

**WEB TABANLI YÜKSEK LİSANS EĞİTİMİ:
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ BÖLÜMÜ İÇİN
BİR PLATFORM ÖNERİSİ**

K. Levent ERTÜRK

**Hacettepe Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı için öngördüğü
YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak hazırlanmıştır.**

**Ankara
Temmuz, 2004**

Sevgili annem,
Bihter Tanık Ertürk
(DTCF-60)
anısına

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın gerçekleşmesi sırasında desteklerini esirgemeyen herkese en içten duygularla teşekkür ederim. Baőta tez danıőmanım Doç.Dr. Sayın Mehmet Emin Küçük'e, çalıőmamın her aşamasında göstermiő olduğu yönlendirme ve destekleri, ilgi ve anlayışı, yardımları için minnettarım. Tez kapsamında geliştirilen uzaktan eğitim platformuna sağlamış oldukları elektronik ders içerikleri nedeniyle Prof. Dr. İrfan akın ve Prof. Dr. Yaşar Tonta'ya özellikle teőekkürlerimi iletmeyi borç bilirim. Ayrıca tüm bölüm ğretim ye ve elemanlarına gerek ders aşamasında gerekse tez çalışması süresince gösterdikleri ilgi ve desteklerinden ötürü teşekkür ederim.

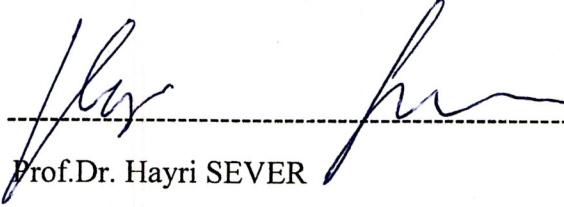
Bu uzun, yorucu ve emek isteyen süreçte, manevi desteklerini ve dostluklarını esirgemeyen arkadaőlarıma ve dostlarıma ayrıca teşekkür ediyorum.

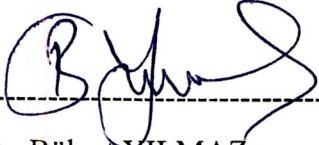
Tüm hayatım boyunca hep yanımda olan, sevgi, ilgi ve desteklerini esirgemeyen sevgili aileme gönülden teőekkürlerimi sunuyorum.


Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma, jürimiz tarafından Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan 
Prof.Dr. A.Yaşar TONTA

Üye 
Prof.Dr. Hayri SEVER

Üye 
Doç.Dr. Bülent YILMAZ

Üye 
Doç.Dr. M.Emin KÜÇÜK (Danışman)

Üye 
Yrd. Doç.Dr. Kürşat ÇAĞILTAY

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

8 / 7 / 2004
...../...../.....



Prof. Dr. Nuran ÖZNER
Enstitü Müdürü

ÖZET

Günümüzde bilginin ekonomik bir değer olmasıyla toplumsal yapı değişime zorlanmakta, kavram ve kurumlar sorgulanarak yeniden biçimlenmektedir. Toplumsal dönüşüm bireylerin olabildiğince sürekli bir öğrenme sürecini yaşamasını ve kendilerini güncelleme isteğini beraberinde getirmektedir. Süreç içerisinde kütüphanecilik bölümlerinin yeniden yapılandırılmasıyla birlikte isimleri “Bilgi ve Belge Yönetimi” olarak değiştirilmiş, ders programları gözden geçirilmiş ve farklı eğitim platformları tartışılmaya başlanmıştır. Web tabanlı eğitim, bilgi ve belge yönetimi bölümlerinde özellikle yüksek lisans/bilim uzmanlığı eğitiminde değerlendirilmesi gereken eğitim platformlarından birini oluşturmaktadır. Bu platform, öğrencinin bilgi ve beceri birikimi edinmesinin yanı sıra, bilgiyi değerlendirme ve yorumlama yeteneği kazandığı, lisans sonrası eğitiminde yapacağı bireysel araştırmalarındaki sorumluluğunu ön plana çıkarabildiği bir yapıda oluşturulabilmektedir.

Çalışmamızda “Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü mezunlarının yüksek lisans eğitimleri, bir Web tabanlı uygulama platformu üzerinden nasıl gerçekleştirilebilir, bu platformun bileşenleri nelerdir” sorusuna yanıt aranmaya çalışılmakta, dünya ve ülkemizdeki mevcut durum analiz edilerek, örnekler ışığında Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans/Bilim Uzmanlığı eğitimi için bir uygulama platformu geliştirilmektedir. Çalışma esnasında uzaktan eğitimin tanımı, kapsamı, tarihçesi, modelleri, Web tabanlı eğitim bileşenleri özetlenmekte, Web tabanlı eğitim ile Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümleri arasındaki ilişkiler kurulmakta, programları hakkında bilgi verilmektedir. Geliştirilen uygulama platformunun yapısı tanıtılmakta, modüllerin özellikleri vurgulanmakta ve ülkemizde benzer bir yapı kurmak için yapılması gerekenler öneriler halinde verilmektedir.

SUMMARY

As knowledge acquires economic value, the social structure is forced to change, and concepts and institutions are reshaped through questioning. Social transformation goes hand in hand with a desire of individuals to update themselves and to live a process of constant learning as much as possible. In time and with the restructuring of the departments of library science, their names have been changed to “Information Management,” their curricula have been revised, and alternative educational platforms have started to be discussed. In the departments of Information Management, web based education constitutes one of the educational platforms to be utilized, especially at the level of graduate study. This platform also provides a structure for the students which enables them gather to information and build skills on evaluation and interpretation of personal studies at graduate level.

This study aims to answer the question “How can a web based MA and Ph.D. application platform be developed for the graduates of the departments of Information Management?” By analyzing the present conditions in the world and Turkey and under the light of the examples, this study develops a application platform for MA and Ph.D. study for Hacettepe University, Department of Information Management. This study provides the definition of distance learning, its scope, history and models, and the components of the web based education. It also builds relations between web based education and departments of Information Management, and gives information about their programs. This study also presents the structure of the platform developed and emphasizes features of the modules and makes some suggestions for building a similar structure in our country.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
ÖZET	ii
SUMMARY	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLOLAR	vii
ŞEKİLLER	viii
EKLER	ix
1. BÖLÜM Giriş.....	1
1.1.KONUNUN ÖNEMİ	1
1.2.PROBLEM, ARAŞTIRMANIN AMACI VE HİPOTEZ	4
1.3.ARAŞTIRMA ALANI VE VERİ KAYNAKLARI	8
1.4.YÖNTEM VE TEKNİKLER	8
1.5.ARAŞTIRMANIN DÜZENİ	9
1.6.KAYNAKLAR	10
2. BÖLÜM UZAKTAN EĞİTİM.....	12
2.1.UZAKTAN EĞİTİMİN TANIM VE KAPSAMI.....	12
2.2.DÜNYADA UZAKTAN EĞİTİMİN TARİHSEL GELİŞİMİ VE UYGULAMALARI	19
2.2.1.Mektupla Öğretim (Mektuplaşma Çalışması).....	19
2.2.2.Etkileşimli Olmayan Bilgi Teknolojisi Araçlarının Kullanımı ...	22
2.2.3.Etkileşimli Bilgi Teknolojisi Araçlarının Kullanımı	24
2.2.4.Web'in Uzaktan Eğitimde Kullanılması	24
2.3.TÜRKİYE'DE UZAKTAN EĞİTİMİN TARİHSEL GELİŞİMİ	25
2.3.1.Milli Eğitim Bakanlığı Uzaktan Eğitim Uygulamaları	26
2.3.2.Yüksek Öğretimde Web Öncesi Uzaktan Eğitim Uygulamaları	28
2.3.3.Yüksek Öğretimde Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları.....	31
2.4.DÜNYADA BİLGİ PROFESYONELİ YETİŞTİREN OKULLARDA UZAKTAN EĞİTİM	43

2.5.HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ ANABİLİM DALINDA YÜKSEK LİSANS EĞİTİMİ	45
2.5.1.Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalında Uzaktan Eğitim İsteği.....	48
3. BÖLÜM WEB TABANLI EĞİTİM	50
3.1.WEB TABANLI EĞİTİMİN TANIM VE KAPSAMI	50
3.2.WEB TABANLI EĞİTİM BİLEŞENİ: ÖĞRENME YÖNETİM SİSTEMİ .51	
3.2.1.Öğrenme Yönetim Sistemi Tanım ve İşlevleri.....	52
3.2.2.Ders ve Kullanıcıların Etkin Yönetimi, İzlenmesi ve Raporlanması	52
3.2.3.İçerik, Ödev ve Projelerin Sunumu ve Sınavların Yönetimi... ..	54
3.2.4.Öğrenciler ve Öğitmen Arasında İletişim/Etkileşiminin Ders Araçları İle Sağlanması, Çevrimiçi Yardımın Verilmesi	56
3.2.5.Öğrenme Yönetim Sistemi Seçim, Kurulum ve Teknik Desteğinin Sağlanması.....	57
3.3.WEB TABANLI EĞİTİM BİLEŞENİ: ÖĞRENME NESNESİ	60
3.3.1.Öğrenme Nesnesi Tanım ve Özellikleri	60
3.3.2.Öğrenme Nesnesi Standartları	62
3.3.3.Öğrenme Nesnesi ve Öğrenme Yönetim Sistemi Paylaşımı İçin Bir Standartlar Paketi - SCORM	65
3.3.4.Öğrenme Nesnelerinin Öğretimsel Tasarımı ve Geliştirilmesi (İçerik Kümesi Yönetimi).....	73
4. BÖLÜM GELİŞTİRİLEN WEB TABANLI EĞİTİM UYGULAMA PLATFORMU	75
4.1.GENEL ÖZELLİKLER	75
4.2.SİSTEM GEREKSİNİMLERİ	75
4.3.KISITLAMALAR.....	77
4.4.BİRİMLER (MODÜLLER) VE ÖZELLİKLERİ.....	78
4.4.1.Kullanıcı Karşılması ve Oturum Yönetim Birimi	79
4.4.2.Program ve Ders Birimi.....	80
4.4.3.İçerik, Öğrenme Nesnesi Birimi	82
4.4.4.Sanal Sınıf Birimi	83
4.4.5.Akademik Takvim Birimi	83

4.4.6.Sınav ve Değerlendirme Birimi	84
4.4.7.Ödev/Proje Verme ve Değerlendirme Birimi	85
4.4.8.Forum Birimi	86
4.4.9.Tartışma (Chat) Birimi.....	86
4.4.10. Mesaj Birimi	86
4.4.11. Duyuru Birimi	87
4.4.12. Raporlama Birimi	87
4.4.13. Anket Birimi.....	88
4.4.14. Ziyaret Birimi	88
4.4.15. Çevrimiçi Yardım Birimi.....	88
4.4.16. Elektronik Kütüphane Birimi.....	89
5. BÖLÜM DEĞERLENDİRME VE SONUÇ	90
5.1.DEĞERLENDİRME	90
5.2.SONUÇ VE ÖNERİLER	92
KAYNAKÇA.....	95
YARDIMCI KAYNAKÇA	109
EKLER	112

TABLolar

Tablo 1 : Uzaktan Eğitim Anket Sorusu Sonuçları.....	48
Tablo 2 : Uzaktan Eğitim Modeli Anket Sorusu Sonuçları	49
Tablo 3 : ÖYS Kurulum maliyetleri	59

ŞEKİLLER

Şekil 1 : Net-Class (ÖYS) Açılış Arayüzü	35
Şekil 2 : Net-Class Öğrenci Araçları Arayüzü	35
Şekil 3 : Net-Class Forum Yapısı – I	36
Şekil 4 : Net-Class Forum Yapısı -II	36
Şekil 5 : Net-Class Modüler Ders Yapısı	37
Şekil 6 : Bilişim Teknolojileri YL. Eğitimi (ION) Açılış Arayüzü	37
Şekil 7 : SAÜİDÖ (ÖYS) Açılış Arayüzü	39
Şekil 8 : SAÜİDÖ Modüler Ders Yapısı	39
Şekil 9 : Anadolu Üniversitesi BYÖLP Açılış Arayüzü	40
Şekil 10 : Anadolu Üniversitesi BYÖLP Modüler Ders Yapısı	41
Şekil 11 : Bilgi Üniversitesi e-MBA Açılış Arayüzü	42
Şekil 12 : Bilgi Üniversitesi e-MBA Ders Yapısı.....	42
Şekil 13 : Sanal Okul	54
Şekil 14 : ÖYS Kurulum süreleri.....	59
Şekil 15 : SCORM 2004 Paketi	65

EKLER

Ek 1 : Açıköğretim Lisesi Öğrenci Kayıt ve Mezuniyet Durumu	113
Ek 2 : Açıköğretim Lisesi Bölümlerine Göre Öğrenci Dağılımı	113
Ek 3 : Açık İlköğretim Okulu Öğrenci Kayıt ve Mezuniyet Durumu.....	113
Ek 4 : Anadolu Üniversitesi Fakülte, Öğrenci ve Mezuniyet Durumu (Uzaktan Eğitim).....	114
Ek 5 : Üniversitelerin Uzaktan Eğitim Programları.....	115
Ek 6 : Üniversitelerarası Uygulanan Uzaktan Eğitim Dersleri.....	115
Ek 7: ODTÜ Web Tabanlı Sertifika Eğitim Programları	116
Ek 8 : ODTÜ Web Tabanlı Lisans Dersleri	117
Ek 9 : ODTÜ Web Tabanlı Yüksek Lisans Eğitimi.....	117
Ek 10 : SAÜ Web Tabanlı Önlisans Eğitim Programları.....	118
Ek 11 : SAÜ Web Tabanlı Sertifika Eğitim Programları.....	119
Ek 12 : SAÜ Web Tabanlı Lisans Dersleri.....	119
Ek 13 : Anadolu Üniversitesi Web Tabanlı Önlisans Eğitim Programları	120
Ek 14 : Bilgi Üniversitesi Web Tabanlı Yüksek Lisans Eğitimi.....	120
Ek 15 : H.Ü. Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı Güz Dönemi Yüksek Lisans Dersleri	121
Ek 16 : H.Ü. Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı Bahar Dönemi Yüksek Lisans Dersleri	121
Ek 17 : Türk Kütüphaneciliği Dergisi Bir Makale DC Üst Verisi (Web Ortamı)	122
Ek 18 : ABD Bilgibilimi Dalında Uzaktan Eğitim Yüksek Lisans Programları	123
Ek 19 : ÖYS Giriş Arayüzü – I	126

