Meslek Yüksekokulu	Lojistik
<b>Uşak Üniversitesi</b>	Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu	İşletme Yönetimi
<b>İstanbul Üniversitesi</b>	Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (İSUZEM)	Adalet Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret (Yeni), Bankacılık ve Sigortacılık (Yeni)

**Kaynak:** (<http://uzem.blogcu.com/turkiyede-uzaktan-egitim-veren-meslek-yuksekokullari/5839255>).

**Tablo 2:** BEÜ Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'ndaki TLA ve TDS Ön Lisans Programları'nda Uzaktan Eğitim veren Meslek Yüksekokulları

PROGRAM ADI	BEÜ Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu	Anadolu Üniversitesi (Eskişehir) Açıköğretim Fakültesi	Ankara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu	Süleyman Demirel Üniversitesi (Isparta) Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu
Tıbbi Laboratuvar Hizmetleri ve Teknikleri	Var	Var	Yok	Yok
Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik	Var	Yok	Var	Var

Programları incelendiğinde öğrenenlerden beklenenin bilgisayarı ve az da olsa internet'i kullanabilmesidir. Uzaktan eğitim programının uygulandığı bu meslek yüksekokulları ve Açık Öğretim Fakültesi'nde, internet üzerinden sunulan öğrenme ortamları e-Kitap, e-Ders, e-Ödev, e-Televizyon, tartışmalar ve eş zamanlı derslerden bulunmaktadır. Öğrenenler sanal ortamda hem çevrimiçi arkadaşlarıyla hem de öğreticiyle iletişim kurabilmekte, soru sorabilmektedir. Tüm programlarda okutulan derslerin ders kitapları, öğrencilere internet üzerinden sunulmakta olup, bu sayede öğrenenler ders notları çıkarmaktadırlar. Video görüntüleri eşliğinde ders anlatımları içeren e-Ders yazılımları ile öğrencilere ders içeriği sunulmaktadır. Etkileşim ve canlandırmalarla desteklenen konu anlatımlarının yanı sıra ders içeriğine uygun geliştirilen araçlarla, öğrencilerin içerikle olan etkileşimi en üst düzeyde gerçekleştirecek şekilde tasarlanmıştır. e-Televizyon hizmeti, öğrencilerin derslere ait TV programlarını bilgisayarlarına kaydederek istedikleri zaman izleyebilmelerini sağlamaktır. Programlar kapsamında verilen ödevlerin gönderilmesi, değerlendirme sonuçlarının yayınlanması amacıyla web tabanlı bir uygulama olan e-Ödev aracı kullanılmaktadır. Öğrencilerin birbirleriyle ve danışmanlarıyla bilgi alışverişinde bulunmalarını sağlamak için tartışmalar sosyal paylaşım ortamları kullanılmaktadır. Ayrıca programlarda eş zamanlı dersler de bulunup öğrenciler her ders için programda belirtilen gün ve saatte sanal sınıf yazılımında oturum açarak dersin öğretim elemanı tarafından canlı olarak verilen derse katılabilmektedirler. Görüldüğü gibi WTE ortamlarının tasarımında daha çok yapılandırıcılık kuramının temel alındığı gözlenmektedir. Tasarlanacak bir sanal öğrenme ortamının Sosyal Oluşturmacı ve/veya Bilişsel Oluşturmacı Kuramı temel alınarak geliştirilmesi, aynı zamanda ortaklaşa bir öğrenme ortamı oluşturacağı gibi öğrenenin kendi eğitimi üzerinde söz sahibi olabilmesine de olanak sağlayacaktır. Buna göre, bir uzaktan eğitim ortamı; sosyal veya bilişsel oluşturmacı eğitim kuramlarından biri veya her ikisi birlikte temel alınarak işletilmeli ve değerlendirilmelidir. Yapılandırıcılığa dayalı tasarlanan bir e-öğrenme ortamının özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Kurubacak, 2005).

