

## İNTERNET DESTEKLİ ÖĞRETİM: ÖRNEK BİR DERS, KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜMLER

Serçin KARATAŞ\*

### ÖZET

Günümüzde bilişim teknolojilerinin eğitim alanında kullanılması çağın bir gereği olmuştur. Bilişim teknolojileri içinde ise internetin konumu diğer teknolojilere göre çok farklı bir yerdedir. İnternet uygulamalarına dayalı öğrenme kavramı bünyesinde, şimdiye kadar kullanılan tüm tekniklerin yanı sıra, üstüne yeni teknolojik gelişmeler de eklenmektedir. Bu yazıda, çeşitli araştırmalarda öğrenme üzerinde etkililiği kanıtlanmış tasarım ilkeleri esas alınarak üniversite düzeyinde hazırlanan, uygulanan ve değerlendirilen internet-destekli bir dersin temel yapısı ele alınmış ve uygulamada karşılaşılan sorunlar tartışılmıştır. Bu çalışma için Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde okutulmakta olan "İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması" isimli ders seçilmiştir. Bu dersin; hedef kitlesi, amaçları, işleniş biçimi, hazırlanmasında kullanılacak yazılımın seçilmesi, tasarımında göz önünde bulundurulmuş noktalar betimlendikten sonra tasarım bileşenleri ve internet uygulamaları açıklanmıştır. Son olarak; dersin uygulanması ve bu uygulama sırasında karşılaşılan sorunlar ve bu sorunlara ilişkin çözüm önerileri sunulmuştur.

### ABSTRACT

Today, using information technologies in education is a necessity of this age. The position of Internet in the information technology area is quite different from all the other technologies. In the constitution of Internet-application-aided learning concept, beside all techniques used till now, the new techniques are added on. In this paper, the design principles, effectiveness of learning which is proved with several researches, are established. The framework of an Internet-aided course prepared on university level, applied and evaluated is considered and the problems that is faced during the application is discussed. For this study, "Authoring Languages Application on Internet" course, given in Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Education, is selected. After the target audience, objectives, procedural process, the selection of the software used for preparation, considered issues in the design process are described, the design components and Internet applications are explained. At the end, the application of the course and the faced problems during the application and the solution suggestions are presented.

\* Arş. Gör. G. Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayarlı Öğretim Teknolojileri Eğitimi

### 1.GİRİŞ

Günümüzde bilişim teknolojilerinin eğitim alanında kullanılması çağın bir gereği olmuştur. Bilişim teknolojileri içinde ise internetin konumu diğer teknolojilere göre çok farklı bir yerdedir. 1994'te interneti 32 milyon kişi kullanmaktaydı. Bugüne kadar bu sayı üstünlü bir şekilde katlanarak arttı (Schoech, 2000: 467).

Astıl çıkış amacı çok farklı olan internetin eğitimde kullanılmaya başlaması ile birlikte, özellikle üniversite öğretim elemanlarının interneti çok farklı amaçlar için kullanmaya çalıştıkları görüldü (Bülbül, 1998). Öğretim elemanları, kendi Web sayfalarını kullanarak, çeşitli duyurularını öğrencilerine ulaştırma imkanı buldular. Daha sonra, ders notlarını da internette yaymak iyi bir fikir oldu. Tabii ki, sınav sonuçlarının internet aracılığı ile öğrencilere duyurulması, hem öğrenciler hem de ders veren kişiler için büyük kolaylık olmuştur.

Schoech (2000:467), bir çok eğitimcinin, bazı nedenlerden ötürü, öğrenmenin önümüzdeki 10 ile 20 yıl arasında heyecan verici bir şekilde değişeceğini beklediğini belirtmektedir. Birincisi, eğitim maliyetleri, tahmin edilebileceği gibi gelecekte de artmaya devam edecektir. Örneğin, Amerika'da 1985 ile 1996 arasında, 4 yıllık kamu yüksek okullarının masrafı %77 oranında ve 4 yıllık özel yüksek okulların masrafı da %91 oranında artış göstermiştir. İkincisi, öğrenme, tam zamanlı ve tamamen lise dışı olmaktan daha çok, yaş daha büyük, yarı-zamanlı işi olan yüksek okul öğrencileri tarafından hayat boyu süren bir süreç haline almıştır. Üçüncüsü, gelişen ve değişen teknoloji ve iş uygulamaları ile birlikte eğitimde de yeniden yapılanma zorunluluk haline almıştır. Dördüncüsü, eğitim teknolojisi hızla değişmektedir. Şu anda multimedya eğitim programlarına, sanal kütüphanelere ve internet üzerinden video konferanslara erişim oldukça kolaylaşmıştır. Bu yeni teknolojiler bireyselleştirilmiş öğrenmeyi ve ev-tabanlı eğitimi desteklemektedir.

Sadece hükümetler değil aynı zamanda şirketler de eğitimin önemini kavramış ve çalışanlarını eğitmek için bütçelerinde ayarlama yapmak zorunda kalmışlardır. Çünkü, Tanfer (2000:6)'in de üzerinde durduğu gibi sadece okuldan kazanılan bilgi, bugünkü rekabet ortamında bireyleri, yarısını gerisinde bırakmaktadır. Üniversiteden mezun olan bir kişi, 3 - 4 yıldan sonra eğitimine devam etmezse, mesleki bilgilerinin çok kısa bir süre içinde erozyona uğraması kaçınılmazdır. Şirketler, kurum içi eğitim süresini artırmanın yollarını ararken, kaliteyi düşürmeden maliyetleri de düşürmeyi hedeflemektedirler. Bu problemin tek çözümü ise uzaktan eğitim olarak görünmektedir. Uzaktan eğitimde en çok öne çıkan ve gelecek yıllarda kullanımının hızlı bir şekilde artması öngörülen teknoloji ise internettir.