Ek 20 : ÖYS Giriş Arayüzü – II	127
Ek 21 : Program Ataması Arayüzü	128
Ek 22 : Ders - Öğrenci Atanması Arayüzü.....	129
Ek 23 : Ders - Öğretim Üyesi/Öğretim Elemanı Atanması Arayüzü	130
Ek 24 : Öğrenci Ders İstek Arayüzü	131
Ek 25 : Öğrenci Ders Onayı Arayüzü	132
Ek 26 : Ayrıntılı Arama	133
Ek 27 : Ayrıntılı Arama İlk Bildirim Sonuçları	134
Ek 28 : Ayrıntılı Arama Özet Sonuçları	135
Ek 29 : Ders İçerik Metadata (SCORM)	136
Ek 30 : Öğrenci Program Dersleri Arayüzü	137
Ek 31 : Dersin Ağaç Yapısı Arayüzü	138
Ek 32 : Ders İçerik Arayüzü	139
Ek 33 : Ders İzlenme/Tetkik Durumu Arayüzü.....	140
Ek 34 : Sanal Sınıf Uygulaması.....	141
Ek 35 : Ders Akademik Takvimi Arayüzü	142
Ek 36 : Sınav Oluşturma ve Atama Arayüzü	143
Ek 37 : Çoktan Seçmeli Soru Tipi Oluşturma ve Düzenleme Arayüzü	144
Ek 38 : Sınav Soru Bankası Arayüzü	145
Ek 39 : Sınav Öğrenci Girişi Arayüzü	146
Ek 40 : Sınav Uygulama Arayüzü.....	147
Ek 41 : Sınav Sonuç İlk Bildirim Arayüzü	148
Ek 42 : Sınav Sonuç Bildirim Arayüzü	149
Ek 43 : Deneme Testi - Öğrenci Ders/Konu Seçimi Arayüzü	150
Ek 44 : Deneme Testi Uygulama (Zamanlı) Arayüzü	151

Ek 45 : Deneme Testi Sonuçları Arayüzü.....	152
Ek 46 : Ödev Atanması Arayüzü	153
Ek 47 : Öğrenci Ödev Teslimi Arayüzü.....	154
Ek 48 : Ödev Değerlendirmesi Toplu Sonuçlar Arayüzü	155
Ek 49 : Forum Ana ve Ders Konuları Arayüzü.....	156
Ek 50 : Forum Yanıtlar Arayüzü	157
Ek 51 : Tartışma Ana ve Ders Konuları Arayüzü.....	158
Ek 52 : Tartışma Konu Oturumu Arayüzü.....	159
Ek 53 : Gelen ve Giden Mesaj Arayüzü	160
Ek 54 : Mesaj Yanıt Arayüzü	161
Ek 55 : Anket ve Sonuçları Arayüzü	162
Ek 56 : Ziyaret Arayüzü	163
Ek 57 : ÖYS İş Akış Şeması – Giriş/Tüm Birimler	164
Ek 58 : ÖYS İş Akış Şeması – Ders	165
Ek 59 : ÖYS İş Akış Şeması - Sınav	166
Ek 60 : ÖYS İş Akış Şeması - Ödev	167
Ek 61 : ÖYS İş Akış Şeması – Forum/Tartışma	168

1. BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. KONUNUN ÖNEMİ

Günümüzde bilginin¹ yaşamsal hale gelmesiyle toplumsal yapı değişime zorlanmakta, kavram ve kurumlar sorgulanarak yeniden biçimlenmektedir. Değişim ve yenilenmeler birey merkezli yönelimlere, bilginin belirleyiciliğine ve iletimine dayandırılmaktadır. Toplumsal dönüşüm² bireylerin olabildiğince sürekli bir öğrenme sürecini yaşamasını ve kendilerini güncelleme isteğini beraberinde getirmektedir. Kişinin belirli bir eğitimden geçtikten sonra yaşamı boyunca uzman kabul edilebilmesi, nitelikli bilgiye erişim hakkını kullanması, bilgiyi temel işlevine³ uygun dönüştürebilmesi ve tüketmesi ile sağlanabilmektedir. Kişisel bilgisayarların ev ve ofislerde kullanımı, geleneksel eğitimde karşılaşılan bir takım sorunlara çözüm bulmakta, örgün eğitimi tamamlayıcı seçenekleri olanaklı hale getirmektedir. Bu duruma bağlı olarak, geleneksel eğitim sistemleri hızla etkilenen devletler, mevcut eğitim politikalarına seçenek olarak bireylerin yaşamlarında daha fazla süreyi kapsayacak şekilde bir dizi eğitim etkinlikleri öngörmektedir.

¹ Bilgi, tez boyunca enformasyon anlamı yüklü olarak ifade edilmektedir. Alıntı yapılan metinlerde kullanılan 'enformasyon' terimi ise değiştirilmeksizin kullanılmıştır.

² Toplumlar yirmibirinci yüzyılın getirdiği bilgi yoğun süreç içerisinde, kültürel arka planlarını olabildiğince göz ardı etmeksizin toplumlararası yapılanmalara giderek kültürlerini homojen bir yapı haline getirmekte, politikalarından ticaretlerine, eğitimlerinden bilimsel araştırmalarına kadar bilgi teknolojilerini olabildiğince kullanmak ve küresel iletişim ağını (kablolu veya mobil) yaygınlaştırmak istemektedirler (İşman, 2003).

³ Bilginin temel işlevi, bireyi varlığının bilincine götürmek ve yaşamı değişik boyutlarıyla algılamasını sağlamaktır (Soysal, 1998).

Kişilerin kendilerine uygun zaman dilimlerinde ve istedikleri mekanlarda, bilgi düzeyi ve öğrenme becerilerine uygun öğrenebilmelerine olanak sağlayacak düzenlemelere (e-devlet, e-öğrenme¹, Web² tabanlı eğitim) gidilmekte, üniversiteler temel işlevleri olan bilgi üretme, paketleme ve sunma konusunda yeni arayış ve uygulamalara yönelmektedirler (Picciano, 2001). Örneğin 1999 yılında başlatılan ve zaman içerisinde genişletilen e-Avrupa Girişimi (e-Avrupa Eylem Planı), üye ülkelerin vatandaşlarının eğitim ve öğretim etkinliklerinde; bireysel öğrenmeyi, öğrenme sürecinin ve öğrenim materyallerinin yüksek kalitede gelişimini, öğrenim kaynaklarına ve hizmetlerine herkesin erişimini sağlamayı öngörmektedir. Avrupa Birliğinin eğitim politikaları içerisinde üye ülkeler eğitim kuruluşları arasında işbirliği ile bireysel öğrenme, öğrenim materyallerinin yüksek kalitede gelişimi ve uzaktan eğitimin geliştirilmesi yer almaktadır (Council of..., 2000).

E-devlet, e-öğrenme ve Web tabanlı eğitim projeleriyle gündeme hızla taşınan uzaktan eğitim, geleneksel süreci içerisinde birçok ülkede, toplumun bütün kesimlerine yönelik eğitim faaliyetlerinde genel olarak coğrafi uzaklık, sosyal dengesizlik ve bireysel sorunların çözümünde alternatif bir model olarak sunulmuştur. Sanayi devrimi öncesi eğitmen ile öğrenci arasında öğretim amaçlı yazışmaların resmi bir eğitim olarak görülmesi dikkate alınırca uzaktan eğitim uygulamalarının yaklaşık iki yüzyıllık geçmişe sahip olduğu kabul edilebilir. Uzaktan eğitim, radyo, televizyon, uydu, fiber-optik kablo, ses/video-telekonferans gibi zaman içerisinde bilgi teknolojileri alanında devrim yaratan teknolojilerin bulunmasıyla geliştirilmiş, Internet araçları ile uygulanan modellerine kadar farklı aşamalardan geçmiştir.

¹ Çağıltay, e-öğrenmeyi “her türlü teknolojinin daha etkin ve (çoklukla) her yerden ulaşılabilir öğrenme ortamları yaratılması için kullanılması” olarak tanımlamakta, şemsiye bir terim olarak uzaktan öğrenme, dağıtık öğrenme, online öğrenme, sanal sınıf ile beraber kullanılması gerektiğini ifade etmektedir (2003)

² World Wide Web (WWW) kısaca Web olarak ifade edilecektir.

Meslek alanınında kendilerini geliştirmek isteyen, ancak iş yaşamındaki gündelik yoğunluk, ailevi, ekonomik, coğrafi, fiziksel engel nedenleriyle örgün yüksek lisans programına devam edemeyenler ya da benzer nedenlerle bu programları yarıda bırakmak zorunda kalanlar göz önünde bulundurulduğunda, uzaktan eğitim uygulamalarının yaygınlaşmasına ülkemizde de bir zorunluluk olabilmektedir. Uzaktan eğitim, e-Dönüşüm Türkiye projesi ve VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planında, geleneksel eğitim ve yaşam boyu öğrenim¹ uygulamaları içerisinde yer almaktadır (T.C. Başbakanlık DPT., 2002).

Günümüzde uzaktan eğitim, geniş anlamda farklı mekanlardaki öğrenciler ile, eğitim materyallerinin bilgi teknolojileri aracılığıyla bir araya getirildiği gerektiğinde eğitmenin de katıldığı planlı bir eğitim faaliyeti olarak ifade edilebilir. Söz konusu nitelikler ve bilgi teknolojilerindeki gelişmeleri dikkate alarak uzaktan eğitimin özellikle Web üzerinden, öğrencilerin ders ile ilgili öğrenme nesnelere kendi zaman ve mekan özelliklerine uygun olarak sistematik olarak erişebildiği, eğitmenin her zaman yer almadığı, ancak önceden planlanan ve duyurulan zaman dilimlerinde öğretmen ile öğrencilerin sanal sınıflar üzerinden özel öğretme teknikleri ile görüntü, ses veya klavye yardımıyla irtibat kurabildiği, sınav-değerlendirme faaliyetinin aktif olarak yapılabildiği, günün her saatinde hizmet verebilen bir eğitim platformu olarak önerildiği ve geliştirildiği ifade edilebilir.

Internet araçlarından en yaygın kullanılan Web aracılığıyla uzaktan eğitim bazı üniversitelerimiz tarafından uygulamaya geçirilmiştir. Uzaktan eğitim modellerinin temel olarak dört ana unsur üzerine kurulduğu değerlendirilebilir (Kaya, 2002; İşman, 2003):

¹ Yaşam boyu öğrenim; bireylerin çocukluktan başlayarak yetişkinlik dönemlerini de kapsayan resmi eğitimleri ve sonunda kazandıkları mezuniyet belgelerinin her zaman olmadığı, bağımsız öğrenmeyi ve uzaktan eğitimi de kapsayan bir terimdir (Mantar, 2003:18).

- Ders/program geliştirme ve üretimi,
- Öğretim üyeleri tarafından hazırlanan ders içeriklerinin hedef kitleye (öğrencilere) sistem yöneticileri yardımıyla ulaştırılması (ders verme süreci),
- Öğrenci sorularının öğretim üyesi tarafından bir şekilde cevaplandırılması (interaktif eğitim - sorgulama),
- Öğrencilerin ne kadar öğrendiklerinin ölçülmesi (ölçme ve değerlendirme).

Ancak teknolojinin sunduğu olanaklar, yalnız başına eğitimin etkin, verimli yapılmasına yetmeyebilmekte, pedagojik özellikler içeren bir program desteği yararlı olabilmektedir. Sınıf içi eğitim ortamında öğrenci içinde bulunduğu toplumla etkileşime girerek bilgi alış verişinde bulunabilmekte, kişisel gözlemlerini aktarabilmekte, sosyal gelişimini tamamlayabilmektedir. Gerçek zamanlı (sanal sınıf) modül, sosyal araç bileşeni olmayan veya karma/harmanlanmış (blended) eğitim ile sunulamayan, Web tabanlı eğitim programlarında insanlar arasında bir etkileşim ortamı olmadığı için sosyal öğrenme olamamakta, grup içi destek ve motivasyon artırıcı özelliklerde azalmalar görülmektedir. Bu durumda bilgi dağarcığı geniş ama bilgilerini nasıl kullanabileceğini, yorumlayabileceğini ve yeniden paketlemesini bilemeyen insanlar grubu ortaya çıkabilmektedir. Etkileşimin, motivasyon düzeyinin ve konsantrasyonun azalması akademik başarının gerçekçi olarak ölçülememesine neden olabilmektedir. Uzaktan eğitim çalışmalarında teknoloji kadar öğrencinin öğrenmeye ilişkin gereksinimleri de yer alabilmelidir.

1.2. PROBLEM, ARAŞTIRMANIN AMACI VE HİPOTEZ

1972 yılında Yüksek lisans-bilim uzmanlığı eğitimi verme hedefi ile kurulan Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalının

kuruluş çalışmalarında örnek alınan Kum'un (1970: 157-158) doktora çalışması günün değişen ihtiyaçlarına ayarlanabilecek yeni tedbirler ve eğitim programlarına işaret etmektedir:

...Mesleğin sorunlarına yönelecek ve ona çözüm yolları arayacak kütüphaneciler yetiştirebilmek ancak öğrencilerin kütüphaneciliğin temel ilkelerini ve teorisini öğrenmeleri ve aynı zamanda belirli alanlarda uzmanlaşmalarını mümkün kılacak ve günün değişen ihtiyaçlarına ayarlanabilecek programlarla kabil olacaktır...derhal kısa ve uzun vadeli tedbirler alınması gerekmektedir...

Bilgi ve Belge Yönetimi bölümleri yeniden yapılanma çalışmaları çerçevesinde ne tür bir insan gücü eğitmeyi amaçladıklarını sorgulamakta, bu zamana kadar yaptıkları çalışmalarını gözden geçirmekte ve tartışmaktadır. Çakın'a (2000: 5) göre;

...Bölüm mezunları son yıllarda geleneksel bilgi merkezlerinin yanı sıra sınırları her geçen gün değişen bilgi hizmetleri piyasasında daha önce düşünilemeyen alanlarda iş bulabilmektedir. Gelişen teknoloji bilgi hizmetlerinin bilgi merkezleri dışında da verilebileceğini göstermektedir. Yeni yeni ortaya çıkan ve hızla büyüyen bu pastadan pay alabilmek için öğrencilerimize kazandırmak zorunda olduğumuz geleneksel niteliklerin ötesine geçerek, çalışma alanımızı ilgilendiren gelişmelere daha duyarlı olunmalıdır...

Bölüm mezunları kütüphane, arşiv, dokümantasyon ve enformasyon merkezleri gibi geleneksel bilgi-belge merkezleri yanı sıra, bilginin yeniden formatlanmasında, belge üretiminde, bilgi ağlarının yönetiminde, bilgi tarama

motorlarının geliştirilmesinde, elektronik yayın üretiminde, çoklu ortam öğretim araçlarının geliştirilmesinde rol alabilmekte, sistem yöneticiliği yapabilmektedirler. Bilim uzmanlığı derecesi aldıkları takdirde ise konumları daha etkin bir seviyeye taşınmaktadır.