#### Durumların Geliştirilmesi

e-öğrenme ortamları, bireylerin gerçek yaşamlarında karşılaşılabilecekleri durumlara uygun projeler halinde desenlendiği ve farklı öğrenme hızına sahip bireylere değişik düzeyde güçlüğüle-

rin sunulduğu sanal ortamlar olmalıdır. Güçlüklerle karşılaşan bireyin, kendi olanaklarıyla başa çıkamadığı durumlarda ise bir e-arkadaşa yönlendirilmesinde yarar vardır. Oluşturmacı kuramın en temel özelliklerinden biri, ortaklaşa öğrenme ortamlarına uygun eğitim ortamlarının tasarlanmasıdır. Benzer ya da farklı öğrenme özelliklerine sahip diğer e-bireylerle etkileşen bir kişi, sanal ortamda yalnızlık ve soyutlanmışlık duygusuna da kapılmayacaktır.

#### Grupların Örgütlenmesi

Grupların örgütlenmesi ilkesine uygun olarak desenlenmiş bir e-öğrenme ortamının temel özelliği, öğrenenlerin belli bir durum için tasarlanmış görevi başarabilmesi ve düşünme süreçlerini açıklayabilmesi ya da yansıtabilmesi için bir araya gelmeleridir. Grup içerisinde birlikte çalışma ve öğrenme, bireysel öğrenmelere olanak tanıyacağı gibi, etkileşen bireylerin öğrenme yaşantılarını paylaşabilecekleri bir sanal öğrenme ortamını da oluşturmuş olacaktır. Bireysel farklılıklara karşın, benzer sorunlarla karşılaştıklarını gözlemleyen birey, kendisini sanal ortamda tek başına hissetmeyecektir.

#### Köprülerin Yapılandırılması

Köprülerin yapılandırılması aşamasının en önemli basamağı, öğrenenlerin konuya ilişkin ön yaşantılarının araştırılması, saptanması ve tanımlanmasıdır. Böylece sanal ortamda öğrenen bir bireyin geçmiş yaşantıları ve o anki öğrenmeleri arasında bir köprü kurulabilir. Bu durum ise bireyin konuya ilişkin geçmişte edindiği her türlü yaşantısını yeni öğrenme ortamına aktarmasına yardımcı olacağı gibi, sanal öğrenme yaşantılarını da anlamlı duruma getirir. Köprülerin yapılandırılması, aynı zamanda, grup içinde ortaklaşa öğrenen bireyin, grup içindeki diğer bireylerin geçmiş yaşantı ve bilgilerinden de öğrenmesine olanak tanır.

#### Soruların Sorulması

Sanal bir konunun öğrenilmesi sırasında sorulan sorular, öğrenenin konuya ilişkin daha kapsamlı düşünmesine olanak tanır. Birey, e-öğrenme ortamında sorulan soruya ilişkin bir yanıt verebilmek için, pek çok farklı çözüm yollarını keşfedebilmelidir. Örneğin, bir e-öğrenme ortamında yukarıda sözü edilen bu olanağın öğrenenlere sağlanabilmesi için, hazırlanan bir sununun masaüstüne nasıl kaydedilebileceği sorusunun, en az iki farklı yolunun olduğu bildirilmelidir. Bu işlem sırasında,

öğrenenin nasıl davranacağı ve bu beceriyi nasıl kazanacağı göz önüne alınarak çözüm yolları da kendisine verilmelidir. Ayrıca desenlenmiş e-ortamlarda öğrenene aynı konuya ilişkin farklı güçlük düzeyinde ama çok dikkatle hazırlanmış sorular da yöneltilmelidir.

### Gösterilerin Oluşturulması ve Kanıtların Hazırlanması

e-öğrenme ortamlarında öğrenci öğrenme ürünlerini görebilmeli ve öğrenciye bu ürünleri uzun süreli olarak kaydedip depolayabileceğine ilişkin ipuçları da verilmelidir. e-öğrenme ortamlarının önemli bir diğer özelliği de öğrencilerin ara ya da son ürünlerini, elektronik ortamda ve sanal grup içinde sergileyebilmeleridir. Böylece, kendileri ve başkalarının öğrenme durumlarına ilişkin yaşantılar elde edebilecek ve son ürünlere ilişkin görüşlerini diğer öğrencilerle paylaşabileceklerdir. e-programlarda kendi öğrenme ürünü ya da ürünlerini görebilen bir öğrenci aynı zamanda, ürünlere ilişkin tartışmalara da katılabilir.