Son yıllarda, geleneksel öğretim ile internet destekli öğrenmeyi karşılaştıran çok sayıda araştırma yapılmıştır. Bu çalışmalar, öğrencilerin web yoluyla en az geleneksel sınıflarda olduğu kadar, hatta bazı durumlarda geleneksel sınıflardan daha fazla öğrenebildiklerini ortaya koymuştur (Hall, 1999:2). internet destekli eğitim ortamları düzenlenirken video konferans, sohbet, forum gibi bazı uygulamalardan faydalanılmaktadır. Ancak bu uygulamalar, yanlış zamanda ve yanlış yerde kullanıldığında, öğrenmeye katkısı olmamakta, hatta öğrenme ortamından uzaklaşmak için bir sebep bile olabilmektedir.

Bu makalenin amacı, çeşitli araştırmalarda öğrenme üzerinde etkililiği kanıtlanmış tasarım ilkeleri esas alınarak üniversite düzeyinde hazırlanan, uygulanan ve değerlendirilen İnternet destekli bir dersin temel yapısını ele almak ve uygulamada karşılaşılan sorunları tartışmaktır. Ancak, önce internet-destekli öğretim kavramı kısaca tartışılacaktır.

## 2. İNTERNET-DESTEKLİ ÖĞRETİM KAVRAMI

İnternet-destekli öğretim kavramının ardında, bilgisayar destekli öğretim yer almaktadır. Bu geleneğin geçmişi ise “doğrusal programlar” (linear programs) ile 1950'lere ve “dallanmış programlar” ile 1960'lara kadar gitmektedir (English & Yazdani, 1999:2). 1960'lardaki sistemler temel olarak olguları öğretmek yanında alıştırtma ve uygulama oturumları için tasarlanmıştır. Bu tür yazılımlar, “sayfa-çevirme mimarisi” (page-turning architecture) olarak tanımlanmışlardır çünkü, öğrenci için tek etkileşim biçimi sonraki sayfaya geçerken bir butona basmaktan ibaretti.

BDÖ (“Bilgisayar Destekli Öğretim” - CAI “Computer Aided Instruction”) programları, teknoloji ilerledikçe olgunlaştı. Grafiksel imgeler ve etkileyici metin biçimleri ile konu tekrarlama ve alıştırtma testleri eklendi. Bu durum, öğrencilere daha fazla kontrol verdi ve programı daha ilgi çekici hale getirdi, ancak yine de temel dayanak noktası aynı kaldı.

Hipermedya sistemleri, öğretim yazılımlarında bir diğer önemli gelişmedir. Bu sistemler ses, video, animasyon, grafikler ve hipermetin bağlantılarından oluşur. Genellikle paylaşılmış veritabanlarına ağ erişimi verirler. Bu yaklaşımda, öğrenene ilgilendiği konu başlıklarında gezinme imkanı verilir, böylece sadece ilerleme hızı değil aynı zamanda dersin içeriği ve sırasının da kontrolü verilmiş olur.

İnternet uygulamalarına dayalı öğrenme kavramına gelindiğinde ise, şimdiye kadar kullanılan tüm teknikler bir arada kullanılırken, üstüne yeni teknolojik gelişmeler de eklenmektedir. Video konferans, iki boyutlu/üç boyutlu sohbetler bu yeni gelişmelere örnek olarak verilebilir.

## 3. İNTERNET-DESTEKLİ ÖĞRETİM: BİR DERS ÖRNEĞİ

Hazırlanan bu internet-destekli öğretim örneği, internet-destekli öğrenme ortamlarının düzenlenmesinde, belirli bir sistematik yaklaşımı dayanak alan bir çalışmadır.

### 3.1. Hedef kitle

Bu çalışma için Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde okutulmakta olan “*İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması*” isimli ders seçilmiştir. Bu örnek için hedef kitle, dolayısıyla, üniversite 3. sınıf bilgisayar bölümü öğrencileridir. Dersin internet uygulamalarına dayalı olması, ders tasarımının bu dersi alan öğrenciler için de bir örnek teşkil etmesi açısından önem arz etmektedir. Ders katılan öğrencilerin hepsi bilgisayar kullanma becerisine sahiptirler. Windows 98/Me işletim sistemlerini kullanmayı bilmekte ve interneti kullanmaktadırlar.

Çok büyük bir kısmının İngilizce bilgisi yok denecek kadar azdır. Dolayısıyla İngilizce bilgisinin yetersizliği öğrenciler açısından ve dersi yönetecek kişi açısından (dersin özelliğinden dolayı) zaman zaman problemlere neden olabilmektedir.

### 3.2. Dersin Amaçları

“İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması” dersinin temel amaçları; yaygın yazarlık programları ile ders geliştirme sürecini anlama, script dillerini kullanarak bilgisayar tabanlı modüller oluşturma, bir script dili/ikon tabanlı yazarlık dili kullanarak üretilen materyallere uygulanan temel kullanıcı arayüzü tasarımının uygulama ve tanımlama, yazarlık dilleri kullanılarak üretilen materyallere çoklu ortam dosyalarını eklemek için yardımcı aygıtlar kullanma, internet tarayıcılarını çoklu ortam kullanımı için ayarlama ve Web üzerinden dağıtılmak üzere, öğretim amaçlı materyaller tasarlama şeklinde sıralanabilir.