Mezunların farklı bilgi ve becerilerle donatılması gereği, lisans, yüksek lisans ve doktora programlarına yansıtılmakta ve yeni tedbirler alınmaya çalışılmaktadır. Yaşam boyu öğrenmenin kilometre taşlarından biri olan bilim uzmanlığı/yüksek lisans eğitimi mevcut haliyle örgün eğitim koşullarında gerçekleştirildiği için Ankara ve İstanbul dışında ikamet eden ve/veya farklı özellikli görevlerde çalışan Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü mezunlarının yüksek lisans programına devam etmelerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca bölüm mezunlarının bilgi toplumunun getirdiği değişim rüzgarı içerisinde birtakım beklentileri oluşabilmektedir. 2003 yılında yapılan "Kütüphanecilikte Sürekli Eğitim" isimli tez çalışmasında (Mantar, 2003:99-100) bölüm mezunlarına uygulanan anket çalışması esnasında "sürekli eğitim programlarına uzaktan eğitim ile katılmayı düşünür müsünüz?" sorusuna %70,3 (71 kişi) oranında "evet" yanıtı alınmıştır. Bir başka soruda "Uzaktan eğitimin hangi model/modellerini tercih edersiniz?" sorusu ile % 71,9 (83 kişi) oranında İnternet araçları üzerinden uzaktan eğitimin tercih edilebileceği tespit edilmiştir.

Bir Web tabanlı bir yüksek lisans/bilim uzmanlığı platformu, uzaktan eğitime yönelik beklenti ve gereksinimlerini karşılayabilir. Uygulama platformu içerisinde yer alan ders konuları, öğrencilere sunulabilir, öğrencinin kolayca öğrenmesine yardımcı olan ve çoğu zaman öğrencinin farkında olmadığı özellikleri kapsayabilir. Öğrencinin belirli bir bilgi ve beceri birikimi edinmesine ek olarak, bilgiyi değerlendirme ve yorumlama yeteneği kazanmasına yardımcı olabilir. Öğrencinin lisans sonrası eğitiminde yapacağı

bireysel araştırmalarındaki sorumluluğunu ön plana çıkaracak ve ona araştırmalarında kaynaklık edecek bir yapıda olabilir. Bu platform, yüksek lisans eğitiminin amacı olan bilgiye erişme, bilgiyi değerlendirme, yorumlama, üretme ve iletme becerilerinin kazandırılması ilkelerini öğrenciye ulaştırmaya yönelik olarak oluşturulabilir. Söz konusu platform öğrenciyi araştırmaya yönelten gerekli çalışma ve ödevlerin yapılmasına, öğrenci çalışmalarının öğretim üyeleri tarafından değerlendirilmesine, gerektiğinde diğer öğrencilerin de bilgisine sunulmasına yönelik olabilir; bir yüksek lisans programının ihtiyacı olan kaynaklara (elektronik kütüphane, kitap, araştırma, makale, tez vb.) erişimde telif haklarına sadık kalarak bir köprü oluşturabilir.

Yukarıda kısaca değinilen sorunlar ve Web tabanlı uzaktan eğitim programlarının sunduğu olanaklardan hareketle, bu çalışmanın amacı; Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalında bilim uzmanlığı/yüksek lisans programına yönelik Web tabanlı bir uzaktan eğitim uygulama platformu geliştirmektir. Bu bağlamda dünyada ve Türkiye’de uzaktan eğitim ile ilgili mevcut durum ve Web tabanlı uzaktan eğitim için gerekli bileşenler gözden geçirilmekte ve geliştirilen uygulama platformu içerisinde gerekli aşamalar ayrıntılı olarak incelenmektedir. Geliştirilen uygulama platformundaki aşamalar izlendiği, teknolojik, ekonomik ve idari düzenlemeler yapıldığı takdirde bilimsel araştırmaya kaynaklık edecek ve öğrencinin uzaktan kaynağa erişebileceği bu platform ile hızlı ve kaliteli bir eğitim sağlanabilecek, öğrenciyi araştırmaya yöneltip problem çözme yeteneği kazandırılacaktır. Bilgiye ulaşmada ve onu kullanmada bu platform yüksek lisans öğrencilerinin eğitim hayatlarını devam ettirmelerinde önemli bir yarar sağlayabilecektir.

Bu alışmada Web tabanlı yüksek lisans eğitimini sağlamak için gerekli bileşenler bir uygulama platformu çerçevesinde incelendiğinden, araştırmamızın geleneksel anlamda bir hipotezi bulunmamaktadır. Araştırmanın amacı kısmında da belirttiğimiz gibi Web tabanlı yüksek lisans

eğitimi verebilmek için neler yapılması gerektiği Web tabanlı uygulama platformu ile olabildiğince ayrıntılı olarak incelenmektedir.

1.3. ARAŞTIRMA ALANI VE VERİ KAYNAKLARI

Bu çalışma bir uygulama platformu geliştirmeye yönelik bir araştırma olup, araştırma kapsamında, Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans programının Web tabanlı bir uygulama platformunun bileşenleri ve aşamaları araőtırılmaktadır. Bileőenlerin açıklanması ve platform geliştirmeye yönelik bu çalışmanın bundan sonra yapılabilecek çalışma ve uygulamalara yol gösterici olabileceği düşünölmektedir

1.4. YÖNTEM VE TEKNİKLER

Araştırmada betimleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem Şu Şekilde tanımlanmaktadır: "...olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların ve çeőtitli anların ne olduğunu açıklamaya çalıőtır...mevcut olayların daha önceki olay ve koőtullarla iliőkilerini de dikkate alarak, durumlar arasındaki etkileőtimi açıklamayı hedef alır..." (Kaptan, 1998: 59).

Çalıőtımda betimleme yönteminin yanı sıra, mevcut durumu analiz edebilmek için sistem analizinden yararlanılmaktadır. Sistem analizi; sistemdeki sorunların birbirleri üzerine etkilerini ortaya çıkartmak için aralarındaki iliőkiyi temel alan ve soruna ilişkili tüm ögelerin göz önüne alınıp incelenerek sorunun anlaşılmasını sağlayan bakıő açısidir (Yalvaç, 2000).

1.5. ARAŞTIRMANIN DÜZENİ

Bu araştırma beş bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölüm giriş bölümü olup, konunun önemi, araştırmanın amacı, araştırmanın kapsamı, araştırma yöntemi, veri toplama teknikleri, araştırma düzeni, terminoloji ve yararlanılan kaynaklar hakkında bilgi verilmektedir.

İkinci Bölümde uzaktan eğitimin tanımı ve kapsamı, kısa bir tarihçesi, uzaktan eğitim modelleri gözden geçirilmekte, Web tabanlı eğitim ile Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümleri arasındaki ilişkiler kurulmakta, uzaktan eğitim programları hakkında bilgi verilmektedir.

Üçüncü Bölümde Web tabanlı eğitimin bileşenleri ele alınmakta, Öğrenme Yönetim Sistemleri ve Öğrenme Nesneleri açıklanmaktadır.

Dördüncü Bölümde diğer bölümlerde ortaya konulan araştırma ve incelemeler ışığında, geliştirdiğimiz Web tabanlı yüksek lisans uygulama platformu yapısı tanıtılmakta ve modüllerin özellikleri vurgulanmaktadır.

Beşinci Bölümde çalışma kısaca özetlenirken araştırmamızdan elde edilen sonuçlar ve ülkemizde benzer bir yapı kurmak için yapılması gerekenler öneriler halinde verilmektedir.

Tezin başında Türkçe ve İngilizce birer özet, tablo ve şekillerin listesi sunulmaktadır. Tezin sonunda kaynakça ile eklere de yer verilmektedir.

1.6. KAYNAKLAR

Araştırma kapsamında uzaktan eğitim, Web tabanlı eğitim ve bilgilimi alanında kullanılan veri tabanları taranmış, basılı kaynaklara nazaran özellikle elektronik ortamda konuyla ilgili çok sayıda kaynağa erişim sağlanmıştır. Konunun henüz yeni olması ve elektronik ortamda uygulamaları işaret etmesi nedeniyle çalışma ile ilgili referans verilen kaynaklar ağırlıklı olarak elektronik dokümanlara dayanmaktadır.

Temel kaynak araştırmasında aşağıdaki bibliyografik eserler ve temel kaynaklar kapsamında tarama yapılmıştır:

Education Abstracts (1990-1999)

ERIC (1990-1999)

Expanded Academic ASAP-Gale Group (1990-)

Library Literature (1990-)

OCLC ArticleFirst® Database (ArticleFirst) (1990-)

OCLC FirstSearch-Electronic Collections Online-Database (ECO)
(1995-)

Social Sciences Abstracts (1996-1999).

Türkiye Bibliyografyası (1995-)

Türkiye Makaleler Bibliyografyası (1995-)

Türk Kütüphaneciler Derneği Bülteni (1952-1986)

Türk Kütüphaneciliği (1987-2004)

Türk Kütüphaneciliği Dizin (1993-2000)

Araştırma raporunun yazımında Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından hazırlanmış olan Yüksek Lisans ve Doktora/Sanatta Yeterlilik Tezleri ile Sanat Eseri Raporu/Sanatta Yeterlilik Eseri Çalışma Raporu Yazım ve Basım Yönergesi (2000) kullanılmıştır.

2. BÖLÜM

UZAKTAN EĞİTİM

2.1. UZAKTAN EĞİTİMİN TANIM VE KAPSAMI

Sanayi devrimi öncesi eğitmen ile öğrenci arasında öğretim amaçlı yazışmalar dikkate alınırsa, uzaktan eğitim uygulamalarının yaklaşık iki yüzyıllık bir geçmişe sahip olduğu kabul edilebilir. Süreç içerisinde mektup ile gönderilen basılı materyaller (okuma parçaları ve testler), etkileşimli olmayan bilgi teknolojisi araçları (radyo, televizyon, ses ve resim bantları, CD, VCD, DVD, Kablo TV. ve Web TV.) ve etkileşimli bilgi teknolojisi (uydu ve fiber-optik ses/video-tele konferans sistemleri ile Internet/Web tabanlı uzaktan eğitim siteleri) araçları ile gerçekleştirilmiştir. Uzaktan eğitim geleneksel süreci içerisinde bir çok ülkede, toplumun bütün kesimlerine yönelik eğitim faaliyetlerinde genel olarak coğrafi uzaklık, sosyal dengesizlik ve bireysel sorunların çözümünde alternatif bir model olarak sunulmuştur. Toplumların günün koşullarına uygun olarak yetişmiş insan gücüne olan gereksinimi, geniş kitlelere meslek kazandırılması, kurum çalışanlarının işlerinin kesintiye uğramaksızın kurum içi eğitim ve ihtisaslaşmasının yapılabilmesi, üniversite mezunlarının kendi konuları dışında sertifika almaya olan istekleri ve yaşam boyu öğrenimi uzaktan eğitime katkıda bulunan nedenler arasında ifade etmek olanaklıdır (Ruksakuk, 1999).

Uzaktan eğitim tarihsel süreci içerisinde “mektuplaşma çalışması”, “posta ile öğrenme”, “radyo-televizyon dersleri”, “video-tele eğitim”,

“bilgisayar destekli eğitim” terimleri ile ifade edilebilmiştir. Uzaktan öğretim (distance teaching), uzaktan öğrenme/öğrenim (distance learning), Web tabanlı eğitim (Web based education) ise günümüzde sıkça kullanılan terimlerden bazılarıdır. Terimlerin içerisinde yer alan “eğitim”, önceden saptanmış amaçlara göre insanların davranışlarında belli gelişmeler sağlamaya yarayan planlı etkiler dizgesi olarak tanımlanabilir (TDK..., 1974:57). “Öğretim”, öğrenmeyi kolaylaştıracak etkinlikleri düzenleme, gereçleri sağlama ve kılavuzluk etme eylemidir (TDK..., 1974:119). “Öğrenim” ise herhangi bir iş, sanat ya da meslek için gerekli bilgi, beceri ve alışkanlıkların elde edilmesi amacıyla yapılan çalışmadır (TDK..., 1974:107). Uzaktan eğitim terimi, süreç içerisinde en yaygın olarak kullanılmasına rağmen farklı terimler, eğitim kurumunu ve yönetsel özellikleri ön plana çıkarmak ya da öğrenci vurgusu yapabilmek düşüncesiyle kullanılabilmiştir. “Uzaktan öğretim” terimi öğrenciden ziyade eğitim kurumunun rolünü, öğretmen merkezliliğini ve teknolojik donanımı vurgularken, “Web tabanlı eğitim”, “uzaktan öğrenme/öğrenim” terimleri ise daha ziyade, sürecin öğrenci denetiminde gerçekleştiğini ve eğitim kurumunun rolünün asgari seviyede olduğunu ifade etmektedir (Moore, 1990; Perraton, 1993:3). Uzaktan öğrenme kavramı son yıllarda öğrenciyi daha ziyade vurgulayabilmek için yaygın bir şekilde kullanılmıştır (Picciano, 2001). Ancak öğrenci vurgusunun yanı sıra, eğitim kurumunun yeniden yapılanması, özel eğitim almış olan eğitmen, destekleyici bazı teknolojik araç ve gereçlerin rolü gözönüne tutulduğunda yapılan faaliyetin “öğrenme” teriminin üstünde bir katmanda yer aldığı ancak “eğitim” teriminide tam olarak kapsamadığını ifade etmek olanaklıdır. Tezde kullanılan “uzaktan eğitimi” terimi bu açıklamalar ışığında toplumsal etkileşim içinde kavram kargaşasına yol açmayacak bir ifade olarak seçilmiştir.

Uzaktan eğitim için pek çok tanım vermek olanaklıdır. Moore'a (1990) göre uzaktan eğitimin üç elemanı bulunmaktadır: Öğrenen, öğretene ve iletişim metodu. İletişim metodu öğrenen ile öğretene arasındaki bağıdır. Uzaktan eğitimin tanımı yapılırken aşağıdaki temel özellikler genellikle dikkate alınmıştır (Keegan, 1983; Heinich ve diğerleri, 1999);

- Öğretene ve öğrencilerin öğrenme sürecinin bir bölümündeki fiziksel ayrılığı,
- Öğrencilerin bireysel olarak öğretene, gerektiğinde öğrenme gruplarının varlığı,
- Düzenlenmiş bir öğretim programı,
- Bir eğitim kurumunun varlığı (programın derslerinin planlanmasında, materyallerin hazırlanmasında, akademik ve öğrenci destek hizmetlerinin sağlanmasındaki etkisi/katkısı),
- Teknoloji araçları (derslerin içeriklerini aktarmak ve etkileşimi sağlamak için basılı materyaller, video, ses ve bilgisayar vb. gibi teknolojilerin ve araçların kullanılması),
- Çift yönlü etkileşim (gecikmeli - anında),
- Olası seminer çalışmaları.