### Eleştirel Değerlendirme

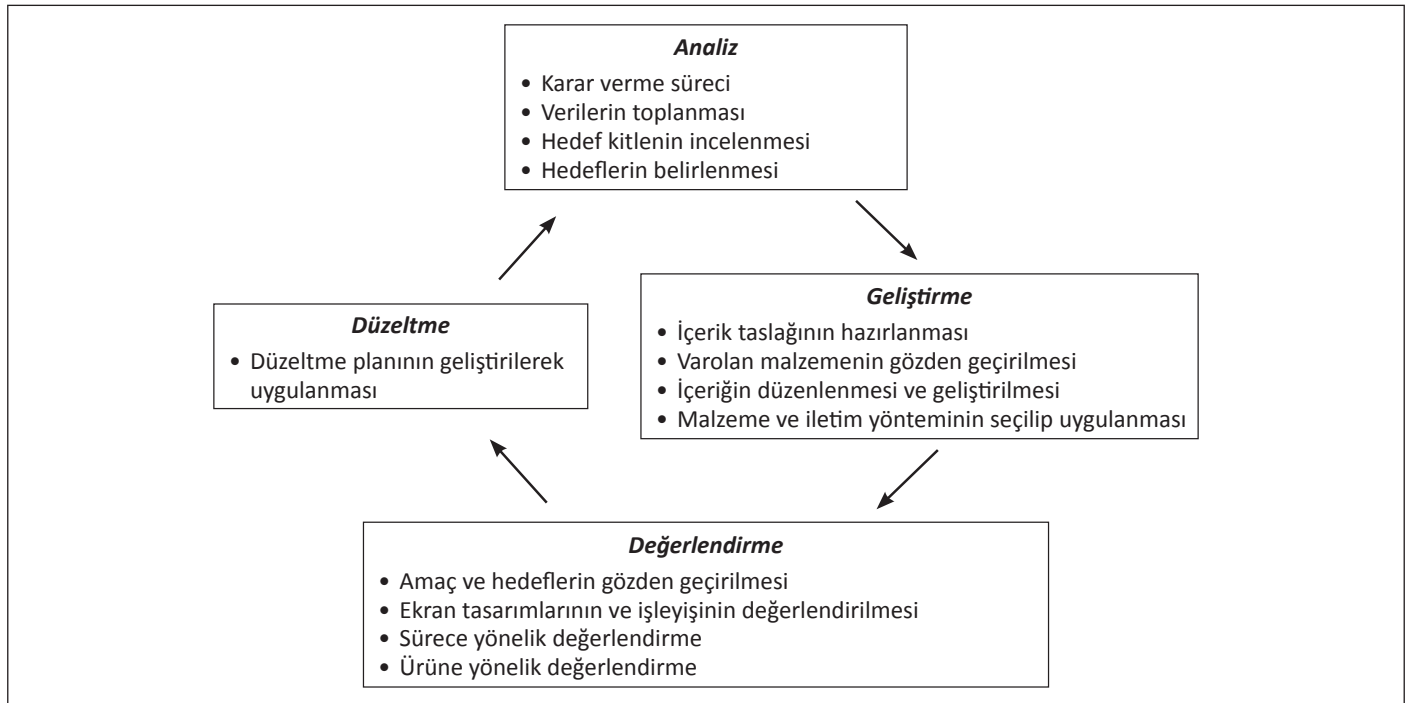
Birey, sanal ortamdaki öğrenme durumuna ilişkin gerek ara gerek son değerlendirmelerle bir fikir sahibi olmalıdır. Yapılacak ara ve son değerlendirmeler, öğrenme durumuna ilişkin daha gerçekçi ve çok boyutlu bir çalışma yapmasına olanak sağlayacaktır. e-öğrenme programlarında birey, öğrenme durumuna ilişkin sonuçları görebilmesinin yanında, anında geri dönütleri de alabilmelidir. Hatalı öğrenmeler ya da tam anlaşılmayan noktalar somut olarak öğrenene bildirilmeli ve kendisine sorununa ilişkin yeni öğrenme ortamları sunulabilmelidir. Ancak, tüm bu etkinliklere öğrenen tek başına katılmamalı, aksine herhangi bir grup içinde durumunu tartışarak gözden geçirebilmelidir.