### 3.3. Dersin İşleniş Biçimi

Bu örnek tasarlanırken, dersin sunulacağı ortam, içeriğinden ötürü zaten kendi kendine belirlenmiştir. “İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması” dersinin, isminden de anlaşılacağı üzere internet ortamı içerisinde yer alması gerekmektedir. Dersi alan öğrencilerin, internetten yayınlanmak üzere bir “ders yazarlığı” görevini üstlenmeleri gerekmektedir. Ancak, konunun yeni olması, öğrencileri yönlendirmek için fakülte tarafından belirlenen gün ve saatte öğrencilerle yüz yüze buluşulmuştur.

Bu buluşmalar laboratuvar ortamında gerçekleşmiş ve öğrencilerle dersin amaçları, yaptıkları projeler ve soruları... vs. gibi konular tartışılmıştır. Bu tartışmalar sınıf ortamında kalmamakta, forum, sohbet, konuk defteri ve e-posta yoluyla internet ortamında da sürekliliğini korumuştur.

Bu derste, tamamen bir internet-destekli program benimsemek yerine, internet-destekli program ile bir sınıf içi öğretimin her ikisinin de en iyilerini alan bir yaklaşım izlemeye karar verilmiştir. Bilişsel düzeydeki bilgiler internet ortamından sunulurken, öğrencilerin, tasarım aşamasında ihtiyaç duydukları yardım ise yüz-yüze laboratuvar ortamında sağlanmıştır.

### 3.4. Dersin Hazırlanacağı Yazılımların Seçilmesi

Bu türde örneklerin hazırlanmasında seçilecek olan yazılımlar birer araçtır, dolayısıyla hangisi ile hazırlandığı önemli değildir. Örneği hazırlayacak kişilerin, bu yazılımlardan kolay bulabilecekleri ve problem yaşamayacakları, kendilerine en uygun olanını seçmeleri gerekir.

FrontPage yazılımını daha önce kullanmış olmak, bu programın kullanıcı arayüzünün kuvvetli olması ve ayrıca Quizzing Engine yaması ile internet-destekli ders hazırlamaya getirilen kolaylık ve Microsoft ürünlerinin birbirleri ile uyumlu çalışması,

teknik yardıma gerek duyulduğunda, gerek Microsoft'un kendi sitesi gerekse diğer kaynakların yeterli oluşu FrontPage'i cazip kılmaktadır. Tüm bunlar dikkate alındığında, web ortamında oluşturulacak çatı için Quizzing Engine yamalı FrontPage 2000 kullanılmasına karar verilmiştir. Ancak bu tür örnekler kompleks yapılar sergilediği için, tek bir yazılım ya da programlama veya script dilinin çözüm olamayacağı aşikardır. FrontPage de tek başına yeterli olamamıştır. Bu nedenle, internetin diğer uygulamaları için (forum, online sohbet, konuk defteri, mesaj panosu, ...vb) hazır ASP scriptlerinden yararlanılmıştır. Bu scriptlerin gerekli kısımları Türkçe'ye çevrilerek öğrencinin kullanımına sunulmuştur.

### 3.5. Dersin Tasarımında Göz Önünde Bulundurulmuş Noktalar

Bu örnekte internet uygulamalarının yer aldığı öğretim amaçlı bir internet-destekli ders ortamı tasarlanmıştır ve bu amacı gerçekleştirmek için sistem yaklaşımından yola çıkmıştır. Örneğin her aşamasında, ders yazılım standartlarına ve Web sayfası hazırlama ilkelerine bağlı kalmış, ayrıca bu iki unsur birleştirilmeye çalışılmıştır.

"İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması" dersi için hazırlanan internet destekli öğretim örneğinde aşağıdaki noktalara dikkat edilmiştir:

1. Her sayfada, başlıklarda ve normal yazılarda aynı renklerin ve aynı yazı tipinin kullanılmış olmasına özen gösterilmiştir. Sayfaların çok uzun olmamasına, yazı ile öğrencinin boğulmamasına dikkat edilmiştir.
2. *Dikkati toplamak* için yanıp sönen metinlerden, farklı renkte ve kayan yazılardan faydalanılmıştır.
3. *Öğreneni amaçlardan haberdar etmek* için her hafta konu amaçlarından bahsedilmiştir.
4. *Önceki öğrenmelerin anımsanması* sağlanmıştır.
5. *Uyarıcıyı sunmak* için web sayfalarından/sitelerinden, yazılımlardan ve ders notlarından yararlanılmıştır.
6. *Öğrenmeyi kılavuzlamak* için bilgi adım adım sunulmaya çalışılmış, başlıklar belirlenmiş ve ödevlere geri bildirimler sağlanmıştır.
7. *Davranışın değerlendirilmesi* için dersin laboratuvar ortamındaki zamanından faydalanılmış ve tartışmalar yapılmıştır.
8. *Geribildirim sağlamak* amacıyla senkron sohbet ortamları sağlanmış, ödevler ve hazırlanan projelerle ilgili olarak görüşler bildirilmiş ve bunun üzerinde tekrar düşünülmesi sağlanmıştır.
9. *Başarının değerlendirilmesi* için küçük sınavlar (quiz), ara sınavlar ve dönem sonu sınavlarından yararlanılmıştır. Proje-tabanlı değerlendirmeler yapılmıştır.
10. *Kalıcılık ve Transfer* için genel ders motifinden ve bağlantılar kurmadan yararlanılmıştır.

