

Web Destekli Eğitim: “TeleTOP Yaklaşımı”

Bülent ÇAVAŞ*, Pınar HUYUGÜZEL ÇAVAŞ**

ÖZET

İnternet, bilgisayar teknolojisinin günümüzdeki en önemli ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır. İnternet şu ana kadar pek çok alanda yerini tam anlamıyla almaya başlamıştır. Özellikle son yıllarda iletişim, eğlence, reklam, medya ve teknoloji gibi alanlarda internet kullanımı hızla artmıştır. Eğitim alanında ise internet kullanımı ilk ve orta öğretimde henüz çok yaygın olmamasına karşın yüksek öğretimde oldukça yaygın bir kullanım alanına sahiptir. Web destekli eğitimin hızla gelişimi üniversitelerdeki öğrenme ve öğretme süreçlerini etkilemektedir. Uzaktan eğitim artık günümüzde kaçınılmaz eğitim programlarından biri haline gelmiştir. İnsanların eğitim sürecine istedikleri yerde ve zamanda katılmaları, hem öğrenen hem de öğretici açısından bir avantaj olarak değerlendirilebilir. Bu çalışmanın amacı, Hollanda, Twente Üniversitesinde uygulanmakta olan Web Destekli Eğitim “TeleTOP” yaklaşımı hakkında bilgiler vermektir. Bu sistem öğrencilerin aktif öğrenmelerini destekleyecek şekilde tasarlanmıştır. Bu yaklaşımın amacı eğitim sürecini destekleyici bir ortam oluşturmaktır.

Anahtar Kelimeler : Web Destekli Eğitim, İnternet, TeleTOP.

ABSTRACT

Internet is the most important product for the computer technology and it began to be used in many fields. Especially in the recent years, the usage of Internet has increased in the fields of communication, entertainment, advertisement, media, and technology. While the usage of Internet is not very common in primary and secondary education, it has used in many fields in higher education. The fast developments of the web based education approaches effect the teaching and learning process in universities. Nowadays, web based education has been one of the inevitable educational programs. The participation of the individuals to education process whenever and wherever they want can be seen as an advantage for both instructors and learners. The aim of this study is to give information about the web supported education “TeleTOP” approach which has been applied in University of Twente. This system is designed to support students’ active learning. The aim of this approach is to provide an environment which will support the education process.

Key Words: Web Supported Education, Internet, TeleTOP.

* Bülent Çavaş, Arş.Gör.,DEÜ Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü, 35150, Buca, İzmir. bulent.cavas@deu.edu.tr
** Pınar Huyugüzel Çavaş Arş.Gör.,EÜ Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü.

1. GİRİŞ

Eğitim alanına bilgisayarların girişinden bu yana, eğitimcilerin yerini alabilecek yazılımlar geliştirilmeye çalışılmaktadır. Öğrenme süreçlerindeki kritik değişkenlere uygun modeller bulma girişimleri çok fazla olmasına rağmen bu alana yönelik olarak üretilen yazılımlar eğitimcilerin yerini alamamıştır. Özellikle yüksek öğretimde ders programlarının paralelinde ders kitaplarının, laboratuvarların ya da teorik derslerin yerine geçebilecek eğitimsel yazılımların pek fazla kullanılmadığı görülmektedir [1].

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitimde kullanımları gün geçtikçe artmaktadır. Bu teknolojilerin öğretim süreçlerinde kullanılması bazı kavram yanılılarıyla birlikte ekonomik ve pedagojik sorunları da beraberinde getirmektedir. Eğitimcilerin bir kısmı bilgi teknolojilerinin derslerde kullanımının öğretmenin rolünü değiştireceğinden kaygı duyarken bazıları da bilgi teknolojilerinin sadece pratiğe dönük kısımlarda yararlı olabileceğini düşünmektedirler. Yine başka bir grup eğitimciler ise bilgi teknolojilerini okullarda yaşanan problemler için tek çare olarak görmektedir.