WTE'nin öğretimsel geliştirme sürecinde genel olarak dikkat edilmesi gereken hususlar amaç, uygun pedagoji, amaca uygun araçların belirlenmesi ve uyarlamadır (Yeniad, 2006).

Karabatak (2002)'in çalışmasında, web tabanlı öğretimde otomasyon sistemlerinin yararlarını ve tasarımlarını incelemiş; otomasyon sistemlerinden yararlanılarak web ortamında, "Sayısal Analiz" dersinde, eğitimcilerin sınav hazırlamasına ve öğrencilerin sınav olabilmesine imkân veren bir bilgisayar programı da geliştirilmiştir.

Yeniad (2006) uzaktan eğitimde kullanılmak üzere WEBKul yazılımını geliştirmiştir. Örneklem grubunu öğretim üyeleri, öğretim ve araştırma görevlileri, bilgisayar öğretmenleri, yüksek lisans/ doktora öğrencileri, bilgi işlem sorumluları oluşturmuştur (N=43). WTE yazılımının kullanılabilirlik düzeyi ve işlevsel uygunluğu beşli Likert Tipi ölçek kullanılarak SPSS 10 istatistik paketiyle değerlendirilmiştir. Toplam 40 soru için geliştirilen ölçeğin Cronbach  $\alpha$ -değeri 0,9127 ve Standart  $\alpha$ -değeri 0,9189 olarak bulunmuştur. Sonuçlar geliştirilen yazılımın yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermiştir.

Çekerol & Ulukan (2007) Anadolu Üniversitesi Porsuk Meslek Yüksekokulunda, Genel Matematik dersine yönelik olarak eğitim teknolojilerinin kullanımı hakkında tutumlarını belirlemek amacıyla tutum ölçeği uygulamışlardır. Öğrencilerin anket sorularına verdikleri cevaplar, tutum ölçeğindeki cevap seçeneklerine göre dağılımları, frekans ve aritmetik ortalama alınarak analiz edilmiştir. Öğrencilerin öğrenim sürecinde eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik olarak olumlu görüş bildirdiklerini ve özellikle bilgisayar ortamında oluşturulan soru bankası, e-alıştırma, eğitim CD'si, e-kitap gibi materyallerin



Şekil 1: WTE'de öğretimsel geliştirme süreci.

Kaynak: Özen, 2001

kullanımı ile öğrenme süreçlerinin olumlu yönde etkileneceğini göstermiştir.

Uğuz (2008) çalışmasında, meslek liselerinin bilişim teknolojileri alanlarında okutulan işlemciler modülü için; içinde çeşitli animasyonlar, konu anlatımları ve kavram haritaları bulunan bir öğretim materyali geliştirip bu materyali işlemciler modülünü anlatırken uygulamıştır. Dersler sonunda öğrencilere uyguladığı anket sonucunda kavram haritaları ile ilgili olarak, bilgisayar destekli kavram haritalarının işlemciler modülünü işlenişini zevkli hale getirdiği ve yazılı sınavlarında kavram haritası doldurulması tarzında sorular sorulmasına sıcak bakıldığı gibi sonuçlara da ulaşmıştır.

Karasioğlu & Duman, (2011) yaptıkları çalışmada meslek yüksekokulu muhasebe, işletme vb. bölümlerde okumayı seçen ve meslek olarak benimseyen öğrencilere özel bir eğitim modelinin/modülünün geliştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bilgisayar ortamında geliştirilen bu modülün şirket tabanlı uygulamaları, iş simülasyonu, kariyer danışmanlık sistemlerini içermesi öğrencilerin eğitimleri boyunca geleceğine ilişkin gerçek hedefler koymalarını sağlayarak, motivasyonlarını arttırmabileceğini savunmuşlardır.