Bu noktalara dikkat edilmesine rağmen gözden kaçan unsurların da olması kaçınılmazdır. Çünkü, bu çalışmanın ekip çalışması ile hazırlanmamış olması site tasarımı ve içerik bakımından bazı sınırlılıklar doğurmuştur. Ekip elamanlarının farklı görüşleri ile öğretimin daha etkin gerçekleştirilebileceği düşünülmektedir. Bu sınırlılıklar; içerik, grafiksel tasarım, internet üzerinden veritabanı uygulamaları ve programlama vb. gibi konularda teknik destek olarak sıralanabilir. Örnek verilecek olursa, öğrencilere dosya transferi sağlanarak, kendi projelerini istedikleri anda güncelleme şansı verilebilirdi. Ağ işletim sistemi açısından teknik destekten yoksun olunması bu eksikliği giderememiştir.

### 3.6. Tasarım Bileşenleri ve İnternet Uygulamaları

Bu örnek; ana sayfa (Bkz. Şekil 1), menülerde yer alan sayfalar ve sınav sayfalarından oluşmaktadır. Örnekte, sağ ve sol olmak üzere iki menü kullanılması uygun görülmüştür. Soldaki menüde aşağıda verilen sayfalara erişim sağlayan butonlar kullanılmıştır. Sağdaki menüde ise, öğrencilerin ders ile doğrudan ilgisi olmayan, ancak ders hakkında birbirleri ve öğretim elemanı ile iletişim kurabilecekleri, internet uygulamalarına ve ilgili linklere yer verilmiştir.

#### 3.6.1. Tasarım Bileşenleri

**Ana Sayfa:** Ana Sayfada, her sayfada olduğu gibi sağ ve sol menü, dersin ismi, hangi sayfada bulunduğu belirten bir gezinti çubuğu ve en altta yer alan son güncelleme tarihi, hangi tarayıcı ve hangi çözünürlükte daha iyi görüldüğüne ait bilgi yer almaktadır. Ayrıca bu sayfada, öğretim elemanının adı, unvanı, ona erişilebilecek e-posta adresi, odasının adresi ve dersin işleneceği gün, saat ve dershanenin yeri ile 'derse hoş geldin' mesajı yer almaktadır. Eğer sitede önemli bir değişiklik yer alırsa, dikkati çekmek için genellikle kırmızı kayan yazı ile bu bildirilmektedir. Ancak öğrencinin gözünün bu bildiri şekline alışması durumunda renklerde ve yazı fontlarında değişime gidilmektedir.

**Ders Hakkında:** Bu menü maddesi iki alt başlıktan oluşmaktadır:

#### Öğretim Programı:

Düzye, kredi, saat ve yer gibi genel olarak ders ile ilgili bilgiler, öğretim sorumlusunun kim olduğu, bu kişiye nasıl ulaşılabileceği (e-posta adresi gibi), dersin tanımı, dersin amaçları, öğrencilerden beklenenler, öğrencilerin görevleri, puanlama ve katılım politikası gibi bilgiler sunulmaktadır. Bu doküman hem HTML hem de Word dokümanı olarak internete verilmiştir.

#### Ders Politikaları:

Bu belge de tıpkı öğretim politikalarında olduğu gibi hem HTML hem de Word dokümanı olarak internete verilmiştir. Öğrencilerden beklenen net etiğine uygun davranışlar sıralanmıştır.

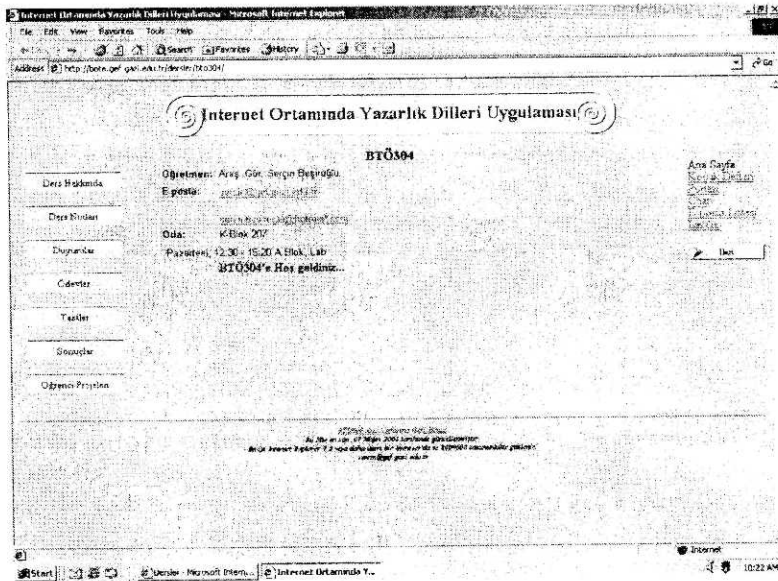
**Ders Notları:** Bu sayfada, her hafta incelenecek olan konu özetlenmektedir. Gerekli durumlarda, o hafta için okunacak olan makalelere, çevrilere, dokümanlara, ...vs. Word belgesi olarak link verilmiştir. Bu sayfada yer alan haftalar sondan başa doğru sıralanmaktadır.

**Duyurular:** Bu sayfadan, ders ile ilgi olabilecek her türlü duyuru yayınlanabilmektedir. Ancak duyurular, son duyuru en üstte olacak şekilde sıralanmaktadır.

**Ödevler:** Ödevler sayfasında, hem öğrencilerden yapmaları istenilen ödevlerin açıklamaları yer almaktadır hem de öğrencilerin yaptığı ödevler buradan yayınlanmaktadır.