Buradaki görüşler tamamıyla doğru olmamasına rağmen, bilgi teknolojilerinin eğitimde kullanımına yönelik halen cevaplanmamış bazı basit sorular bulunmaktadır:

- *Hangi faktörler öğrencilerin bilgisayar kullanmalarında etkili olabilir?*
- *Bilgisayarların eğitimin içeriğini ve stilini değiştirebilmesi için hangi yollar izlenmelidir?*
- *Bilgisayarların farklı özelliklere (kültür, ekonomi, ırk, cinsiyet, vs) sahip öğrenciler üzerindeki etkileri nasıldır?* [2].

Gün geçtikçe bilgi ve iletişim teknolojilerine duyulan ihtiyaç hem ulusal hem de uluslararası bazda artmaktadır. Bu da bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilen ve geliştirebilen insanların eğitimiyle gerçekleşebilecektir. Eğitimin teknolojiyen sorumlu olması gerekmektedir. Günümüzde eğitim ve öğretim pahalı olan şeylerdir. Özellikle kısa süreli bir eğitim seminerinin olduğu bir merkeze yolculuk yapmak çok fazla miktarda parayı gerektirmektedir. Ayrıca böyle bir organizasyonun düzenlenmesi ulaşım gideri, otel masrafı, yemek, personel giderleri gibi birçok ekonomik sorunu da beraberinde getirmektedir [3]. İşte bu noktada bilgi

teknolojilerinde yeni bir kavram ortaya çıkmaktadır: **Web Destekli Eğitim**

Web Destekli Eğitim yukarıda kısaca değinilen ekonomik sorunların çözümüne katkıda bulunabilir. Ancak Web Destekli Eğitimin de oluşumu için bazı giderler söz konusudur. Ama bu giderler yukarıdaki masraflarla karşılaştırıldığında Web Destekli Eğitimin giderlerinin çok daha az olduğu görülür.

Web Destekli Eğitim, öğretmenlerin ve öğrencilerin eğitim sürecine istedikleri yerde ve zamanda katılmalarına olanak sağlar. Eğitimin yerden ve zamandan bağımsız olması önemli bir özelliktir. Öğrenci ve öğretmenlerin sınıftan bağımsız olmaları, klasik eğitim sisteminden farklı olarak bina ve personel gereksinimini de ortadan kaldırır. Bu durum eğitim ücretlerinin azalmasına neden olur.

Öğrencilerin eğitim sürecine katılım zamanlarının esnek olması değişik katılımcıların zamandan kaynaklanan sorunlarını çözmektedir. Öğrenci istediği anda istediği bir ders programına internet yoluyla kayıtlanarak, katılmak istediği derse sadece bir bilgisayar yardımı ile katılabilmektedir. Bu durum öğrenciye zamanı daha etkin kullanmasına olanak sağlar.

Bu çalışmada, Hollanda'da yer alan Twente Üniversitesi, Eğitim Bilimleri ve Teknoloji Fakültesinde derslerin paralelinde uygulanmakta olan Web Destekli Eğitim Sistemi "TeleTOP" tanıtılacaktır.

TeleTOP Nedir?

TeleTOP sistemi Twente Üniversitesindeki dersleri içeren web sayfalarının bulunduğu bir eğitim sistemidir. Bu web sayfalarının tümü istenilen bilgiye kısa bir sürede ve verimli bir şekilde ulaşmayı sağlayacak şekilde aynı özellik ve yapıda tasarlanmıştır. (<http://www.ieo.edte.utwente.nl>)

TeleTOP Yaklaşımı

Aşağıda yer alan bilgiler, TeleTOP sisteminin eğitimsel tasarım ilkeleridir:

- Öğretim elemanlarının web ortamında derslerine ait sayfaları kolaylıkla kullanabilmeleri ve düzenleyebilmeleri için oluşturulan web araçları, öğretim elemanlarının herhangi bir özel kursa katılmadan kolaylıkla kullanabilecekleri bir sistem özelliğinde olmalıdır. Bu bir bilgisayar klavyesi kullanmak kadar kolay olmalıdır. TeleTOP'ta, öğretim elemanları internet üzerinden derslerini organize edebilmeli ve derse ait notlarını ekleyebilmelidir. Bu durum internet

üzerinde yer alan formların doldurulması suretiyle olmalıdır.