1995 yılında yapılan bir araştırma ise uzaktan eğitimin genel özelliklerini sekiz başlık altında özetlemektedir (Harasim ve diğerleri, 1996). Araştırma sonuçlarına göre;

- Eğitimin daha çok öğrenci merkezli olup, öğrencilerin aktif bir rol üstlenmesi, öğrencilerin eğitimi yönlendirebilmesi,
- Öğrencinin kendi öğrenme etkinliği ile ilgili daha fazla sorumluluk üstlenmesi,

- Eğitmenin rolünün daha çok uygulayıcı ve yol gösterici nitelikte olması,
- Eğitmen ile öğrenciler arasında hiyerarşik yapının bozularak, eğitmeninde gerektiğinde yeni bilgileri öğrenen konumunda olması,
- Eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması,
- Öğrencilerin daha çok bağımsız özelliklere sahip olması, eğitmenlerle iletişimin hızla , eşit ve daha engelsiz gerçekleşmesi, grup iletişimlerinin artması,
- Bilgi teknolojileri konusunda sürekli bilgilenme ve kullanma eğilimlerinin artması,
- Bilgi kaynaklarına erişimin kolay ve nitelikli olması, öğrencilerin kolaylıkla bilgi üretebilecek bir yapıya kavuşması ile sağlanabilmektedir.

Uzaktan eğitim ile ilgili süreç içerisinde yapılan tanımlardan bazıları ise;

Uzaktan eğitim, öğretmen ve öğrencilerin temel görevlerini ayrı ortamlarda yerine getirdikleri biçimsel öğretim sürecidir (Picciano, 2001).

Uzaktan eğitim, özel organizasyonların ve uygulamaların yapılması yanında, ayrıca özel bir ders planı yapma tekniği, özel öğretim teknikleri, elektronik olan veya olmayan sistemlerin kullanıldığı, özel iletişim yöntemleri olan, normal olarak öğretim faaliyetlerini farklı ortamlarda oluşturan planlı bir öğrenmedir (Moore ve Kearsley, 1996).

Uzaktan eğitim, farklı ortamlarda bulunan öğrenci ve öğretmenlerin, öğrenme-öğretme faaliyetlerini, iletişim teknolojileri ve posta hizmetleri ile gerçekleştirdikleri bir eğitim sistemi modelini ifade eder (İşman, 2003).

Uzaktan eğitim, geleneksel eğitim ve öğretim yöntemlerindeki sınırlılıklar nedeniyle sınıf içi etkinliklerin yürütülemediği durumlarda, eğitim çalışmalarını planlayanlar ve uygulayanlar ile öğrenenler arasında, iletişim ve etkililiğin özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belirli bir merkezden sağlandığı bir öğretim yöntemidir (Çağıltay, 2002).

Uzaktan eğitimde, öğrenci ile öğretmenin aynı (senkron) ya da farklı (asenkron) zamana dayanan ilişkisi mekan boyutu ile beraber bir dizi seçenek olanaklıdır:

- Öğretmen ve öğrenci eğitim faaliyetinin süresince farklı mekanlarda bulunmakta, eğitimin herhangi bir aşamasında karşılaşmamakta, eğitim mekan ve zamandan bağımsız olarak yürütülmektedir. (Örneğin; Web üzerinden içeriğin iletimi yapılırken iletişim için e-posta kullanılabilmesi.)
- Eğitim faaliyeti süresince öğretmen ve öğrenci farklı mekanlarda bulunmalarına karşın, zaman zaman aynı zaman diliminde karşı karşıya gelebilmektedir. (Örneğin; Web üzerinden verilen eğitim esnasında problem çözümü ya da soru yanıtlanması için tartışma ortamının kullanılması.)
- Eğitim faaliyeti süresince öğretmen ve öğrenci farklı mekanlarda bulunmalarına karşın, tam bağımlı olarak aynı zaman diliminde

karşı karşıya gelebilmektedir. (Örneğin; Video-tele konferans sisteminin kullanılması)

- Eğitimin bir kısmı geleneksel olarak gerçekleştirilirken bir kısmı ise tamamen uzaktan verilebilmektedir. “Karma/Harmanlanmış (Blended) eğitim” olarak da isimlendirilen modelde genellikle başlangıç ve program sonu değerlendirme aşamaları yüz yüze gerçekleştirilirken diğer aşamalar mekan ve zamandan bağımsız olarak uygulanmaktadır.
- Öğretmen ve öğrenci aynı mekanda geleneksel eğitim faaliyetini sürdürürken aynı ya da farklı zaman dilimlerinde elektronik ortamda karşı karşıya gelebilmektedir (Örneğin; kampus ortamında yüz yüze verilen eğitime e-posta ve tartışma desteğinin sağlanması)

Söz konusu özelliklere bağlı olarak uzaktan eğitiminin avantajları;

- Daha fazla kitleye erişim sağlamak.
- Fiziksel uzaklık boyutunu öğretim sürecinden kaldırmak.
- Öğretim maliyetlerini düşürmek
- Öğretim verilmesi düşünülen hedef kitleye daha hızlı erişebilmek.
- Öğretim sürecini çabuklaştırmak.
- Klasik dershane ortamının getirebileceği psikolojik baskıları yok etmek
- Öğrenme olayını hızlandırmak.
- Öğrencileri öğrenme sürecinde daha fazla aktif hale getirmek.

- Öğrenme fırsatlarını ve alternatiflerini artırmak olarak nitelendirilebilir (Verdiun ve Clark,1991; Holmberg 1986; Bates, 1993; Batey, 1996; Keegan, 1980).

Uzaktan eğitimin sınırlılıkları ise;

- Öğretmenle öğrencinin göz temasının olmaması,
- Uzaktan öğretime uygun olmayan derslerin uzaktan öğretim ile verilmesi halinde dersin etkin olmayışı,
- Öğretmenlerin öğrencilerini klasik öğretimdeki gibi denetleyememesi,
- Kullanılacak teknolojilere bağlı olarak maliyetinin yüksek olabilmesi,
- Ders içeriklerinin hazırlanması için daha fazla emek ve zamana ihtiyaç duyulması,
- Plan ve koordinasyonunun daha zor ve karmaşık oluşu,
- Öğretmenlerin derse hazırlanmaları için daha fazla zamana ihtiyaçlarının olması,
- Uzaktan öğretimin yeteneklerinin yanlış yorumlanması ile öğretmen ve öğrencilerin öğretme ve öğrenme motivasyonlarının azalabilmesi olarak nitelendirilebilir (Verdiun ve Clark 1991; Holmberg 1986; Bates, 1993; Batey, 1996; Keegan, 1980).

Söz konusu nitelikler ve bilgi teknolojilerindeki gelişmeleri dikkate alarak Uzaktan eğitimin özellikle Web üzerinden, öğrencilerin ders ile ilgili öğrenme nesnelere kendi zaman ve mekan özelliklerine uygun olarak sistematik olarak erişebildiği, eğitmenin her zaman yer almadığı, ancak

önceden planlanan ve duyurulan zaman dilimlerinde öğretmen ile öğrencilerin sanal sınıflar üzerinden özel öğretme teknikleri ile görüntü, ses veya klavye yardımıyla iletişim kurabildiği, sınav-değerlendirme faaliyetinin aktif olarak yapılabildiği, günün her saatinde hizmet verebilen bir eğitim modeli olarak önerildiği ve geliştirildiği ifade edilebilir.

2.2. DÜNYADA UZAKTAN EĞİTİMİN TARİHSEL GELİŞİMİ VE UYGULAMALARI

2.2.1. Mektupla Öğretim (Mektuplaşma Çalışması)

1800'lü yıllarda uzaktan eğitim, ders/kurs öğretmeni tarafından hazırlanan eğitim materyallerinin farklı yörelerde bulunan öğrencilere posta yolu ile gönderilmesi ve bunlar hakkındaki ödev ve değerlendirmelerin posta yoluyla alındığı mektuplaşma çalışması (correspondence study) olarak ifade edilmiştir. Başlangıçta meslek ve teknik eğitim alanlarında, özel girişimcilerin inisiyatifinde uygulanan mektuplaşma çalışmaları zaman içerisinde kurumsallaşmış ve resmi öğrenme formatına kavuşmuştur. Söz konusu çalışmalar dışarıdan diploma veren yüksek öğrenim kurumlarının sınavlarına hazırlık maksadıyla da kullanılabilmiştir (Verdiun ve Clark, 1991:8).

İlk mektuplaşma çalışması, 1840 yılında İngiltere'de, stenograf Isaac Pitman tarafından steno öğreniminin gerçekleştirilmesidir. Pittman öğrencilerine gönderdiği küçük okuma parçaları ile steno yazmayı öğretmiş ve kendisine dönen ödevleri notla değerlendirmiştir. Üç yıl içerisinde kurumsallaşan bu çalışmayı 1856 yılında Almanya Berlin'den Langenscheid firmasının yabancı dil öğreten uygulaması takip etmiştir. ABD, sivil toplum örgütleri tarafından kurulan mektupla öğretim okulları (Correspondence Study Schools) benzer uygulamaların yeni yüzü olmuştur. Anna E. Ticknor tarafından kurulan Evde Çalışmayı Destekleme Derneği ev kadınlarının

gelişimine yönelik mektuplaşma çalışmasını 1873 yılından itibaren 24 yıl süreyle 10.000 öğrencisine uygularken, Chautauqua Enstitüsü öğretmenlere (1883), Colliery Madencilik Okulu da demir-çelik ve madencilik sektöründe çalışan işçilere yönelik (1890) mektuplaşma çalışmasını yapmıştır. Söz konusu uygulamalar daha sonra Uluslararası Mektupla Öğretim Okulları (International Correspondence Study Schools-ICS) çatısında toplanarak Birinci Dünya Harbi sonrasına kadar devam etmiş ve yaklaşık 2,5 milyon öğrenci açılan kurslardan mezun olmuştur (Holmberg, 1986:7; Verduin ve Clark, 1991:15, Rowntree, 1992:8).

Bireylere yansıyan gelişmeleri geleneksel eğitim kurumlarındaki uygulamalar takip etmiştir. Öğrencilerin geleneksel eğitim koşulları ile aynı statüye sahip mektupla öğrenim görmeleri ve mezuniyet belgesi almaları sağlanmıştır. 1898 yılında İsveç'te mektupla eğitim uygulayan Hermods-NKI Skolan lisesi açılırken, ilköğretim seviyesinde ABD Baltimore Calvert İlköğretim okulu mektuplaşma çalışmasına 1905 yılında başlamıştır (Pittman:1990:67). Yüksek öğrenim düzeyinde yapılan uzaktan eğitim uygulamalarını İngiltere'de Londra Üniversitesine dayandırmak olanaklıdır. Söz konusu üniversite planlı bir öğrenme ortamı olmaksızın sadece sınav yapmak ve mezuniyet derecesi vermek maksadıyla 1836 yılında kurulmuştur. Öğrenciler üniversiteye kaydını yaptırmayı müteakip öngörülen sınavlara hazırlanmak için özel sektör tarafından açılan okullarda mektuplaşma çalışmalarını takip etmişlerdir. 1894'te kurulan Oxford Diploma Mektupla Eğitim Koleji (Oxford Diploma Correspondence College) bunlardan bir tanesidir. Londra Üniversitesinde girmiş oldukları sınavlardan yeterli notları alabilen öğrenciler mezuniyet derecesini almışlardır (Holmberg, 1986:8; Simonson ve diğerleri, 2003:32). Üniversite giriş sınavına hazırlanan öğrenciler için ise Almanya'da Ructinches Uzaktan Eğitim Okulu 1884 yılında eğitim vermeye başlamıştır. Benzer uygulamalar ABD'de Illinois Wesleyan

Üniversitesi (1874), New York Ithaca Mektupla Eğitim Üniversitesi (1883) ile Güney Afrika Ümit Burnu Üniversitesi (University of the Cape of Good Hope)(1873) ve Yeni Zelanda Üniversitesinde de uygulanmıştır (Keegan ve Rumble, 1982). Hem geleneksel hem de uzaktan eğitim için öğrenci kabul edilerek akademik ve yasal zemin üzerinden planlı öğrenme yapılması, William Rainer Harper öncülüğünde 1891 yılında Chicago Üniversitesinde uzaktan eğitim bölümünün kurulmasıyla başlamıştır. Üniversitenin beş bölümünden biri olan uzaktan eğitim bölümü ilk yıllarında sosyal ve güzel sanatlar konularında 3000 öğrenciye akademik eğitim vermiştir (Garrison, 1989:51). Avustralya'da Queensland Üniversitesinde başlatılan bir uygulamayla da, üniversitenin geleneksel eğitim gören öğrencilerine uygulanan standartlar, uzaktan eğitim öğrencileri için de uygulanmıştır (Simonson ve diğerleri., 2003). 1906 yılında Wisconsin Üniversitesi tarafından fizik, kimya, sosyoloji, tarih, ekonomi, edebiyat dallarında uygulamalar başlatılmıştır. Bu arada uzaktan eğitim (distance education) tanımı ilk kez Wisconsin Üniversitesinin 1892 yılı kataloğunda geçmiş, aynı üniversitenin yöneticisi William Lighty 1906 yılında bu tanımı bir yazısında kullanmıştır (Verdiun ve Clark, 1991: 8). Diğer üniversitelerde de hızla yaygınlaşan uygulamalar ve 1914'de çıkarılan bir yasa üniversitelerarası uzaktan eğitim birliğini ABD'de gündeme taşımıştır (Garrison, 1990:13). 1915 yılında Wisconsin Üniversitesi ilk uzaktan eğitim konsorsiyumunun temellerini atmıştır. Daha sonra Ulusal Üniversite Sürekli Eğitim Birliği (The National University Continuing Education Association) olarak adlandırılan konsorsiyum ulusal düzeyde mektuplaşma çalışmasının politikasının, kavramsal sorgulamasının, yasal ve kurumsal iyileştirme ve geliştirilmesinin, pedagojik düzenlemelerin yapılmasına zemin hazırlamıştır (Rowntree, 1992:10).