**Testler:** Bu sayfadan, öğrencilere dönem içinde yapılacak küçük sınavlara sadece yapıldıkları anda link verilmektedir. Öğrencilere internet ortamından 10 ve 25 soruluk iki ara sınav uygulanmıştır. Her iki sınav da çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır. Her sorunun beş cevap seçeneği ve bir doğru cevabı bulunmaktadır. Sınavlarda her soru tek bir ekranda yer almakta ve öğrenci doğru cevap verdikçe bir sonraki soruya geçmektedir. Yanlış cevapların doğru cevaba etkisi yoktur. Her iki sınav da iki ayrı laboratuarda iki farklı grup olarak öğrencilere uygulanmıştır. Her iki sınava da başlamadan önce gerekli uyarılar sınav yönergesinde öğrencilere bildirilmiştir. Quiz sınavının başarısı düşükken, başarı ortalaması ara sınavda artmıştır.

**Sonuçlar:** Öğrencilere uygulanan küçük sınavların, ara sınavın ve dönem sonu sınavının sonuçlarını açıklamakta bu sayfa kullanılmaktadır.



Şekil: "İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması" dersi web sitesinin ana sayfası

**Öğrenci Projeleri:** Öğrenci Projeleri sayfası, öğrencilerden "İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri" dersi için yapmaları beklenen projelerin yayınlanmasında kullanılan bir sayfadır.

### 3.6.2. İnternet Uygulamaları

**Konuk Defteri:** Bu sayfa ile öğrenciler, site hakkında, ders hakkında düşündüklerini yazma imkanı bulabilmişlerdir. Ancak bu sayfaya erişebilmeleri için öğrenci numaralarını ve kendilerine verilen şifrelerini doğru bir şekilde girmeleri gerekmektedir. Bunun amacı, siteye dışarıdan erişimi engellemektir.

**Forum:** Öğrencilerin, bildiklerini paylaşabilmeleri, bilmediklerini başkalarından sorup öğrenebilmeleri için birbirleri ve öğretim elemanı ile eş zamansız (asenkron) olarak iletişim kurabilmelerini sağlayan internet uygulamasının yer aldığı bir sayfalar grubudur. Bu sayfalara da erişebilmek için şifre denetiminden geçmek gerekmektedir. Foruma katılabilmek için her öğrenci kendisine bir takma isim ve şifre belirlemek durumundadır.

Bu forumda öğrenciler, foruma kimin katıldığını görebilmektedirler. Birbirlerinin gönderdikleri mesajları okuyup, bu mesajlara cevap yazma şansına sahiptirler. Forumun yönetici kısmında, ana forum konfigürasyonu, özellikleri, renkleri, kötü sözlerin yasaklanması gibi çeşitli ayarlamalar yapılabilmektedir. Forumda bulunan kısımlar şu şekilde sıralanabilir: *Bilgilerim* kısmında, öğrenci kendisi ile ilgili foruma kayıt yaptırdığı bilgilere erişebilmekte ve bunları güncelleyebilmektedir. *Kayıt* kısmında ise, ilk defa foruma üye olmak isteyen öğrenciler gerekli bilgileri girdikten sonra foruma dahil olabilmektedir. *Aktif başlıklar* sayfalarından, son eklenilen mesajlara erişim şansı vardır. *Üyeler* sayfalarında, bu forumu kullanan diğer öğrencileri, bu öğrencilerin kaç tane mesaj gönderdiklerini ve en son hangi mesajın gönderdiğini gösteren bir listeye erişmek mümkündür. *Arama* kısmında ise verilen anahtar kelimeye göre tüm forum içinde arama yapılabilmektedir. *Sorular* kısmında da bu forum ile ilgili olarak öğrencilerin aklına takılabilecek çeşitli sorular ve bu soruların cevapları yer almaktadır.

**Chat:** "İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması" dersini alan öğrencilerin, ders hakkında sohbet edebildikleri eş zamanlı bir sohbet sayfasıdır. Ancak bu sayfaya da erişim, forum ve konuk defterinde olduğu gibi şifre ile sadece "İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması" dersini alan öğrencilerle sınırlandırılmıştır. Dersin başlamasından birkaç hafta sonra, öğrenciler bu internet uygulaması kullanmışlardır.

**E-posta Listesi:** E-posta listelerine üye olarak, e-posta adreslerinin kaydını yaptıran öğrencilere dersle ilgili olarak topluca e-posta gönderilmektedir. Örneğin, web sitesi güncellendiğinde ya da sınav tarihleri belirlendiğinde, e-posta listeleri kullanılarak tüm sınıfa aynı anda e-posta göndermek mümkündür. Öğrenciler isterlerse bu listeden ayrılma şansına sahiptirler. Diğer internet uygulamalarında olduğu gibi bu uygulamaya erişim de sadece "İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması" öğrencileri için sağlanmaktadır.

**Linkler:** Bu sayfada ise, ders ile ilgili olabilecek çeşitli linkler verilmektedir. Online ders veren üniversiteler, sanal okullar, ücretsiz e-posta listeleri, çeşitli script dilleri ile ilgili sitelere ait linkler yer almaktadır.