### SONUÇ ve ÖNERİLER

BEÜ Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda eğitim-öğretim ortamı geleneksel öğretimden farklı olarak dersler öğrenci-öğretmen yüz yüze etkileşimiyle birlikte bilgisayar ve tepegöz yansıtıcılarıyla işlenmektedir. Özellikle ön lisans programlarında uzaktan eğitimin uygulanması öğrenim görmek isteyenlere büyük katkı sağlayacaktır. Meslek yüksekokuluna gelemeyen öğrenenler 2 yıllık uzaktan eğitim görerek derslerini başarıyla bitirip mezun olabilecekler, gerekirse buldukları yerlerde 4 yıllık eğitimlerine devam edebilecekler gerekirse de istihdam edilebileceklerdir. Bu bağlamda eğitim ve öğretimlerine uzaklık, yer, konum, maliyet, kişisel yetersizlikler gibi nedenlerle devam edemeyen bireylerin topluma kazandırılması ile birlikte ülkemiz çağdaş uygarlık düzeyine erişecektir. Çünkü eğitim bir ülkenin temel yapıtaşıdır. Eğitim alanı birey sağlıklı düşünebilen, mantıklı kararlar alabilen, nerede ne yapacağını bilen, eleştirel düşünebilen, düşündüklerini söylemekten korkmayan bireylerdir. Uzaktan eğitim programıyla birlikte öğrenenler hem eğitimlerini tamamlayabilecek hem de bilim ve teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabileceklerdir. WTE'nin sağladığı bazı olanaklar aşağıdaki gibidir (Stacey, 1998; Atıcı, 2000; Çabuk & Erdoğan, 2001; Kerry, 2000; Varol, 2001; Kaya, 2002):

- Eğitim sürecinde belirli bir dengenin sağlanarak fırsat eşitsizliğinin en aza indirgenmesi,
- Sadece metin tipinde bir sunumdan öte, ses, renk, grafik, animasyon gibi unsurlarla birlikte görsel ve işitsel duylara hitap eden ve interaktifliği sağlayan yapılar dâhil edilerek etkililiğin artırılması,
- Zaman ve mekândan bağımsız bir şekilde öğrenme imkânı tanımasıyla sınırsız ve süresiz eğitimi ortaya çıkarması,

- İstenilen zamana ve hıza imkân tanıyarak, bireysel öğretimin gerçekleştirilmesi,
- Eğitimi bir taraftan bireysel, diğer taraftan kitlesel olarak gerçekleştirebilmesi,
- İçeriğin kolaylıkla güncellenebilmesi nedeniyle sürekli olarak güncel bilginin sunulmasına fırsat vermesi,
- Bilgiye kaynağından ulaşma imkânı sunması,
- Eğitimin bilgi teknolojilerine dayalı olarak sürdürülmesini sağlaması,
- Öğrenci-öğretici ve öğrenci-öğrenci arasında çok yönlü bir haberleşmenin gerçekleşmesi için uygun ortamlar sunması,
- Geleneksel sınıf ortamında soru soramayan veya grup içinde katılım yetisine sahip olamayan öğrencilerin sanal ortamda özgüven kazanmasına imkân sağlaması,
- Ders sunumlarını ortamdaki öğrenciden, eğitmeninden ve diğer çevre koşullarından bağımsız kılarak öğretimsel tutarlılık göstermesi,
- Bireysel katılımı ve karşılıklı etkileşimi sağlayarak ilginin artmasını sağlaması,
- Bireylerin kendi zamanlarını yönetmeleri için uygun ortamlar sunması,
- İletişim ve ulaştırma gibi alanlarda görülen altyapısal farkların yanında, kültürel ve toplumsal seviye farklarının etkisini en aza indirgeyerek eğitimi demokratikleştirmesi,
- Seyahat, barınma masraflarının ve kişilerin seyahat süresince oluşan üretim kaybının ortadan kalkması ve buna bağlı olarak da birey açısından öğrenim maliyetinin düşmesi,
- Sanal etkileşim ortamları ile mekân olarak ayrı yerlerde bulunan fakat farklı özelliklere ve imkânlarla sahip bireylerin grup çalışmasını sağlayarak, grup üyelerinin değişik bakış açılarının paylaşımını sağlaması,
- İnternet hizmetleri aracılığıyla grup tartışmasının etkili bir biçimde gerçekleştirilmesine imkan vererek, kaynakların sanal ortamda paylaşımının sağlanmasıdır.