2.2.2. Etkileşimli Olmayan Bilgi Teknolojisi Araçlarının Kullanımı

Bir önceki yüzyılın başlarındaki toplumsal gelişmeler ve kitle iletişim araçlarının (öncelikle radyo ve televizyon) keşfi uzaktan eğitimde yeni bir dönemin habercisi olmuştur. Mektuplaşma çalışması ile başlayan metin tabanlı uygulamalar, derslerin aynı zamanda ses ve görüntülü olarak radyo ve televizyon kanalıyla sunulması ve ses ve video bantlarının posta yoluyla gönderilmesi ile çoklu ortam uygulamalarına geçilmiştir.

Radyo yayınlarının başlayabilmesi, 20 yıllık uzun deney ve çalışmalar sonucunda gerçekleştirilmiş, çeşitli aşamalardan geçilerek bir dizi deneme yayınları yapılmıştır. Süreç içerisinde 1887 yılında Hertz tarafından elektromanyetik dalgaların deneysel olarak keşfi, İtalyan fizikçi Marconi tarafından 1901 yılında Atlas Okyanusunun ötesine ilk telsiz mesajının iletilmesi ve Fessenden tarafından müzik ve konuşma içeren ilk radyo yayının yapılması (1906) gerçekleştirilmiştir. Zamanın ABD hükümeti tarafından eğitim maksatlı radyo yayın haklarının üniversitelere verilmesinin ardından 1912 yılında St. Joseph Koleji (Philadelphia), 1916 yılında Wisconsin ve Minnesota Üniversiteleri radyodan eğitim yayınlarına başlamıştır (Verdun ve Clark, 1991:17). Federal İletişim Birliği (The Federal Communications Commission) 1919-1946 yılları arasında 202 üniversite, kolej ve okula yayın hakkı sağlamıştır (Garrison, 1990:16). 1925 yılında Iowa Üniversitesi yasal zemini oluşturarak radyodan kurslar ile kredili ders vermeye başlamıştır. İngiltere, Çin, Hindistan, Fransa, Sovyetler Birliği, Almanya, Arjantin, Avustralya, İtalya, Japonya, İsviçre, İsveç bu gelişmeleri izlemiştir (Kenworthy, 1991).

1923 yılında ABD'de Viladamir Zworkykin tarafından patenti alınan televizyonda eğitsel nitelikli yayınlar, ABD'de Kansas Koleji ve Iowa

Üniversitesi tarafından hazırlanan eğitim programlarının 1932 yılında ulusal kanalda yayınlanmasıyla başlamıştır (Verdiun ve Clark, 1991:17). 1950 yılında Michigan Üniversitesi kendi eğitim kanalından yayına başlamıştır. ABD'de 1956 yılından itibaren CBS televizyonu, New York Üniversitesi ve kolejler ile projeli yayınlar dönemi başlamış ve yararlı olduğuna kanaat getirilerek bu tür projelerin geliştirilerek devamına karar verilmiştir. Japonya Rusya, Macaristan, Kanada, Fransa, İngiltere'de paralel programlar 1961 yılından itibaren başlamıştır. Polonya'da, gece kurslarına devam eden öğrencilere, televizyondan öğrenme olanakları sağlamak üzere, 1966-1968 yılları arasında deneme niteliğinde, uzaktan eğitim çalışmalarına girişilmiştir (Kenworthy, 1991). İngiltere'de 1968 yılında kurulan Açık Üniversite (Open University), lisans, yüksek lisans, doktora diploma derecelerinde uzaktan eğitim yapan, televizyonu eğitim amacıyla kullanan bir üniversite olmuştur. Çeşitli dallardan lisans dereceleri (BA gibi), araştırma dereceleri (Bphil, Mphil, PhD) ve yüksek lisans (MA, MBA, MSc) alınabilmektedir. Eğitim için radyo, televizyon, İnternet, CD, video kaset, basılı dokümanlar vb. araçlar kullanılmıştır (Varol, 1996). İngiltere'de kurulan Açık Üniversite'nin ardından Almanya Hagen Üniversitesi (1974), benzer şekilde işitsel ve görsel elektronik araçlar yardımı ile öğrencilerine hizmet vermiş, lisans ve lisansüstü diploma programları uygulamıştır (Varol ve Varol, 1999; Bosworth, 1991:13; Rowntree, 1992:11; Holmberg, 1985:138; Garrison, 1989:57).

1980'lerden itibaren fiber-optik kablolar ve videoların kullanımı ve yaygınlaştırılması ile öğrencilerin derslere daha fazla katılımı sağlanmıştır (Ruksasuk, 1999: 2). Birçok eğitim kuruluşu uzaktan eğitim programlarını desteklemek amacıyla televizyonu günümüzde de kullanmaktadır.

2.2.3. Etkileşimli Bilgi Teknolojisi Araçlarının Kullanımı

1960'lı yıllardan itibaren uydu teknolojisinin keşfi, maliyet etkin ses ve görüntülü telekonferans sistemlerinin kullanılmaya başlanması, öğretmen ve öğrencilerin birbirleriyle anında (senkron) iletişim kurmalarını olanaklı hale getirmiştir. Mektupla ya da radyo/televizyon izleyerek tek başına evden yapılan eğitim yerine bilgi teknolojisi araçlarıyla donatılan belli bir merkezde gözetmenler denetiminde eğitime geçilmiştir. Wisconsin Üniversitesi 1965 yılında fizik bölümü için telefon üzerinden ses-telekonferans uygulamasına başlarken, 1982 yılında mühendislik bölümlerinin oluşturduğu Ulusal Teknoloji Üniversitesi (The National Technological University) konsorsiyumu video-telekonferans üzerinden yüksek lisans derslerine başlamış ve mezuniyet dereceleri vermiştir. Günümüzde de yaygın olarak kullanılan vide-telekonferans uygulamaları kullanılmaya devam ederken, ABD ve Japonya'da bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler büyük bir hızla eğitime transfer edilmiştir. 1983 yılında Elektronik Teknoloji Üniversitesi ilk çevrimiçi uzaktan eğitim dersini DOS programı ve Commodore 64 bilgisayarlarını kullanarak gerçekleştirmiştir. Kablolı televizyon ve çevrimiçi uygulamaların beraber kullanılması ile 1989 yılından itibaren Phonenix, George Washington üniversiteleri yüksek lisans, 1993 yılında Lincoln-Nebraska Üniversitesi doktora programına başlamıştır (Batey, 1986; Holmberg, 1990; Ivanovic, 1995).

2.2.4. Web'in Uzaktan Eğitimde Kullanılması

Video konferans, CD ve DVD kullanımı ile güçlenen uzaktan eğitim bilgiyi elde etme ve yayınlama aracı olarak Internet'in oluşturulması ve web sayfalarının sayısının adeta patlayarak büyümesi ile Internet ve Web üzerinden uygulanmaya başlanmıştır. 1995 yılında sadece çevrimiçi ortamı kullanarak Regent ve Stanford Üniversiteleri sunumlara başlamış, Duke

Üniversitesi Avrupa, Aysa ve Latin Amerika'yı kapsayan uluslararası çevrimiçi uygulamaları yürütmüştür. Söz konusu uygulamalar ev kullanıcısından ziyade belli merkezlerde sınıf ortamında bulunan öğrencileri kapsamıştır. 1990'lı yılların ortalarında kişisel bilgisayarların ev ve küçük ofislerde kullanımı, Internet erişiminin kolaylaşması ve ucuzlaması, bununla birlikte iletişim hızlarının da artması, öğrencilerin bulunduğu ortamdan Web'e erişimini öğrenme yönetim sistemlerini (learning management system-LMS) kapsayan Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Programlarının takibini sağlamıştır (Harasim, 2000; McGory, 2002). Internetin ve Web sayfalarının araç olarak kullanıldığı eğitim sürecini Web Tabanlı Eğitim (WTE) (Web Based Education) olarak isimlendirmek olanaklıdır.

2.3. TÜRKİYE'DE UZAKTAN EĞİTİMİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Uzaktan Eğitim Türkiye'de, matbaa deneyimine benzer şekilde, uzun süren tartışma gündeminin¹ ardından, batıdan 100 yıl sonra 1953 yılında özel sektör tarafından mektupla yabancı dil kurslarının² uygulamaya konulması ve 1956 yılında Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Banka ve Ticaret Hukuku

¹ 1924 yılında Dewey'in sunduğu "öğretmenlerin eğitiminde mektupla öğretimden yararlanma" raporu ile ilk defa gündeme gelen uzaktan eğitim, 1927 yılında eğitim sorunlarının görüşüldüğü bir toplantıda ilköğretim seviyesinde "mektup yoluyla öğretim" başlığında tartışılmıştır. 1933 yılında Türkiye'de inceleme yapan bir heyetin hazırladığı raporun eğitim ile ilgili bölümünde, okul açılması ekonomik görülmeyen yörelerde oturanlar için teknik bilgi ve genel kültürü geliştirici konular üzerinde "mektupla öğretim kursları" açılması önerilmiştir (Alkan, 1996:XXI). Ancak söz konusu öneriler halkının %90'ı okur yazar olmayan bir ülkede öğretmensiz eğitim olmayacağı fikrinin hakim olmasıyla uygulamaya konulmamıştır (Hızal, 1983:13). 1939 yılında ilk defa toplanan Milli Eğitim Şurasında "yaygın eğitim", 1949 yılında yapılan Milli Eğitim Şurasında da "demokratik eğitim" konuları altında uzaktan eğitim tekrar gündeme taşınmıştır. Türkiye'de uzaktan eğitimin kavramsal dönemi yaklaşık 30 yıl sürmüştür, belli bir program çerçevesinde uzaktan eğitim uygulamasına geçilememiştir (Kaya ve Odabaşı, 1996:30).

² Bu girişimlerin başında 1953 yılında kurulan ve yabancı dil eğitimi veren FONO bulunmaktadır. Uygulamalar konfeksiyon, otelcilik, fotoğrafçılık alanlarında da kısa süreli uygulanmıştır (Alkan, 1996:XXI).

Araştırma Enstitüsünün İş Bankası çalışanlarına mektupla meslek içi eğitim verilmesiyle başlanmıştır (Alkan, 1996:XV).

2.3.1. Milli Eğitim Bakanlığı Uzaktan Eğitim Uygulamaları

Uzaktan Eğitim uygulamalarında devlet ağırlıklı, kurumsal olarak ilk önemli adım Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 1961 yılında Akşam Sanat Okulu ve Mektupla Öğretim Merkezi'nin kurulmasıdır. Meslek okulu mezunları için üniversiteye hazırlık ile mesleki ve teknik kurslarını kapsayan uygulamalar, 1974 yılında yüksek öğretim seviyesine de taşınarak lise ve dengi okulu öğretmen açığını kapatmak üzere kapsamı genişletilmiş ve Mektupla Öğretim Merkezi olarak yeniden düzenlenmiştir. Bünyesinde Deneme Yüksek Öğretmen Okulu kurularak, Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulu, Erkek Teknik Yüksek Öğretmen Okulu, Ticaret ve Turizm Yüksek Öğretmen Okulu ve üç yıllık eğitim enstitülerinin mektupla eğitim programları uygulanmıştır. Bu programlara 1974 yılında yaklaşık 50 bin öğrenci kaydedilmiştir (Hızal, 1983:13). Ancak mevcut sistem bir yıl içerisinde yeniden sorgulanmış ve örgün eğitim programlarını (yabancı dil ve meslek yüksek okulu programları) da kapsayacak şekilde Yaygın Yüksek Öğretim Kurumu (YAYKUR) 1975 yılında kurulmuş ve uzaktan eğitim programları yeni kurumun bünyesine dahil edilmiştir. 1979 yılından itibaren Türkiye'de siyasi ortamın ağırlaşması üzerine Öğretmen Okulları ve Eğitim Enstitüsü mektupla eğitim uygulamalarına son verilerek ve bu programları tamamlayamayan öğrenciler, YAYKUR Meslek Yüksek Okulları ve Gazi Eğitim Enstitüsüne (Gazi Yüksek Öğretmen Okulu, Ankara) aktarılmışlardır. YAYKUR bünyesindeki mesleki ve teknik kurslar, 1983 yılında Mesleki ve Teknik Açık Öğretim Okulu olarak yeniden düzenlenmiş, elektrik tesisatçısı ve radyo/televizyon teknik elemanı yetiştiren ve gerektiğinde yüz yüze eğitim programları uygulayan bir okula dönüştürülmüştür (Kaya, 2002:31). 2000 yılında başlayan bir proje (METGE projesi) kapsamında da turizm sektörüne

hizmet elemanı yetiştirilmesi programa dahil edilmiştir. 2003 yılı itibariyle 70 bin yetki belgesi sadece elektrik dalında verilmiştir (EĞİTEK, 2004).

1993 yılında açılan ve on yıllık dönem içerisinde yaklaşık 840 bin öğrencinin kayıt olduğu ve 210 bin öğrencinin mezuniyet derecesi aldığı “Açıköğretim Lisesi” uygulaması, ülkemizde ve yurt dışında yaşayan yurttaşlarımızın katıldığı kapsamlı programlardan bir tanesi olmuştur (Ek 1). Genel, Endüstri Meslek, Ticaret Meslek, Kız Meslek ve İmam Hatip bölümlerini kapsayan (Ek 2) Açıköğretim Lisesi, posta eğitim paketlerinin yanı sıra MEB Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (EĞİTEK) tarafından haftanın her günü TRT TV4 üzerinden yapılan radyo/televizyon yayınları ile öğretim elemanlarından etkin bir şekilde yararlanmayı dikkate alan bir uygulama olmuştur (EĞİTEK, 2004).

Uygulamalar 1997 yılında Açık İlköğretim Okulunun açılmasıyla ilköğretim seviyesine de taşınmıştır. Açık İlköğretim Okulu, ilköğretim okulu diploması almak isteyen ilkokul mezunu ve okuma yazma belgesi sahibi okul çağı dışındaki vatandaşlara 6, 7, 8. sınıfları tamamlama olanağı sağlamaktadır (Ek 3). Ayrıca 2000 yılından itibaren UNICEF işbirliği ile kız öğrenciler için Açık İlköğretim Okulu Öğrenme Merkezleri açılmıştır (EĞİTEK, 2004).

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 1960 yılından başlayan 45 yıllık süreç içerisinde söz konusu uygulamalar ile bir milyondan fazla öğrenciye uzaktan eğitim verilmiştir. Uzaktan eğitimin ülkemizdeki tarihsel gelişimine bakıldığında bu konudaki girişimlerin temel hedefinin eğitimdeki adaletsizlik, eşitsizlik, yetersizlik ve haksızlık gibi sorunların giderilmesi ve demokratikleşme sürecinin hızlandırılması olduğu görülmektedir (Alkan, 1996:XV).