### 3.7. Dersin Uygulanması ve Karşılaşılan Problemler

Örnek, yukarıda bahsedilen programlar ile gerçekleştirildikten sonra, ilk ders saatinde uygulanmaya konulmuştur. Örnek ilk olarak gerçekleştirildiğinde, sağ tarafta bir menü, sol tarafta ise asıl sayfadan meydana gelmekteydi. Menü ise, sırasıyla Ders Hakkında, Ders Notları, Duyurular, Ödevler, Testler, Sonuçlar, Konuk Defteri, Chat,

Forum, Mesaj Panosu, E-posta Listesi ve Linkler isimli başlıklardan oluşmakta idi. Ancak uygulama sırasında bu menünün çok kalabalık olduğu, öğrencilerin bundan rahatsızlık duyduğu fark edildi. Öğrenciler direkt olarak bu rahatsızlıklarını dile getirince, bu menü sağ ve sol olmak üzere iki menüye bölündü. Sol menü yine ders ile birebir konu başlıklarından (Ders Hakkında, Ders Notları, Duyurular, Ödevler, Testler ve Sonuçlar) oluşurken, sağ menüye ise Konuk Defteri, Chat, Forum, Mesaj Panosu, E-posta Listesi ve Linkler yerleştirilmiştir. Ancak daha sonra soldaki menüye Öğrenci Projeleri eklenmiştir. Çünkü bu link ile öğrencilerin projeleri de bu siteden yayınlanabilecektir. Ayrıca, sağdaki menüden Mesaj Panosu çıkarılmıştır. Çünkü, mesaj panosu ile amaçlanan her şey, forum ve konuk defteri ile karşılanabilmektedir.

Uygulamanın ilk başlarında, forum, sohbet ve konuk defteri sağlıklı olarak uygulanamamıştır. Bunun sebebi, bu uygulamaların ASP programları olması ve bunların çalışabilmeleri için gerçek IP'lere ihtiyaç olmasıdır. Ancak bunun temin edilebilmesi, dersler başladıktan dört hafta sonrasında gerçekleşebilmiştir.

Dersler ilerledikten bir müddet sonra bu uygulamaların öğrenciler tarafından tek tek kullanılması sağlanılmaya çalışılmıştır. Ancak tüm sayfaların herkesin kullanımına açık olması, ders öğrencilerinin dışındaki kişilerin de bu uygulamalara bilinçsizce katılmalarına neden olabildiği düşünülmüştür. Dolayısıyla bu uygulamaların kötü amaçlı kullanılmalarının engellenebilmesi için "Forum", "Chat" ve "Konuk Defteri" sayfalarına erişimler, şifre ile sınırlandırılmıştır.

Uygulamaların başlangıcında, öğrenciler konuk defterini kullanırken isim vermekten çekiniyorlardı. Bu çekincenin yanlış olduğu öğrencilere uygun bir şekilde anlatılmıştır.

Forum ilk olarak kullanıldığında ise, öğrenciler forum kavramının ne olduğunu tam olarak bilememekte ve forumu chat gibi kullanmakta idiler. Ancak forumun ne olduğu anlatıldıktan sonra, gerçek anlamında forum kullanılmaya başlanmıştır ve bu uygulamayı kullanıyor olmaktan memnun olduklarını ve forum sayesinde bilmedikleri pek çok şeyi öğrendiklerini defalarca dile getirmişlerdir.

"Chat"ın kullanımı sırasında ise, öğrencilerin çok fazla doğal davrandıkları, günlük konuşma dilinde yazıştıkları ve çoğunlukla ders konularının dışına taştıkları izlenmiştir. Zaman içerisinde bu aksaklıklar da giderilmiştir.

"Konuk Defteri" uygulaması en baştan itibaren amacına uygun bir şekilde kullanılmasına rağmen Forum uygulaması kadar rağbet görememiştir.

Tüm bu internet uygulamalarının yanı sıra öğrencilere, web kameralarını eğitimde nasıl kullanabilecekleri öğretilmek istenmiştir. Kampus içinde iki makine arasında sesli ve görüntülü iletişim kurulabilmiştir. Ancak amaçlanan, dünyanın herhangi bir yerinde bu dersin konusu ile ilgilenen bir kişi ile sesli ve görüntülü iletişim kurulması idi. Bu amaçla, Microsoft NetMeeting 3.0 ve Paltalk yazılımları denenmiştir. Her iki yazılımla da öğrenciler sadece sohbet edebilme olanağını yakalamışlardır. Sesli iletişim çok kısa bir süre için bile olsa, sağlanmış ancak görüntülü iletişim yapılamamıştır. Çünkü iletişim kurulduktan çok kısa bir süre sonra görüntüler donmuş ya da bağlantı kurulan kişiler, kendilerinde gerekli donanımın bulunmadığını söylemişlerdir.

Her çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da bazı zorluklar ile karşılaşmıştır. Her şeyden önce, her ne kadar öğrenciler ile bir laboratuvar ortamında çalışılsa da, asıl çalışma ortamı internettir. İnternet alt yapısında karşılaşılan problemler ve üniversitenin sağladığı/sağlayamadığı kaynaklar, dersi doğrudan etkilemektedir. Dersin işlendiği laboratuvardaki tüm bilgisayarların İnternete bağlı olması çok büyük bir avantaj gibi görünebilir. Ancak bu görüntü aldatıcı olmaktadır. Özellikle, ilk bir-iki ay içinde ders saatlerinde İnternette sörf yapmak, öğrenciler için bir işkenceye dönüşmüştür. Çünkü internette gezinme hızı oldukça yavaş olabilmektedir.

Ders süreci içerisinde karşılaşılan bir diğer problem de, maalesef ki laboratuvar ortamında her öğrenciye bir bilgisayar düşmemesidir. Bu problem, sınıfı ikili, üçlü ve dörtlü gruplara ayırarak çözülmeye çalışılmıştır.