- Eğiticilerin yanında öğrencilerin de bu sistemi rahatlıkla kullanabilmeleri gerekmektedir. TeleTOP sisteminde derslere ait tüm web sayfalarında aynı yapı yer almalıdır. Bu sistem, tüm derslere ait standart bir tasarımı gerektirmektedir. Sistemdeki web sayfalarına bilinen web araçları (İnternet Explorer, Netscape Navigator) ile erişilebilmelidir. Sistemin kullanılabilmesi için yeni program paketleri veya özel donanımlı bilgisayarlar gerekmemelidir.
- Öğretim elemanı herhangi bir uzman ya da bir yazılım programına ihtiyaç duymadan bir internet programı (İnternet Explorer, Netscape Navigator) yardımıyla dersleri ile ilgili yapmak istediği her şeyi gerçekleştirebilmelidir. Hatta öğretim elemanı ülke dışına çıktığında bile standart bir internet programı ile dersleri ile ilgili çalışmaları yapabilmelidir.
- Öğretim elemanı kendi dersi ile ilgili Web sayfasını daha etkili ve verimli bir hale getirmek için değişik web siteleri yapabilmelidir. Öğretim elemanı web sayfasını tasarlamada özgür bırakılmıştır. Bu amaçla TeleTOP takımı Web destekli karar destekleme aracı geliştirmiştir. Burada amaç öğretim elemanlarının kendi derslerine özel web sayfaları tasarlamaları ve sayfaların sistematik kullanım biçimini desteklemesidir. Web destekli bu sistemde, öğretim elemanlarının dersleri ile ilgili bilgiler, derste kullanılabilecek araç-gereçlerin sunumu ile ilgili özellikler, dosya dağılımı ve web sitesine yeni kaynakların eklenmesi ile ilgili özellikler bulunmaktadır.
- TeleTOP sistemi içerisinde yer alan ders destek sistemleri, derslerde okutulan kitapların önemsiz olduğunu veya derslerin gereksizliğini göstermez. Aksine öğretim elemanları TeleTOP sistemi ile öğrenci geri bildirimlerini alabilir, öğrenciler ile iletişim kurabilir, ilave öğretim materyalleri sunabilir, akranlarla iletişim ve değerlendirmede bulunabilir ve öğrencilere derse karşı hazır olma ve dersi takip etme davranışlarını kazandırabilir. TeleTOP ile amaçlanan web destek ortamları, bilgilerin iletişimle değiş-tokuş edildiği ortamlardır. Bu ortamların aynı zamanda fakültenin öğrenci işleri ve yönetiminden sorumlu büroları gibi diğer bilgi sistemleriyle de iletişimde olması gerekmektedir.
- TeleTOP sistemi içerisinde yer alan ders destek ortamları farklı tip eğitimsel yaklaşımları da içermelidir. Bunlar derslere

ait bilgi edinme gibi klasik yaklaşımlar olabileceği gibi, öğrencilerin grup çalışması ve proje tabanlı eğitim yapabilecekleri yaklaşımları da içermelidir. Bu bağlamda TeleTOP sistemi, herhangi bir eğitimsel yaklaşımı destekleyecek araç-gereçler, çalışma alanları, test bankaları ve tartışma ortamlarını içerecek bir yapıda olmalıdır.

- Öğretim elemanı kendisi ve öğrenciler arasında etkileşimi sağlamak üzere bilgi akışını organize edebilmelidir. Örneğin bir öğrenci öğretim elemanına göndereceği özel (sadece öğretim elemanı görebilir) veya genel bir mesajı destek sistemi içerisinde yer alan web sayfası yoluyla gönderebilmelidir. Aynı zamanda bu mesajların bir konu üzerinde çalışan öğrenci grubuna veya dersi alan bütün öğrencilere veya web ortamındaki bütün öğrencilere gönderilebilmesini destekleyici bir sistem olmalıdır.