Bu kadar avantaja sahip bu öğrenme programı aynı zamanda birtakım olumsuzlukları da beraberinde getirebilmektedir (Büyükkaragöz & Çivi, 1994; Yılmazçoban & Damkacı, 1999; Özdemir & Çelik, 2000; Kaya, 2002):

- Sürekli gerçekleşen teknolojik gelişmelerden dolayı teknik altyapının son gelişmeler seviyesinde güncellenmesinin zor olması,
- Öğrencilerin WTE ortamında başarılı olabilmeleri için bilgisayar ve internet kullanımı yeterliliğinin (bilgisayar okur-yazarlık, e-okur-yazarlık) gerekli olması,
- Beceri ve tutuma yönelik davranışların gerçekleşmesinde etkili olamaması,

- Kendi kendine çalışma alışkanlığı olmayan ve bu yeteneğini geliştirememiş öğrenciler için sınırlılık oluşturmaması,
- Uygulamaya dönük derslerden yeterince yararlanılamaması,
- Öğrencilerin sosyalleşmelerini sınırlandırması,
- Öğrencilerin (özellikle de küçük yaşta öğrencilerin), canlı ile cansız arasındaki farkı ayırt etmelerini zorlaştırabilmesi, duygusal alanda körleşmelerine neden olabilmesi ve onları yalnızlığa itebilmesi,
- Gerekli teknik altyapının maliyet açısından pahalı olması,
- Öğrencilerin, okul ve sınıf atmosferinden yararlanamamaları,
- Öğrencilerin esastan çok teknoloji üzerinde yoğunlaşması,
- İletişim olanaklarının herhangi bir sebeple değişmesi veya İnternet olanaklarının iyileştirilememesi nedeniyle iletişimde etkin olamama ve buna bağlı olarak da anlık soru ve sorunlara çözüm bulunamaması gibi olumsuzlukları da sayılabilir.

WTE’de, geleneksel öğrenci ve öğretmen gibi kimlikler, tanımlamalar ve roller ortadan kalkmakta ve bunların yerlerini tekno-öğrenci, tekno-öğreten veya e-öğrenci, e-öğretmen gibi kimlikler, tanımlamalar ve roller almaktadır. Öğretmen sadece konuyu aktaran bir konumdan, karşılıklı olarak teknolojinin var olduğu ortamda, eğitim sürecinin düzgün gelişmesi ve yürütülmesi için teknolojik uygulayıcı, düzenleyici ve yönlendirici konumuna gelmektedir (Orhon, 2002). Ayrıca geleneksel sınıfların yerini ‘sanal sınıf’ veya ‘e-sınıf’ olarak adlandırılan ortamlar almaktadır. Bu ortamların geleneksel ortamlarla arasındaki en önemli farkı, bulunma kavramı ile açıklanabilmektedir (Karasar, 1999). WTE’de öğrenciler fiziksel olarak bir sınıf ortamında bulunmamaktadırlar. Bu nedenle, eğitimciler süreç tasarımı yaparken, öğrenciler açısından ihtiyaçların tespitini, donanım ve yazılımların kontrol edilmesini, kurum içi ve kurum dışı kaynakların incelenmesini ve öğrencilerle ortaklaşa yapılacak faaliyetlerin tespitini gerçekleştirerek eğitimin öğrenci merkezli olmasına son derece dikkat etmelidirler (İşman, 1998). Aynı zamanda, etkili ve verimli bir eğitim ortamının oluşturulması için; öğretim materyallerinin kaliteli ve kullanılabilir olması, öğrencilerin eğitimciler tarafından desteklenmesi, sistemin yönetilebilir ve erişilebilir olması, görüntüleme ve geri besleme mekanizmalarının iyi çalıştırılması ayrı bir önem kazanmaktadır (Teknotürk, 2001). Bu noktada, WTE sürecinde bir ekip çalışması gerçekleştirilmesi çok önemlidir. Ders materyallerini bilgisayar ortamında hazırlayacak, sunacak ve sistemin sürekliliğini sağlayacak teknik bilgiye sahip insan gücü ve içeriği oluşturacak gerekli eğitsel bilgiye sahip insan gücü bu ekibi oluşturan iki önemli unsurdur. Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu’ndaki programlardan TDS ve TLA ön lisans programlarında diğer meslek yüksekokullarında uygulanan uzaktan eğitim programı uygulanabilir olduğu düşünülmektedir. Ancak oluşturulacak sanal öğrenme portalının yapılandırıcılık (bilgi-

sel ve sosyal) kuramına uygun olarak hazırlanması, işletilmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir.