Öğrencilerin karşılaştığı problemlerden bir diğeri de lisanslı yazılım bulma güçlükleridir. Bu problemi de "shareware" yazılımlar kullanarak çözmeye çalışmışlardır.

#### 4.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu örnekten elde edilen sonuçlar maddeler halinde aşağıda sunulmaktadır.:

- 1.Sadece yüz-yüze gerçekleştirilen bir örnekte öğretmen, en azından dersin amaçlarını sürekli olarak tekrarlayamaz. Oysa, bu örnekte öğrenci her şeye internet ortamından ulaşabildiğinden, öğretmenin söylediği herhangi bir şeyi kaçırmaması söz konusu olmamıştır. Ders katılım politikasından dersin puanlanmasına; dersin kredisinden öğrencilerden beklenenlere kadar pek çok unsur internette öğrenciye sunulmuştur. Öğrenciler, bu internet-destekli dersle ilgili herhangi bir materyalin yazıcıdan çıktısını alma şansına da sahiptirler. Bu şekilde, öğrenciler bu noktada, daha önce karşılaşılan problemleri yaşamamışlardır.
- 2.Her hafta, hangi konunun işleneceği internet ortamından yayımlandığı için, istekli öğrenciler önceden hazırlık yapabilmişlerdir. Böylelikle dersin akıcılığı ve verimi artmıştır.
- 3.Öğrenciler, daha önceleri üniversitede asılan ilanların (sınav tarihleri, sınav sonuçları, çeşitli etkinlikler, ilgi alanlarında yurt içi ve dışında yapılan çalışmalar, vb.) kaybolmalarından, öğrenememekten şikayetçilerken; bu ayrıntılara internet ortamından ulaşmaları, onları kaygılarından uzaklaştırmıştır.
- 4.Öğrencilerin hazırladıkları ödev ve projelerin internet ortamından yayılması, öğrencilere kendi hatalarını görme ve diğer arkadaşlarının yaptıklarından yararlanma şansını vermiştir. Ayrıca yaptıklarının diğer arkadaşları ve hatta tüm dünya tarafından izlenebilecek olması, öğrencileri daha iyi ürünler üretmeye teşvik etmiştir. Güzel ürünler ortaya çıktıkça, bunları başkaları ile paylaşmak onları mutlu etmiş ve gururlandırmıştır. Bu şekilde öğrencilerin yeni şeyler keşfetmeleri ve güdülenmeleri de sağlanmıştır. Öğrencilerin, orijinal fikirler üretmeye ve kendilerini geliştirmeye çalıştıkları gözlenmiştir.
- 5.Konuk defteri, chat, forum gibi çeşitli internet uygulamalarından yararlanmak, öğrencileri işbirlikçi çalışmaya yöneltmiştir. *Bilginin paylaştıkça çoğaldığını* yaşayarak öğrenmişler ve kendi bildiklerini başkasından saklamadan aktarmayı başarmışlardır. Bu şekilde eleştirel düşünme yeteneklerinin arttığı gözlenmiştir.

6. Sanal ortamda bilmediklerini sorma cesaretini, daha rahat topladıkları gözlenmiştir. Bunun için de online sohbet ve forum ortamları idealdir.

7. Dersin internet ortamına aktarılma süreci ve sonrasında sitenin bakımı oldukça zaman alıcı işlerdir. Hatta tüm bu süreç, klasik yöntemle karşılaştırıldığında çok fazla zaman almaktadır. Çünkü, sitenin oluşturulması minimum iki ay gibi bir sürede gerçekleşmektedir. Bu süreye, dersin verilmesi sırasında sitenin güncellenmesi ve öğrencilere ayrılacak zamanın eklenmesi de gerekmektedir. En çok zaman alan kısım ise öğrencilerden gelen e-postaların cevaplanması, forumun ve chat'in gözlenmesidir. Tüm bu çalışmalar çok iyi bir şekilde planlanılmazsa, dersi veren öğretim elemanının diğer çalışmalarına vakit kalmayacağı düşünülmektedir.

8. Derslerin yüz-yüze olan kısmında, öğrencilerin ders ile ilgili olarak sormak istedikleri, anlamadıkları noktalara zaman ayrılması planlandıysa da, öğrenciler dersin bu yönünü internet ortamından yürütmeyi tercih etmişlerdir. Dersin yüz-yüze olan kısmı, öğrencilerin yaptıkları projelerin karşılıklı olarak tartışılmasına ayrılmıştır. Ayrıca, öğrenciler bu zamanı internete erişmek için kullanmışlardır. Aslında bunun doğal karşılanması gerekmektedir, çünkü, bir çoğunun evinde ya bilgisayarı yoktur ya da olsa bile internet erişimleri mevcut değildir. Zaten internet erişimi mevcut olanlar da, son zamanlarda ekonomik nedenlerden ötürü evden erişimi tercih etmemektedirler. Okuldan internet erişimini tercih etmelerinin bir diğer nedeni ise, öğrencilerin İngilizce bilgilerinin yok denecek kadar az olmasıdır. Sınıftan internete eriştiklerinde, İngilizce bilen diğer sınıf arkadaşlarından ya da öğretim elemanından bu konuda yardım alabilmişlerdir.

9. Düzenlenen bu sitenin sonraki yıllarda gerekli ufak değişikliklerin yapılması ile yeniden kullanılabilir olması, dersi veren öğretim elemanının işini kolaylaştıracaktır. Bu örneğin öğretim elemanına sağladığı kolaylıklar sınavlar için de geçerli olmuştur. Sınavlar online olarak yapıldığı için, sonuçları, anında öğrenciler tarafından öğrenilebilmiş, öğretim elemanı sınav okuma zahmetinden kurtulurken; öğrencilerin merakı da anında giderilebilmiştir.