2.3.2. Yüksek Öğretimde Web Öncesi Uzaktan Eğitim Uygulamaları

1981 yılında yüksek öğretimin 2547 sayılı kanunla yeniden düzenlenmesiyle birlikte, yüksek öğretim seviyesinde uzaktan eğitim yapma görevi üniversitelere devredilmiştir ¹ (Kaya, 2002:31). Söz konusu kanunun lisans düzeyinde öğretim başlıklı 43 (c) maddesinde “Yükseköğretim kurumları, örgün, yaygın ve açık öğretim yöntemleri ile her türlü eğitim-öğretim yapabilirler” hükmü ile yüksek öğretim türleri yer almıştır. 1983 yılında çıkarılan 2880 Sayılı Yükseköğretim Kanunu değişikliğinde ise Yükseköğretim Eğitim Türleri tanımlanması “Yükseköğretimde eğitim-öğretim türleri örgün, açık, dışarıdan (ekstern) ve yaygın eğitimidir.” biçiminde ifade edilmiş ve aynı kanunun Açık Eğitim tanımlanması ise “Öğrencilere radyo, televizyon ve eğitim araçları vasıtasıyla yapılan bir eğitim-öğretim türüdür.” şeklinde yapılmıştır (Yüksek..., 1983). Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından çıkarılan 16.11.1982 tarihli ve 17860 sayılı “Açık Yükseköğretim Yönetmeliği” ile özellikle Anadolu Üniversitesine uzaktan eğitim olanağı ve televizyon desteği sağlanmıştır. Bu yönetmeliğin bazı maddeleri aşağıda verilmiştir:

Madde 2. Açık Yükseköğretim,

- a. Anadolu Üniversitesi'nde merkezi açık yükseköğretim,
- b. Diğer üniversitelerde açık yükseköğretim olmak üzere iki farklı ortamda sürdürülür.

Madde 8. Açıköğretimde, imkânlar ölçüsünde,

- a. Basılı eğitim araçları, kaset, video, teyp, band ve film,

¹ Yükseköğretim kademesinde uzaktan eğitim sistemi geliştirmeye ilişkin 1978 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen yükseköğretim yasa tasarısında her türlü üniversite hak ve yetkilerine sahip bir "Açık Üniversite" kurulması yer almış ancak söz konusu yasa tasarısı TBMM'den geçmediği için bu girişim yasallaşmamıştır (Alkan, 1996:XVI).

b. Radyo ve televizyon,

c. Danışman gözetiminde toplu tartışma ve benzeri gereç ve sistemlerden yararlanır.

Madde 9. Öğrencilere zaman zaman eğitimin etkinliğini artırmak için test ve değerlendirme sistemleri uygulanabilir (Yükseköğretim..., 1982).

Söz konusu kanun ve yönetmeliklerle bünyesinde kurulan Açıköğretim Fakültesi İş İdaresi ve İktisat programlarında 30 bin öğrenciyle uzaktan eğitime başlayan Anadolu Üniversitesi, 2004 yılı itibarıyla ülkemizdeki yüksek öğretim öğrencilerinin %35'ine (yaklaşık 850 bin) 28 değişik programla eğitim vermektedir (Ek 4).¹

Anadolu Üniversitesi bünyesindeki uzaktan eğitim uygulamaları posta eğitim paketi, radyo/televizyon program yayını ve Web tabanlı eğitim ile gerçekleştirilmektedir. Ayrıca 1993-2000 yılları arasında Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE) merkezleri çalışması uygulanmıştır. BDE Merkezi uygulaması farklı il merkezlerinde kurulan BDE laboratuvarlarında ana bilgisayar ve 20-30 öğrenci bilgisayarı arasında çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir. Uygulamalar esnasında öğretmen sesi eşliğinde ders sunumu izlenmiş, gerektiğinde tekrar yapılmış, örnek problem ve deneme testleri çözülmüştür. Posta eğitim paketi uygulaması Anadolu Üniversitesinin ilgili bölümlerinde çalışan öğretim elemanlarının sorumluluğunda hazırlanan basılı materyallerin öğrencilere gönderilmesi ile uygulanmaktadır. Radyo ve televizyon program yayını ise Açıköğretim Fakültesinin ilk yıllarında bazı dersler için hazırlanmış ve haftada iki kez yayınlanmıştır. 2004 yılı itibarıyla dersler her gün TRT TV4 kanalından yayınlanmakta, ayrıca deneme maksatlı olarak üniversitenin

¹ 1987 yılında başlatılan Batı Avrupa Projesi altında çeşitli Avrupa ülkelerinde yaşayan Türk vatandaşlarına yönelik lisans ve önlisans programlarıyla yaklaşık iki bin öğrenci Açıköğretim, İktisat ve İşletme fakültelerine bağlı değişik programlarda öğrenim görmektedir. Ayrıca 2003 yılında Jandarma ve Polis Meslek Eğitimi Önlisans programları başlatılmıştır.

Internet TV'sinde yer almaktadır. 2002 yılında başlatılan Bilgi Yönetimi Önlisans Programı ile Web Tabanlı eğitime geçilmiştir (Anadolu Üniversitesi, 2004).

Bazı üniversitelerde sınıf ortamına yakın eş zamanlı uygulamalar, kapalı devre televizyon yayını uygulamaları başlatılmıştır. 1992 yılında Fırat Üniversitesi, yerel bir televizyon birimi kurarak (Fırat TV) bilişim teknolojileri alanında sertifika vermeye yönelik uzaktan eğitim çalışmalarını başlatmıştır (Fırat Üniversitesi, 2004). Benzer bir çalışma Selçuk üniversitesi tarafından yapılmış, yerel yayın yapan bir televizyon aracılığı ile bazı ortak kültür dersleri yayınlamıştır (Selçuk Üniversitesi, 2004). Ancak özel radyo ve televizyon yayınlarında yasa olmamasından dolayı ortaya çıkan düzensizlik ve yanlışlıkların giderilmesi amacıyla, 1994 yılında çıkarılan yasa ile bir takım yasal düzenlemeler gidilmiş ve bu kapsamda üniversitelerin yerel ve bölgesel kapsamda radyo ve televizyon yayınları ile uzaktan eğitim yapmalarını engellenmiştir. 13 Nisan 1994 tarihli 3984 sayılı Radyo ve Televizyonların Kuruluş ve Yayınları hakkındaki kanun kapalı devre televizyon yayınlarının¹ eğitim maksatlı kullanılması için birtakım kolaylıklar getirmesine rağmen kanununun 29. maddesinde “..özel radyo ve televizyon kuruluşları anonim şirket olarak kurulur.....” ifadesi yer almaktadır. 657 Sayılı Devlet Memurları Kanununa tabi kişilerin bir anonim şirket çalışanı olması mümkün görünmemektedir. Yasa gereği üniversitelerin özel radyo veya televizyon kurarak uzaktan eğitim vermesi olanaksız kılınmış, mevcut radyo ve televizyon yayınları, yasa ile çeliştiği için kapatılmıştır. Üniversiteler yıllardır yayın yapabilmek için yasanın değişmesi yönünde mücadelesini vermişler,

¹ Kanununun 3/1 maddesi Kapalı Devre Televizyon Sistemini tanımlamaktadır. Buna göre, “Kapalı Devre Televizyon Sisteminin: Genel televizyon yayını dışında eğitim, öğretim, güvenlik ve turizm gibi belirli amaçlar için bir bina dahilinde veya birbiri ile ilişkili binalar grubunda kullanılan kablolu televizyonu” kastettiği belirtilmektedir. Bu durumda uzaktan eğitim amaçlı televizyon yayını ancak birbirine bitişik binalar içerisinde yapılabilir sonucu çıkmaktadır.

ancak yasa değişikliği isteklerinde başarılı olamamışlardır.¹ Diğer yandan 2000 yılından itibaren İnternet üzerinden televizyon yayını teknolojisinin gelişmesiyle bazı üniversiteler deneme yayınlarına başlamıştır.

Video-Tele konferans uygulamaları olarak ise; 1996'da Bilkent Üniversitesi tarafından video tele-konferans sistemi kurularak, bazı derslerin ABD'den yürütülmesine çalışılmış, proje kapsamında New York Üniversitesinden bazı öğretim üyeleri ile video konferans sisteminden etkileşimli ders yapılmıştır (Bilkent Üniversitesi, 2003). 2000 yılında İstanbul Üniversitesi ile Harran Üniversitesi arasında video konferans ve elektronik tahta içeriğinin karşı tarafa aktarılması yöntemi kullanılarak bir ders hızlı İnternet ile Harran Üniversitesindeki özel hazırlanmış sınıfta seyredilmiş ve sınıfta bulunan öğrenciler İstanbul'daki ders öğretmenine soru yönelterek etkileşimli ders sürdürülmüştür (İstanbul Üniversitesi, 2003).

2.3.3. Yüksek Öğretimde Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları

Hem akademik amaçlı olarak, hem de mesleki eğitim alanında uygulanabilen “Home-office” kavramının yaygınlaştığı ve yapılan işin mekandan bağımsız olarak gerçekleştiği 90'lı yılların sonunda, özellikle 1999 yılında YÖK tarafından “ Üniversitelerarası Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Yükseköğretim Yönetmeliği” nin yayınlanması, sunucu üniversite kavramının ortaya çıkması, YÖK'e bağlı Enformatik Bilgi Komitesinin (EMK) kurulması ile bazı üniversiteler, Web tabanlı uzaktan eğitime başlamışlardır.

¹ TBMM'de 7.6.2001 tarihinde kabul edilen 4676 sayılı “Radyo ve Televizyonların Kuruluş ve Yayınları Hakkında Kanununun 10. maddesinde “....., radyo-televizyon bölümleri bulunan iletişim fakültelerine yerel bazda frekanslar ve kanallar ücretsiz olarak tahsis edilir....” hükmü yer almıştır. Ancak kanun yasalaşmadan Cumhurbaşkanı tarafından veto edilmiştir.

Üniversitelerarası Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Yükseköğretim Yönetmeliği ile ;

- Üniversitelerarası eğitim-öğretim olanaklarının paylaşılmasını sağlayarak yüksek öğretimin yeni öğrenci kitlelerine yaygınlaştırılması ve veriminin artırılması,
- Ön lisans, lisans ve yüksek lisans eğitiminde etkileşimli ve çoklu ortam olanakları ile eğitimin etkinliklerinin artırılması amaçlanmıştır.

Yönetmelikte üniversiteler tarafından derslerin ve programların İnternet, diğer veri iletişim ağları veya radyo bağlantılı olarak verilebileceği, bu tür eğitimde video kaset, CD Ses/ Video kaset, CD, kitap gibi eğitim gereçleri ile telefon, televizyon ve posta gibi iletişim araçları da kullanılabileceği ifade edilerek Web ortamının uzaktan eğitimin uygulama alanına girdiği vurgulanırken, yönetmeliğin 5. maddesinde ise¹ Sunucu ve İstemci üniversite tanımlamaları yapılarak Web üzerinden ders ve program açmanın özellikleri belirtilmektedir. Uygulamaları yaygınlaştırmak için kurulan EMK'nin amacı ise yönetmelikte, yükseköğretim kurumlarında iletişim ve bilgi teknolojilerine dayalı uzaktan eğitim ve enformatik alanlarında, eğitim-öğretim olanaklarının planlanması ve eğitim etkinliğinin artırılması ve üniversitelerle işbirliği içinde araştırma, inceleme ve değerlendirmeler yapmak olarak yer almıştır (Yükseköğretim...,2003). Komite, Ocak 2000'de Bilişim Eğitimi ve Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Eğitim kurullarını oluşturarak çalışmalarına başlamıştır. Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Eğitim Yönetmeliği çerçevesinde iki farklı uygulama gerçekleştirmiştir. Komite

¹ Yönetmeliğin 5. maddesinde “...Yükseköğretim Kurulu, sunucu ve istemci üniversitelerden gelen öneriler doğrultusunda öncelikle hangi alanlarda ve konularda ders ve program açmaya ihtiyaç olduğunu belirler. Belirlenen program ve dersleri hazırlamak isteyen sunucular önerilerini Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen İletişim ve Bilgi Teknolojilerine Dayalı Ders Hazırlama İlkelerine göre projelendirerek Yükseköğretim Kuruluna başvururlar... Hazırlanmış olan dersler, Yükseköğretim Kurulu tarafından öngörülen biçimde incelenerek bu derslerin tasarımı İletişim ve Bilgi Teknolojilerine Dayalı Ders Hazırlama İlkelerine uygunluğuna göre kredilendirilir..”

ilk uygulamada üniversitelerin Web üzerinden yüksek lisans ve ön lisans programları düzenlenmesine onay verirken (Ek 5) diğer yandan üniversitelerarası ders paylaşımını sağlamıştır. Bu kapsamda ders almak isteyen istemci üniversiteler talep formu doldurarak Yükseköğretim Kurulu'na başvurmuş, EMK tarafından öncelikle hangi alan ve konularda ders açılması gerektiği belirlenmiş, ders vermek isteyen sunucu üniversitelerin verecekleri derslerle ilgili projeleri EMK tarafından incelenmiş ve uygun bulunan projeler kredilendirilerek dersler açılmıştır. İlk uygulamada 2001 bahar döneminde 250 öğrenciye hizmet vermek üzere 6 ders açılmasına onay verilmiştir. EMK'ye sunulan projeler titizlikle incelenmiş, kapsamlı ve profesyonel olarak hazırlanan ders ve programların yayınlanmasına izin verilmesi nedeniyle program ve dersler sınırlı kalmıştır (Ek 6) (Yükseköğretim..., 2003).