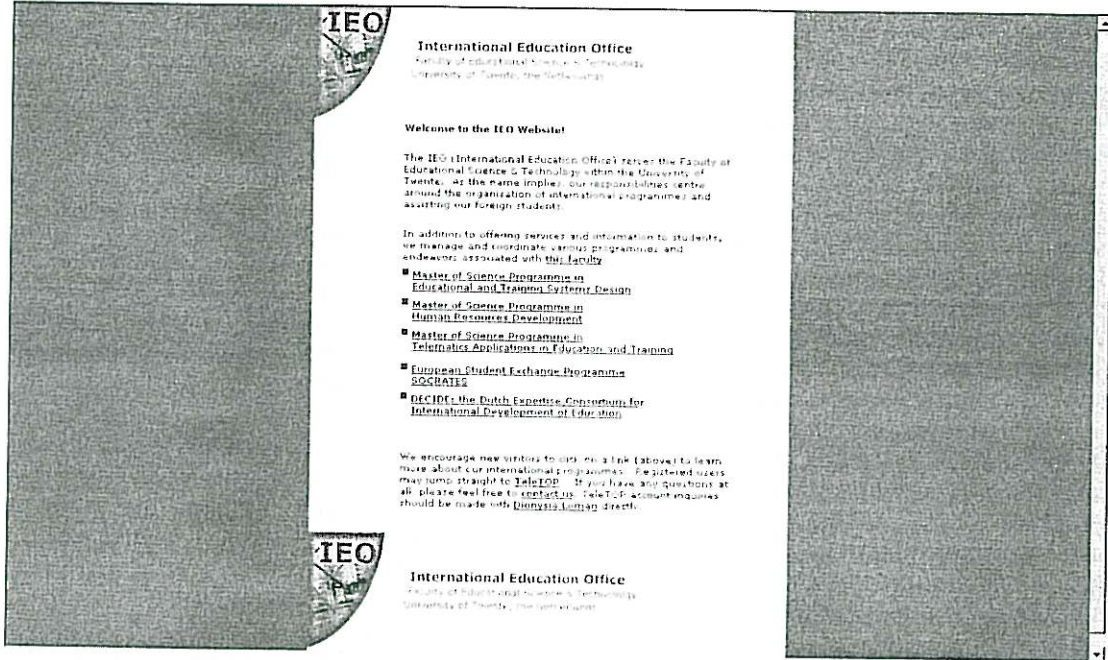
TeleTOP Çalışma Sistemi

TeleTOP sistemi içerisinde pek çok derse ait web sayfaları bulunmaktadır. Her web sayfasında aynı başlıklar yer almaktadır. Ancak her web sayfası ders içeriğine göre farklı bir başlık almaktadır. Derslerin bulunduğu bu web sayfalarında derse ait haberler ve mesajlar bulunmaktadır. Aynı zamanda tüm sayfalarda ders zamanlarını ve çalışma çizelgesini gösteren (roster) bir başlık yer almaktadır. Ders zamanlarının olduğu sayfada öğrencilerin nerede ne zaman bulunması gerektiği ve bazen de bu web sayfalarında sunulabilecek çalışmalar, ödev ve görevler de yer almaktadır. Sistemin sunduğu bu özelliklerin yanında ayrıca bazı ek özellikler de bulunmaktadır. Bunlara örnek olarak tartışma ortamları verilebilir.

TeleTOP Sisteminde Derslere Giriş

TeleTOP sistemindeki derslere giriş yapabilmek için bir kullanıcı adı ve şifreye ihtiyaç duyulmaktadır. Bağlantı kurmak için gerekli işlemler şunlardır:

Internet Explorer ya da **Netscape** programlarını başlatmak, **International Education Office** homepage sayfasına girmek:



Şekil 1. TeleTOP Sayfasına Giriş

<http://www.ico.edte.utwente.nl/>

Yukarıda görülen ekran karşınıza çıkacaktır (Şekil 1).

Burada TeleTOP linkine tıkladığınızda TeleTOP ana sayfası ekrana gelecektir. İşminiz ekranın en üst köşesinde yer alacaktır. Bu sayfa sizin kişisel başlangıç sayfanızdır.

TeleTOP Sisteminde Başlıklar;

Haberler (News)

Haberler sayfası, başlangıç sayfasına her girişinizde karşınıza çıkacaktır. Bu sayfa ders ile ilgili yapılacak görevlerin yer aldığı en son bilgileri içermektedir.

Ders ile ilgili Bilgiler

Bu sayfada, öğretim elemanları, ders içeriği, konu, çalışma materyali, organizasyon gibi konular hakkında genel bir bilgi verir.