Verilen eğitimde istenen başarıların sağlanması için kişilerin tutumları da verilecek eğitim yönünde olumlu olmalıdır. Böylece eğitim alan kişilerin de üst düzey doyum alması sağlanabilir. Öğrenenlere özgü içerik geliştirilmeli, kullanıcılar katılıma teşvik edilmeli, motivasyon eksiklikleri giderilmeli, konu seçiminde konuların tamamı değil, ölçülerek ihtiyaç duyulan konular hakkında eğitim verilmelidir. Uzaktan eğitimde karşılaşılan en büyük sorunlardan biri teknik alt yapı eksikliğidir. Ülke genelinde de internete sorunsuz ve hızlı bağlanabilmek için geniş ağ kapasitesine ihtiyaç vardır. Ya da mevcut internet altyapısı göz önüne alınarak ders içeriği ve uygulamalar hazırlanmalıdır. Yüz-yüze eğitimin en önemli özellikleri iletişim, anında geri bildirim, hatalı ve yanlış öğrenmeyi düzeltebilmedir. Uzaktan eğitimde etkileşimsiz ortamların sohbet ortamı, e-mail, forum gibi eşzamanlı ve eşzamansız gibi teknolojilerle desteklenmesi daha sağlıklı iletişim kurulmasını sağladığı görülmektedir.

### KAYNAKLAR

- Akkoyunlu, B. (2002). Educational Technology in Turkey: Past, Present and Future. *Educational Media International*, 39 (2), 165-174.
- Albany, (2005). University at Albany, Evaluating Internet Resources. Retrieved from <http://library.albany.edu/internet/evaluate.html>.
- Ataizi, M. (2001). Durumlu Öğrenme. Sınıfta Demokrasi. Ankara: Eğitimden Yayınları, 146-171.
- Atıcı, B. (2000). Öğretmen Eğitiminde Yeni Bir Olanak: www ve Sosyal Oluşturmacılık, II. Ulusal Öğretmen Yetiştirme Sempozyumu, Çanakkale.
- Büyükkaragöz, S., & Çivi, C. (1994). Genel Öğretim Metodları. Konya: Atlas Kitabevi.
- Cybersmart, (2005). The CyberSmart Education Company. Evaluating. Retrieved from [http://www.cybersmartcurriculum.org/act\\_sheets/CY00\\_Stdnt\\_G45\\_L16.pdf](http://www.cybersmartcurriculum.org/act_sheets/CY00_Stdnt_G45_L16.pdf).
- Çabuk, A., & Erdoğan, Ş. (2001). Bilgisayar Destekli Tasarım ve Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Kullanım Olanaklarının Genişletilebilmesi İçin İnternet Tabanlı Eğitim Modellerinden Yararlanılması. *Akademik Bilişim*. Retrieved from <http://ab.org.tr/ab01/prog/FTA1perCabuk.html>.
- Çekerol, S., & Ulukan, A. (2007). Matematik Dersi Öğretiminde Eğitim Teknolojilerinin Kullanımı ve Porsuk Meslek Yüksekokulu Uygulaması. Retrieved from [www.aof.edu.tr/eogrenme.html](http://www.aof.edu.tr/eogrenme.html).
- Gürol, M. (2001). Nesnelci Öğretim Yaklaşımlarından Oluşturmacı Öğrenme Yaklaşımlarına Doğru İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitime Yönelik Gelişimsel Bir Model Önerisi. *Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim*. Bildiriler Kitabı, Ankara. Retrieved from <http://uzem.blogcu.com/turkiyede-uzaktan-egitim-veren-meslek-yuksekokullari/5839255>.
- İşman, A. (1998). İnternet ve Eğitim, Uzaktan Eğitim-Distance Education. Ankara: Ünal Ofset Matbaacılık.
- Karabatak, M. (2002). Web’e Dayalı Uzaktan Eğitimde Otomasyon. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Elazığ: Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.