Bu sonuçların ışığında ve tüm dönem boyunca, öğrenciler ile dersin gidişatı izlenilerek İnternet-destekli ders hazırlanmasına yönelik bazı öneriler aşağıda sunulmaktadır:

1. Bu tür bir örnekte dersin ilerleyen haftalarında Chat ile ders konuları hakkında senkron olarak ders arkadaşları ile sohbet edebilecekleri ancak bu sohbet ortamındaki konuşmaların akademik ortama yakışacak şekilde gerçekleşmesi gerektiği anlatılmalıdır.
2. Konular ilerlediğinde, bilgi paylaşımına müsait ortamlar oluştuğunda, asenkron (eş zamansız) olarak birbirlerine bilgilerini aktarabileceklerini, sorularını sorup cevap alabilecekleri bir ortam olan Forum ile öğrenciler tanıştırılabilir. Ancak, forumların özellikleri öğrencilere anlatılmalıdır. Örneğin yazdıklarının kalıcı olduğu, sonradan değiştirme şanslarının olmadığı öğrencilere hatırlatılmalıdır.
3. Eğer sitede kapsamlı bir forum sağlanamıyorsa, öğrencilerin mesajlarını asabilecekleri mesaj panoları kullanılabilir. Ancak forum yeterli ise bu internet uygulamasına gerek kalmayacaktır. Dolayısıyla, sırf 'bulunsun' diye bu uygulamanın sitede yer alması manasız olacaktır.
4. E-posta listelerinin ise, dönemin en başında, duyuru amaçlı kullanılacağı, hiçbir şekilde öğrencilerin lüzumsuz postalar ile rahatsız edilmeyeceği, eğer isterlerse bu posta

listelerinden daha sonra ayrılma şanslarının olduğu anlatılmalı ve öğrencilerin bu listeye abone olmaları teşvik edilmelidir. Bu listeler ile de öğrencilere gerekli duyuruların yapılması sağlanmalıdır.

5. NetMeeting ya da benzeri programlar ile Türkiye'deki ve yurt dışındaki kişilerle öğrencilerin sesli ya da görüntülü iletişim kurmaları isteniyorsa, bu uygulama biraz daha dersin ilerleyen zamanlarına bırakılmalıdır. Çünkü öğrencilerde ders ile ilgili bilgilerin bir miktar olgunlaşmasında fayda vardır. Ancak, internet alt yapısının yeterli olup/olmadığı da göz önünde bulundurulmalıdır.

Görüldüğü üzere, bu şekilde bir örnek hazırlamak için pek çok beceri gerekmektedir. Bunları, web sitesi tasarımı, grafik tasarımı, konu alanı bilgisi, öğretim ortamı tasarımı... vb. şeklinde saymak mümkündür. Bunları tek bir kişinin mükemmel bir şekilde ortaya koyması mümkün değildir. Uzman kişilerden oluşan bir ekibin böyle bir örneğin ortaya çıkarması, hiç kuşkusuz ki yaşanılacak pek çok problemin, yaşanmadan çözüme kavuşmasını sağlayacaktır.

Bu örnekte kullanılan bir çok internet uygulaması mevcuttur. Bu uygulamaları pek çok kimse kendi internet-destekli öğretim sitelerinde de kullanmaktadır. Ancak, uygulamaların bilinçsizce kullanılması, etkili öğretim amacı güden bu sitelerde ters etki yapacağı düşünülmektedir. Bu internet uygulamalarının nasıl kullanılacağı, ne amaçla kullanılacağı, kullanırken öğrencilerin nelere dikkat etmesi gerektiği mutlaka önceden belirlenmeli ve öğrencilere anlatılmalıdır. Çünkü öğrenci, kendisine hiçbir açıklama yapılmadan ve zamanı gelmeden Chat'i, Forum'u, Konuk Defteri'ni, Mesaj Panosu'nu ya da NetMeeting'i kullanırsa, bu paylaşım ortamlarını ders amaçları dışına çıkarabilecektir.

Yüz-yüze eğitimin internet-destekli işlenmesinin avantajları ortadadır. Ancak bu avantajların dezavantaja dönüşmesini engellemek, öğrencilerin motivasyonunu artırmak, derse olan ilgilerini çekmek internet uygulamalarının doğru zamanda ve doğru yerde verilmesi ile sağlanabilir. Dersin genel yapısı iyi analiz edilerek, gerekli internet uygulamaları ve bunların hazırlanması için gerekli zamanın ve harcamaların önceden tespit edilmesi gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

- Bülbül, H. İ. (1998), "Öğretim elemanlarının interneti kullanma eğilimleri", VII. Eğitim Bilimleri Kongresi 9-11 Eylül, Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Konya.
- English, S. & Yazdani, M. (1999), "Computer supported cooperative learning in a virtual university", Journal of Computer Assisted Learning, Sayı:15, s. 2-13.
- Hall, R. (1999), "Instructional web site design principles: A literature review and synthesis", Virtual University Journal, Sayı: 2, s.1-12.
- Schoech, D. (2000), "Teaching over the Internet: Results of one doctoral course", Research on Social Work Practice, Cilt: 10, Sayı: 4, s.467-486.
- Tanfer, S. (2000), BTHaber Eğitim Dosyası eki, Sayı: 268, s. 6.