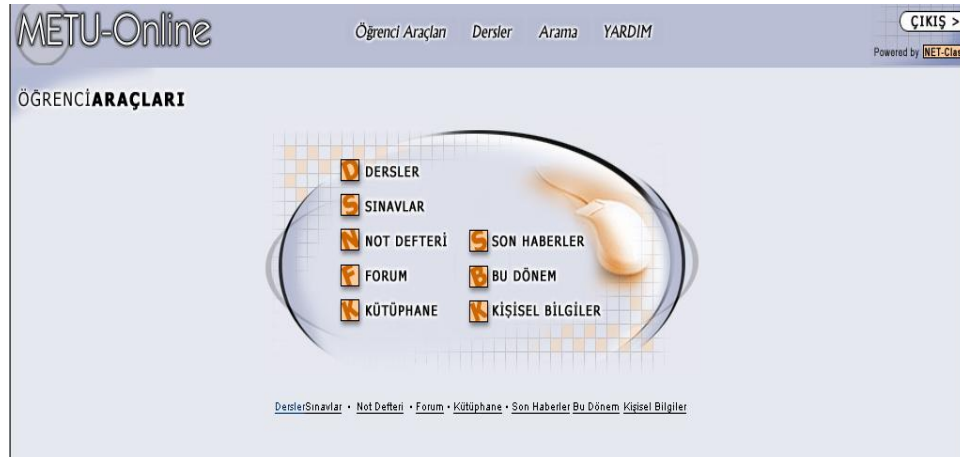
2.3.3.1. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Uygulamaları

ODTÜ'de ilk uzaktan eğitim çalışmaları 1996 yılında bilgi teknolojileri alanında lisansüstü programlar yürütmek ve araştırmalar yapmak üzere kurulan Enformatik Enstitüsü ile başlamıştır. 1997 yılında devlet destekli (DPT) bir proje ile bir öğrenme yönetim sistemi (ÖYS) olan Net-Class geliştirilmiş ve 1998 yılından itibaren kampus genelinde verilen derslerin (ilk olarak 11 ders) organizasyonunda çevrimiçi olarak kullanılmaya başlanmıştır. 2003-2004 öğretim yılında 122 adet kampus içi ders açılmış olup açılan derslerin bir kısmı tamamen uzaktan yürütülmekte, bir kısmı ise yüz yüze dersleri destekleyici nitelikte kullanılmaktadır (METU-Online, 2004). 1998 yılında Internete Dayalı Asenkron Eğitim (IDEA) olarak adlandırılan proje çerçevesinde bilgi teknolojisi endüstrisine eleman yetiştirmek üzere Bilgi Teknolojileri (BTSP) ve farklı üniversitelerden öğretim elemanların eğitimi için Eğiticilerin Eğitimi (EĞİTEN) sertifika programları Net-Class öğrenme yönetim sistemi üzerinden başlatılmıştır. Net-Class, zaman içerisinde gerek öğrenci gerekse eğitmenlerden gelen geri-besleme ve istekler doğrultusunda

geliştirilerek Enformatik Enstitüsü denetimindeki Web Tabanlı Eğitim programlarının tamamında günümüzde kullanılmaktadır. Sistem, eğitmen, öğrenciler ve sistem yöneticileri için bazı özellikleri sağlamaktadır (Şekil 1). Söz konusu özellikler Türkçe (Şekil 1) ve İngilizce (Şekil 2) olmak üzere eğitmen öğrenci arası etkileşimli iletişim (Şekil 3), (Şekil 4), ödev/proje araçları, öğrenciler için motivasyon geliştirme gereçleri; kişisel-programlama, eğitmenler için sınav yapma, notlandırma, öğrenci ders takibi gibi ders yönetim gereçleri ve yöneticisi için ders ve kullanıcı kayıtlarının yönetimini içermektedir. Net-Class ders içeriklerinin (Şekil 5) modül olarak (öğrenme nesnesi) geliştirilmesiyle desteklenerek, sertifika programları (Ek 7), lisans dersleri, sunucu olarak diğer üniversitelere sunulan dersler (Ek 8) ve Bilişim Teknolojileri Yüksek Lisans eğitimi (ION) (Şekil 6), (Ek 9) ile günümüzde kullanılmaktadır. Bazı ders ve programlar dönem sonlarında alınan yüz yüze dersler ile desteklenmekte, telafi ve dönem sonu sınavları gerçekleştirilmektedir. Net-Class her ne kadar farklı zamanlı bir uygulama olarak tasarlanmışsa da istendiği takdirde eş zamanlı sanal sınıf ortamı ile geleneksel derse destek olmak amacıyla kullanılabilir. Net Class'ın kullanıldığı Bilişim Teknolojileri Yüksek Lisans eğitimi (ION) programına 2000-2001 yılı bahar döneminde başlanmış, bugüne kadar toplam 7 ayrı dönemde öğrenci alınmıştır. Halen programa kayıtlı toplam öğrenci sayısı 70'tir. ION programı ilk mezunlarını 2003-2004 öğretim yılında vermiştir. 2002-2003 yılı Bahar döneminde 7 öğrenci, 2003-2004 sonbahar döneminde 8 öğrenci mezun olmuştur. İki dönemde verilen toplam mezun sayısı 15 kişidir.

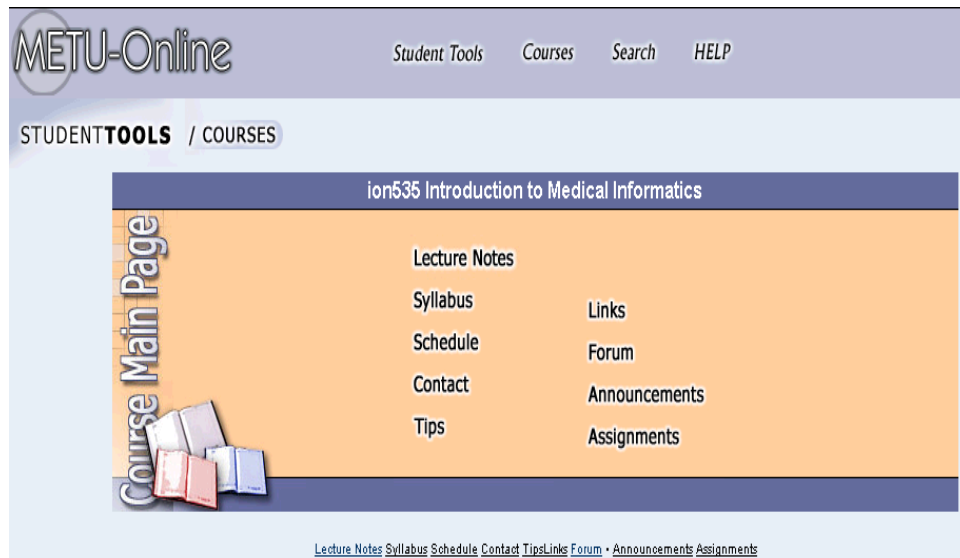
2003 yılından itibaren ise bant genişliği ve aktarım hızına bağlı olarak gerçek zamanlı hareketli görüntü ve ses iletimini bir grup içerisinde kesintisiz sunulmasını kapsayan "Akıllı Sınıf" uygulamalarına Süleyman Demirel Üniversitesi ile ortaklaşa başlanmıştır. Diğer bir yandan ise Sanal Kampus projesi başlatılmış olup öğrencilerin tüm işlemleri (kayıt, eğitim, özlük,

mezuniyet) Web üzerinden tek bir platformda buluşturulması hedeflenmiştir.
(METU-Online, 2004)



Şekil 1 : Net-Class (ÖYS) Açılış Arayüzü

Kaynak: METU-Online, 2004



Şekil 2 : Net-Class Öğrenci Araçları Arayüzü

Kaynak: METU-Online, 2004

The screenshot shows the METU-Online forum interface. At the top, there is a navigation bar with 'Instructor Tools', 'Courses', 'Search', 'Administration', and 'HELP'. A 'LOGOUT' button is in the top right corner. Below the navigation bar, the page title is 'INSTRUCTOR TOOLS / COURSES'. The main content area is titled 'Forum' and 'ion503 Database Concepts and Applications'. There are buttons for 'Delete Selected Messages' and 'Mark Selected Messages As Unread'. A table of messages is displayed with columns for 'Subject', 'Posted by', and 'Date'. Each message row includes a checkbox, a subject, the author's name, the date and time, and links for 'Modify' and 'Reply'.

Subject	Posted by	Date
<input type="checkbox"/> SQL Circle	Nazife Baykal	2004-03-25 11:32
<input type="checkbox"/> Representatives&Customers	SEMIH ARASAN	2004-03-26 23:57
<input type="checkbox"/> answer	MUSA ATAŞ	2004-03-27 00:56
<input type="checkbox"/> find SQL	MUSA ATAŞ	2004-03-27 01:51
<input type="checkbox"/> Answer	ETHEM AZUN	2004-03-27 18:53
<input type="checkbox"/> Typo error	ETHEM AZUN	2004-03-27 19:53
<input type="checkbox"/> Circle Question	ETHEM AZUN	2004-03-27 19:58
<input type="checkbox"/> Answer	ÖZGE BİÇER	2004-03-29 07:45
<input type="checkbox"/> Answer	YİĞİT CAN	2004-03-29 12:25
<input type="checkbox"/> SQL Circle	Nazife Baykal	2004-03-28 18:49
<input type="checkbox"/> The new tum !!!	T. A. Birsen Gülden	2004-03-28 18:58

Şekil 3 : Net-Class Forum Yapısı – I

Kaynak: METU-Online, 2004

The screenshot shows the METU-Online forum interface. At the top, there is a navigation bar with 'Instructor Tools', 'Courses', 'Search', 'Administration', and 'HELP'. A 'LOGOUT' button is in the top right corner. Below the navigation bar, the page title is 'INSTRUCTOR TOOLS / COURSES'. The main content area is titled 'Forum' and 'ion503 Database Concepts and Applications'. There are buttons for 'Delete Selected Messages' and 'Mark Selected Messages As Unread'. A table of messages is displayed with columns for 'Subject', 'Posted by', and 'Date'. Each message row includes a checkbox, a subject, the author's name, the date and time, and links for 'Modify' and 'Reply'. A pop-up window titled 'NOTICE! - Microsoft Internet Explorer' is open, displaying 'New Forum Messages' with a table of messages and 'Go' buttons.

Course Code	Section	Group Name	Thread Subject
ion503	1	Mini-quizzes and Assignments Discussion Group	Questions about SQL
ion503	1	2002-2003-Fall	SQL Circle !!!
ion503	1	2002-2003-Fall	Midterm !!!
ion503	1	2002-2003-Fall	Discussion About Concurrency Control

Şekil 4 : Net-Class Forum Yapısı -II

Kaynak: METU-Online, 2004

METU-Online Student Tools Courses Search HELP LOGOUT
Powered by NET-Class

ION 536 INTRODUCTION TO MEDICAL INFORMATICS

Page 1 / 8 CONTENTS NEXT

Chapter 2
Data From Patients

1. Data From Patients
2. Coding and Classification
3. Codes
4. Examples of Classification Systems

Objective Seminar Panels Quiz

DATA FROM PATIENTS

Medical language uses an extremely rich and difficult vocabulary. The terms employed are often vague and blurred and are seldom thoroughly defined. The same disease may be known under several names or expressions, known as *synonymy*. Inversely, a single term may have several meanings according to the speaker and the context, known as *polysemy*. This situation does not prevent health-care personnel from communicating, but it does considerably complicate the use of computers in the practice of medical research.

"Terminology standards for health care are necessary!"

Without terminology standards...

- health data is not comparable
- data cannot be collated across different systems
- Secondary users (research, cost management) are very difficult
- Linkage to decision support resources is not possible

As a result, ambiguities must be resolved and vocabulary standardized in order to collect information for epidemiology, public health, clinical research, documentation, or medical decision making. This is usually achieved by creating classifications and coding systems.

Synonymy:
same disease
several names

Polysemy:
single term
several meanings

Done Internet

Şekil 5 : Net-Class Modüler Ders Yapısı

Kaynak: METU-Online, 2004

INFORMATICS - ONLINE - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://ion.ii.metu.edu.tr/ Go

Middle East Technical University

INFORMATICS INSTITUTE

Informatics IONline
Online Master of Science Program

Tell me and I will forget,
Show me and I will remember,
Involve me and I will learn !!
Chinese Proverb

Information Admissions Courses Contact

Informatics-Online provides expertise on the rapidly developing subjects of information technology and systems. It is intended for working professionals who need continuing education in anytime, anywhere fashion without the need to come to the METU campus for lectures.

User ID:

Password:

Login

Frequently Asked Questions!
Latest Announcements!

Powered by NET-Class. Copyright © 2000 METU Informatics Institute. All Rights Reserved.

Done Internet

Şekil 6 : Bilişim Teknolojileri YL. Eğitimi (ION) Açılış Arayüzü

Kaynak: METU-Online, 2004

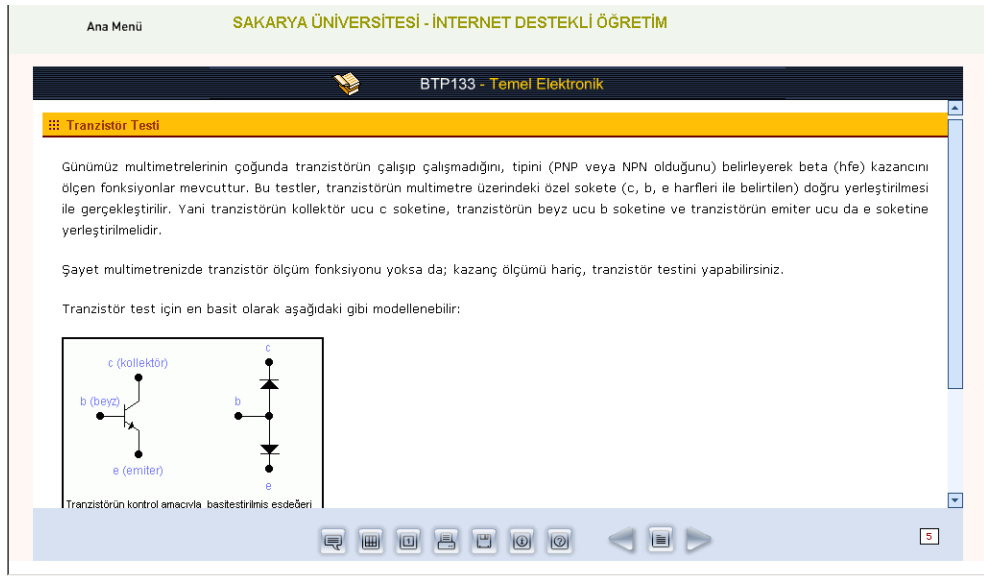
2.3.3.2. Sakarya Üniversitesi Uygulamaları

Sakarya Üniversitesi 1999 yılında Web Tabanlı Eğitim projesini başlatmış, bir firmanın (IBM-Lotus) ÖYS yazılımı (Lotus Learning Space) üzerinden ders sunulabilmesi için çalışmalara başlamıştır. Proje Sakarya Üniversitesi İnternet Destekli Öğrenim (SAÜİDÖ) olarak isimlendirilmiş ve ilk adım olarak 3 kampus içi ders (Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı, Bilgisayar Destekli Teknik Resim ve Lojistik Devreler) 94 öğrenciye SAÜİDÖ üzerinden uygulanmıştır. 2001-2002 öğretim yılı bahar döneminde ise 1200 öğrenciye 4 ders (10 bölümde) verilmiştir. Aynı dönem içerisinde YÖK tarafından Web Tabanlı Önlisans programlarının başlatılması üzerine Bilgi Yönetimi ve Bilgisayar Programcılığı Web Tabanlı Önlisans programlarına da başlanmış ve ilk dönem içerisinde programlara 282 öğrenci kaydedilmiştir. Ertesi yıl İşletme ve 2003 yılında da Enformatik Endüstriyel ve Mekatronik önlisans programları dahil edilmiştir. Ayrıca YÖK tarafından kabul edilen iki sunucu üniversiteden biri olan Sakarya Üniversitesi, Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı, Bilgisayar Destekli Teknik Resim derslerini talep eden üniversitelerin öğrencilerine İnternet aracılığıyla sunmaya başlamıştır. SAÜİDÖ üzerinden öğrenci, öğretmen ve sistem yöneticilerine modül ders, online sınav, tanışma, forum, öğrenci takip, farklı nitelikli raporlar üretme olanağı sunulabilmektedir (Şekil 7). 2004 yılı itibarıyla 3 sertifika programı (Ek 11), 5 önlisans programı (Ek 10), muhtelif lisans dersleri (Ek 12) ve bir doktora dersi sunulmakta, İngilizce sertifika programı ve işletme yüksek lisans eğitimi (e-MBA) çalışmaları sürdürülmektedir. Ayrıca modüler ders içeriği (öğrenme nesnelere) yapısına geçilmiştir (Şekil 8). İçerik geliştirme ve uluslararası öğrenme nesnesi standartları konusunda çalışmalar yurt dışından (Hindistan, İsviçre ve ABD) bazı eğitim kurumları ve firmalar ile işbirliği yapılarak sürdürülmektedir (SAÜİDÖ, 2004).