- Karasar, Ş. (1999). Sanal Yükseköğretim: Yeni İletişim Teknolojilerinden İnternetin Kullanımı. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karasioğlu, F., & Duman, H. (2011). Meslek Yüksekokullarında Muhasebe Eğitimi ve Kalitesi Üzerine Bir Not. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (1), 165-180.
- Kaya, Z. (2002). Uzaktan Eğitim. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kaya, Z. (2005). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kerry, H. B. (2000). The Power of The Internet for Learning: Moving from Promise to Practice. Report of The Web-Based Education Commission to The President and The Congress of The United States, Washington DC. (Chair of Commission).
- Kirschhner, P., & Selinger, M. (2003). The State of Affairs of Teacher Education with Respect to Information and Communications Technology, Technology. *Pedagogy and Education*, 12(1), 5-17.
- Kurubacak, G. (2005). E-Öğrenme Ortamlarının Desenlenmesi, İşletilmesi ve Değerlendirilmesi. Retrieved from <http://www.anadolu.edu.tr>.
- Mclachlan, K. (2002). www Cyberguide Ratings For Content Evaluation. Retrieved from <http://www.cyberbee.com/content.pdf>.
- MCPS (2002). Montgomery County Public Schools. Web Site Evaluation Form: Explanation of Criteria. Retrieved from <http://www.mcps.k12.md.us/departments/isa/elit/tea/evalcriteria.htm>.
- NCSU, (2005). NC State University. MidLink's Web Page Evaluation Form, Retrieved from <http://www.ncsu.edu/midlink/tutorial/www.eval.html>
- Orhon, N. (2002). İletişim Teknolojileri ve Teknolojiye Dayalı Eğitim Ortamlarında Kimlikler, Görevler ve Roller. Uluslararası Katılımlı Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Bildiriler CD'si.
- Özdil, B., & Çelik, A. (2000). İnternet'e Dayalı Uzaktan Eğitim. Akademik Bilişim Konferansları, Isparta. Retrieved from <http://www.inet-tr.gen.tr/ab2000/dokumanlar/ozdil.txt>.
- Özen, Ü. (2001). Web Tabanlı Uzaktan Eğitimde Sistem Tasarımı. *Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi* (2), 81-102.
- Semler, S. (2005). Criteria for Evaluating Learning Technology. Retrieved from [http://www.learningsim.com/content/lsnews/eval\\_criteria.html](http://www.learningsim.com/content/lsnews/eval_criteria.html).
- Senemoğlu, N. (2003). Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya.
- Stacey, E. (1998). Virtual Interaction in Distance Education. Second International Distance Education Symposium, Ankara. Retrieved from <http://www.cs.bilkent.edu.tr/~david/desymposium/TurkeyCD/authors.htm>
- Stromen, E. F. (1992). Constructivism, Technology and the Future of Classroom Learning. Retrieved from [www.ilt.columbia.edu/K-12 live text/docs/construct.html](http://www.ilt.columbia.edu/K-12 live text/docs/construct.html)
- Sünbül, A. M. (1998). Öğretim Stratejilerinin Öğrenci Erişi ve Tutumlarına Etkisi. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Şahin, T., & Yıldırım, S. (1999). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Teknotürk, (2001). Online Eğitim. Retrieved from <http://www.teknoturk.org/docking/yazilar/tt000042-yazi.htm>.
- Uğuz, S. (2008). İşlemciler Modülünün Web Tabanlı Uzaktan Eğitim ile Kavram Haritası Tekniği Desteğiyle Öğretilmesine Örnek Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Varol, N. (2001). İnternet'in Uzaktan Eğitimdeki Konumu. *Akademik Bilişim*, Samsun. Retrieved from <http://ab.org.tr/ab01/prog/FTNurhayatVarol.html>.
- Vygotsky, L. (1994). The Development Of Thinking And Concept Formation İn Adolescence. In R. Van Der Veer & J. Valsiner (Eds.), *The Vygotsky Reader*, Oxford: Blackwell.
- Yeniad, M. (2006). Uzaktan Eğitimde Kullanılmak Üzere Web Tabanlı Bir Portal Yazılım Geliştirme. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (1999), Nitel Araştırma Yöntemleri, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Yılmazçoban, S., & Damkacı, F. (1999). İnternet'in Eğitim Amaçlı Kullanılması. V. Türkiye'de İnternet Konferansı. Retrieved from <http://www.inet-tr.org.tr/inetconf5/tammetin/selami-tam.doc>.