Çalışma Çizelgesi (Roster)

Bu sayfa derslerin yapılacağı tarih ve derslerde öğrencilerin ödev ve sorumlulukları belirler (Şekil 2).

Yeni

İlk sütunda yer alan yeni bölümü öğretim elemanlarının yaptığı ders sıralarının değişimini gösterir.

Oturumdan Önce

Ders çizelgesindeki ikinci sütun ders için kendinizi nasıl hazırlamanız gerektiğini göstermektedir. Buradaki linkler yardımı ile ders ile ilgili detaylı bilgilere ulaşılması

Before the session	Date and location	During the session	After the session
Reading material for assignment 1: Train the trainer for the induction programme.	August 2, 2000. 9.00 - 17.00 h. L 213	Assignment 1: Train the trainer for the induction course	A list of Learning points
Reading for assignment 2. Roles and competencies of HRD Professionals.	August 3, 2000. 13.30 - 17.00 h. L 213	Assignment 2: Roles and competencies of HRD Professionals	A personal development plan
Reading material for assignment 3: Recent approaches to HRD	August 3, 13.30 - 16.00 h.	Assignment 3: Recent approaches to HRD	A list of critical questions on the identity of HRD

Şekil 2. Çalışma çizelgesi (Roster)

sağlanmaktadır.

Dersler

Ders isimlerinin bulunduğu bu sayfa sizi istediğiniz derse bağlayacak olan linkleri içermektedir.

Tarih ve Yer

Ders çizelgesinde bulunan üçüncü sütun hangi derse nerede ve ne zaman katılmanız gerektiğini göstermektedir.

Ders Boyunca

Dördüncü sütun ders boyunca yapılması istenen görevleri göstermektedir. Bu bir ödev ya da bir tartışma olabilir. Bazen ödevler çalışma çizelgesine bağlı olarak da değişebilir.

Tartışma ve Öneriler

Fen ve teknoloji alanındaki hızlı gelişmelerin günlük yaşamımız üzerinde çok önemli etkileri vardır. Bilgi ve teknoloji etkileşimi düşünüldüğünde öğretim elemanlarının gelecekteki rollerinin yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Diğer bir deyişle, eğitimcilerin hızlı teknolojik gelişmelerle, giderek karmaşıklaşan eğitim yaşamına uyum sağlayabilmeleri için, çağdaş bilgi, beceri ve tutumlarla donatılması gerekmektedir. Bu ise eğitimcilerin, fen ve teknolojik gelişmelerin öngördüğü yeterlilikleri kazanacakları bir eğitimden geçirilmesiyle mümkün olacaktır [4].

Günümüzde çağdaş eğitim yaklaşımları, öğrenciyi öğrenme ortamlarında aktif kılan öğrendiği konular üzerinde analiz, sentez ve yorumlama yapabilen bireyler olarak yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bu hedeflere eski klasik yöntemlerin kullanarak ulaşmak pek mümkün görünmemektedir. Eğitim alanında son zamanlarda güncelliğini arttırmakta olan aktif öğretim yöntemlerinde öğrencilerin olduğu kadar öğretmenlerin de rolleri değişmiştir. Öğretmenler bilgiyi doğrudan öğrencilere aktaran kişiler olmaktan ziyade, öğrencilerin bilgiye ulaşma ve bilgiyi anlamlandırma süreçlerinde onlara yardım eden rehber kişiler olmalıdırlar.

Twente Üniversitesindeki öğrenciler boş zamanlarının büyük bir bölümünü bilgisayar laboratuvarında dersleri ile ilgili hazırlanmış olan web sitelerini incelemek ve dersle ilgili yapılması gereken projeleri hazırlamakla geçirmektedirler. Öğrenciler tarafından yapılması gereken bir projenin tamamı kesinlikle bir öğrencinin kontrolüne bırakılmamaktadır. Daha çok öğrencilerin kendi aralarında paylaşımında bulunabilecekleri bir sistem söz konusudur. TeleTOP sisteminde bir öğrencinin dersle ilgili olarak aradığı her şeyi bulması mümkündür: dersle ilgili çok daha fazla kaynak, tartışma ortamları, chatler, öğrenciler ve öğretim elemanları tarafından hazırlanmış olan sunular vs.

Ülkemiz üniversitelerinin, küreselleşen dünya üniversiteleri standartlarına geçmesi önümüzdeki yıllarda yapılması gerekli en önemli konulardan birisini oluşturmaktadır. Bu aşamada yapılması gerekenlerden birisi de, öğrencilerin dersler dışında öğrendikleri konularda çalışma yapabilecekleri ve daha

detaylı bilgiye ulaşabilecekleri web destekli destek sistemlerinin geliştirilmesidir.

Bu bağlamda ülkemizde hazırlanacak olan web destekli destek sistemleri ile ilgili bazı öneriler aşağıya çıkarılmıştır:

- Öncelikle üniversiteler teknolojik olarak altyapılarını hazır hale getirmelidir. Bu nedenle öğrenci ve öğretim elemanlarının **zamandan bağımsız** olarak çalışma yapabilecekleri bilgisayar laboratuvarlarının kurulması gerekmektedir.
- Üniversite birinci sınıf öğrencilerinin bilgisayar ve interneti kullanma ile ilgili bilgi ve becerileri kazanabilecekleri dersleri almaları sağlanmalıdır. Bu durum, öğrencilerin derslerle ilgili bilgileri internetten daha detaylı bir şekilde elde etme olanağını verecektir.
- Web tabanlı destek sistemlerinin tasarımı tek bir kişiyle yapılamaz. Böyle bir sistemin oluşturulması, ekonomi, insan gücü, bilgi, beceri ve enerji gerektirir. Buradaki amaç, farklı disiplinlerde çalışan kişilerin işbirliği içerisinde çalışmasıdır. Böyle bir sistem tasarımı, eğitim uzmanından programcısına, teknik destek elemanından öğrenci işleri elemanlarına kadar birçok farklı grubun bir ekipte çalışmasını gerektirmektedir.
- Hazırlanacak olan sistemde **kullanım kolaylığının** esas olması gerekmektedir. Sistemi kullanabilmek için spesifik bilgi ve becerilere gereksinim duyulmamalıdır.
- Böyle bir sistem eğitimde yaşanan sorunları tamamıyla çözmez. Adında anlaşılacağı gibi bu sistem öğrenciler için tasarlanmış bir destek sistemidir. Web tabanlı destek sistemleri uzmanlar kontrolünde hazırlandığı zaman bazı sorunları çözebilir; ancak aksi durumlarda ise öğrenciler ve öğretim elemanları için zaman kaybı olabilir.

Şüphesiz ki eğitimde yeni yöntem ve tekniklerin, özellikle bilgi teknolojinin derslerde etkili bir şekilde kullanımı öğretmenin derslerdeki rolünü azaltmakta ve öğrencileri ön plana çıkarmaktadır. Birçok çalışmada bilgi teknolojilerinin eğitimde kullanımının olumlu sonuçlar verdiği gösterilmiştir. Ancak TeleTOP ekibinde dediği gibi bir öğretmenin gözlerinin yerini bilgisayarlar hiçbir zaman alamayacaktır.

KAYNAKLAR

1. Tielemans, G., & Collis, B. (1999). "Strategic requirements for a system to generate and support WWW-based environments for a faculty". In B. Collis & R. Oliver (Eds.), *Proceedings, ED-MEDIA 1999: World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications*. Vol. 1 (pp. 346-351). Charlottesville, VA: AACE (Association for the Advancement of Computing in Education. ISBN 1-880094- [35-5].
2. Priest, R.H., Sterling, D.R. (2001). "Integrating Technology" *The Science Teacher*. March 2001, Vol:68, No:3, pp. [61-64].
3. Duffy, K.R. (1997). "Training on the Web: A Guide for instructors and designers" Lake Helen Publishing, Florida, USA.
4. Balım, G., Çavaş, B., Kesercioğlu, T. (2001). "Yeni Bin Yılın Başında Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Bilgi Teknolojileri Açısından Sahip Olması Gereken Yeni Roller". *Yeni Bin Yılın Başında Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu*, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

<http://www.ieo.edte.utwente.nl>