Şekil 7 : SAÜİDÖ (ÖYS) Açılış Arayüzü

Kaynak: SAÜİDÖ, 2004



Şekil 8 : SAÜİDÖ Modüler Ders Yapısı

Kaynak: SAÜİDÖ, 2004

2.3.3.3. Anadolu Üniversitesi Uygulamaları

Web tabanlı eğitim AÜ'de ilk olarak BDE uygulamasındaki derslerin 2000-2001 öğretim yılından itibaren Web'e taşınmasıyla başlamış, ilgili programa kaydını yaptıran öğrenciler parolalı giriş ile derslere erişim sağlamışlardır. 2002-2003 öğretim yılında ise Web üzerinden Açıköğretim Fakültesi bünyesindeki Bilgi Yönetimi Önlisans Programı başlatılmıştır (Ek 13). Bilgi Yönetimi Önlisans Programında, öğrencilere uzaktan eğitim yöntemleriyle (Şekil 9), bilgiyi düzenleme, bilgiye erişim ve bilgiyi iletme, kısaca bilgiyi verimli bir araç durumuna getirme becerisi kazandırma amaçlanmaktadır. Programdaki mesleki kuramsal ve uygulamalı dersler (Şekil 10) işlenmekte, uygulamalı derslerde öğrencilere çeşitli ödevler verilmektedir. Öğrenciler ödevleri tamamlayarak e-posta ile teslim etmektedirler. Ayrıca 2004 yılı güz döneminde New York Üniversitesi (ESC, State University of New York) ile beraber Web Tabanlı yüksek lisans programı (e-MBA) uygulanacaktır (Anadolu Üniversitesi, 2004).



Şekil 9 : Anadolu Üniversitesi BYÖLP Açılış Arayüzü

Kaynak: Anadolu Üniversitesi, 2004



Şekil 10 : Anadolu Üniversitesi BYÖLP Modüler Ders Yapısı

Kaynak: Anadolu Üniversitesi, 2004

2.3.3.4. Bilgi Üniversitesi Uygulamaları

İstanbul Bilgi Üniversitesi kendi ürünleri olan ÖYS ve öğrenme nesneleri üzerinden Bilgi MBA (E-MBA) İşletme Yüksek Lisans programını yürütmektedir (Ek 14). ÖYS üzerinden (Şekil 11) derslerin yürütülmesinde alıştırmaya ve örneklere yer verilmiş, çevrimiçi testlerle öğrencilerin edindikleri bilgileri sınamaları sağlanmıştır (Şekil 12). ÖYS üzerinden aktarılan ödevler ve sınavlar aynı yolla toplanmakta, değerlendirmeler öğrencilere iletilmektedir. Ancak ders geçme notunun %50'si yüz yüze sınıf ortamında yapılan sınavlarla belirlenmektedir. İlk uygulama 35 öğrenci ile başlatılmış olup 2003 yılı itibarıyla 550 mezun verilmiştir (Bilgi e-mba, 2004).



Şekil 11 : Bilgi Üniversitesi e-MBA Açılış Arayüzü

Kaynak: Bilgi e-mba, 2004



Şekil 12 : Bilgi Üniversitesi e-MBA Ders Yapısı

Kaynak: Bilgi e-mba, 2004

2.3.3.5. Süleyman Demirel Üniversitesi

Aralık 2002 tarihinden itibaren Bilgisayar Bilimleri Araştırma ve Uygulama Merkezi kurarak uzaktan eğitim çalışmalarına başlamış, Web Tabanlı uzaktan eğitim maksadıyla ile ODTÜ Enformatik Enstitüsü ile işbirliği yapmıştır. ÖYS Net-Class platformu için ders içeriği hazırlamakta, gerçek zamanlı hareketli görüntü ve ses iletiminin bir grup içerisinde kesintisiz sunulmasını kapsayan “Akıllı Sınıf” uygulamasını yürütmektedir (Süleyman Demirel Üniversitesi, 2004).

2.3.3.6. Hacettepe Üniversitesi Uygulamaları

Üniversite tarafından 2002 yılı Kasım ayında üç aşamalı olarak başlatılan E-Dönüşüm projesi çerçevesinde ilk olarak Türkiye bilişim sektöründe (BT) uzman açığının kapatılmasına katkıda bulunmak üzere bilgi teknolojisi eğitimlerinin verilmesi ve ikinci safhada üniversiteye bağlı fakültelerin eğitim içeriklerinin Web ortamına taşınarak uzaktan eğitime üç yıl içerisinde geçilmesi hedeflenmiştir. BT eğitiminde sistem yöneticiliği, yazılım geliştirme ve ağ uzmanlığı alanlarında 5 bin kişiye gerçek ve sanal sınıf ortamında ders verilmesi öngörülmüştür (Koc Bryce, 2002).

2.4. DÜNYADA BİLGİ PROFESYONELİ YETİŞTİREN OKULLARDA UZAKTAN EĞİTİM

Bilgi profesyoneli yetiştiren okullara ait ilk uzaktan eğitim uygulaması kütüphanelerin, toplumsallaşma süreci çerçevesinde birey ve toplum arasında bilgi etkileşimini konu alan bir bilim dalı olarak ortaya çıktığı 19. yüzyılda gerçekleşmiştir. Kütüphane biliminin miladı olarak kabul edilen 1876 yılında, ilk meslek derneği Amerikan Kütüphaneciler Derneği (American

Library Association-ALA) kurulmuş, “Library Journal” adlı ilk süreli yayın bu mesleki dernek tarafından yayınlanmaya başlamıştır. Dünyadaki ilk kütüphanecilik okulu (School of Library Economy), New York'ta bulunan Columbia Üniversitesinin bir bölümü olarak olarak 1887'de Melvil Dewey tarafından açılmıştır (Sefercioğlu 1977: 17). Melvil Dewey aynı zamanda küçük kütüphane servisleri mektuplaşma çalışması ile ilk uzaktan eğitim uygulamasını başlatmıştır (Ruksasuk, 1999). 1903 yılında ALA tarafından yayınlanan bir raporda mektuplaşma çalışmalarının yararlarına vurgu yapılarak kütüphanecilik dalında mektuplaşma çalışması yapacak bağımsız okullara olan ihtiyaç belirtilmiştir. Mektupla eğitim okullarının kurulmasına öncülük yapan Carnegie Vakfının (Carnegie Corporation) desteğiyle 1923 yılında New York'da Mektupla Kütüphanecilik Okulu (American Correspondence School of Librarianship) H.P. Gaylord tarafından kurulmuştur. Okul 1928 yılında Columbia Üniversitesinin bir bölümü olarak (School of Library Service and the Home Study Department) yapılandırılmıştır (Barron, 1990:326).

Kütüphanecilik ve bilgibilimi eğitimi veren bölümlerin uzaktan eğitim alanında dünyadaki gelişimine paralel olarak ilerleme kaydetmişlerdir. Bölümlerin bir kısmı geleneksel eğitim programlarına katkı sağlamak için, diğer bir kısmı bağımsız eğitim programları olarak eş zamanlı ya da farklı zamanlı yöntemlerle Web tabanlı eğitim ve/veya video-tele konferans sistemleri ile uzaktan eğitim uygulamaktadır. Web Tabanlı eğitim uygulayan bölümler öğrencilerine yüz yüze ya da Web üzerinden sınav yapmakta, proje/ödev uygulamaktadır. Web tabanlı uzaktan eğitime yardımcı kaynak olarak TV yayıncılığını kullanan bölümler de bulunmaktadır. Örneğin Güney Carolina Üniversitesi Kütüphane ve Bilgibilimi Okulu'nda verilen bazı lisans dersleri TV'den yayınlanmaktadır (University..., 2003; Odabaş, 2003:26). Söz konusu bölümlerin bazılarında lisans, lisansüstü ya da sertifika

programlarından biri bulunurken, bazılarında bu programların hepsi bulunmaktadır. ABD.'de yer alan ve ALA tarafından 2004 yılı için onaylanmış uzaktan eğitim ile uygulanan yüksek lisans programları Ek 18'de sunulmaktadır. Sunulan yüksek lisans programlarında geleneksel kütüphanecilik derslerinin yanı sıra bilgisayar, iletişim yöntemleri, bilgi sistemleri ve teknolojileri gibi konularda diğer bölümler ile ortak program dersleri yer alabilmektedir. Örneğin, ABD'de Indiana Üniversitesinde bilgilendirme alanında yüksek lisans programına kaydolmuş öğrencilere hem geleneksel bilgi erişim ve belge arşivleme ile ilgili beceriler kazandırılmakta, hem de kullanıcı arabirim tasarımı, çevrimiçi satış ve pazarlama gibi modern konular öğretilmektedir. ABD'de Drexel Üniversitesi matematik ve mühendislik bölümleri tarafından ortaklaşa desteklenen bilgilendirme ağırlıklı disiplinlerarası bir yüksek lisans programı sunulmaktadır. (ALA, 2004; University..., 2003; Odabaş, 2003:26).

2.5. HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ ANABİLİM DALINDA YÜKSEK LİSANS EĞİTİMİ

Yüksek lisans-bilim uzmanlığı eğitimi vermeyi amaçlayan Kütüphanecilik Bölümü 1972 yılında Hacettepe Üniversitesi Sosyal ve İdari Bilimler (Edebiyat) Fakültesinde "Kütüphanecilik ve Dokümantasyon Enstitüsü" ismiyle İlhan Kum'un başkanlığında Nilüfer Tuncer, Phyllis Lepon Erdoğan, Adil Artukoğlu, ABD Pittsburg Üniversitesinden Thomas Minder ve Benjamin Whitten'in yer aldığı bir öğretim kadrosu ile kurulmuştur. Kum'un 1970 yılında hazırlamış olduğu doktora çalışmasına uygun olarak yapılandırılmıştır (Çakın, 1997:8). Kum (1970:3-7) doktora çalışmasında mevcut kütüphanecilik eğitiminin sorunlarına işaret ederek çözüm önerilerini ve Türkiye'de kütüphaneciliğin bilim uzmanlığı olarak yapılanmasının

gerekliliğini vurgulamıştır. Kum (1970: 156-161, Çakın, 1997:7-8) mevcut kütüphanecilik eğitiminin

...Türk kütüphaneciliğinin sorunlarına çözüm yolu bulabilecek sağlam ve derin mesleki bilgi ve genel kültüre sahip bir uzman kütüphaneciler kadrosunun yetiştirilebilmesi için yetersiz..' kaldığını...

belirterek özellikle

...çeşitli alanlarda lisans öğrenimi yaptıktan sonra kütüphanecilik alanına gelen öğrencilerin, lisans öğrenimi yaptıkları alanda edindikleri geniş ve derin bilgi ve genel kültüre kütüphanecilik alanında edindikleri mesleki bilgi de eklenince, kütüphanelerde, öncelikle üniversite ve araştırma kütüphanelerinde ihtiyaç duyulan uzman elemanların yetiştirebilmesi...

gerekliliğini ifade etmiştir. Enstitünün kuruluş amacı, programında, uygulama düzeyinde görev yapacak kütüphanecileri eğitmek olmayıp, mesleğin ihtiyaç duyduğu atılım ve değişimleri yönlendirebilecek ve gerçekleştirebilecek uzman kütüphaneciler yetiştirmek; mesleki sorunların çözümünde bilimsel araştırma yöntemlerinin kullanılması alışkanlığını kütüphanecilere kazandırmak; öğrencilerin ders notlarına olan bağımlılıklarından kurtarılarak, onlarda bireysel çalışma ve araştırma yürütebilme alışkanlığını yerleştirmek; öğretim yöntemi olarak sınıf içi ve sınıf dışı öğrenci-öğretmen diyaloguna dayalı ve araştırma projeleriyle desteklenen bir yaklaşım izlemek olarak yer almıştır. (Çakın, 1997:8).

1972-73 eğitim-öğretim yılında 16 öğrenciyle derse aktif katılım ve araştırma projeleri ile başlayan bilim uzmanlığı eğitimi ertesi yıl doktora

programlarıyla desteklenmiştir. Yüksek lisans/bilim uzmanlığı programının amacı öğrencilerin kütüphanecilik bilim dalında uzmanlık düzeyinde bilgi ve beceri birikimi elde edilmesine ek olarak, bilimsel araştırma yapmasını, bilgiye erişme, bilgiyi değerlendirme ve yorumlayabilme yeteneğini kazanmasını sağlamaktır. Programa kayıt yaptırabilmek için adayların, genellikle, temmuz ayında yapılan, giriş sınavlarında başarılı olmaları gerekmektedir. Giriş sınavı; yabancı dil sınavı, bilim sınavı ve mülakattan oluşur. Yılda ortalama 8-10 öğrencinin kayıt yaptırdığı bu programda öğrenciler, iki sömestre boyunca toplam 24 kredilik ders yükü ile kredisiz olarak alınan bir seminer dersini başarıyla tamamlamak ve üçüncü sömestrenin başından itibaren tez çalışmasına başlamak zorundadırlar. Kütüphanecilik Bilim dalından başka bir bilim dalından lisans almış olanlar, giriş sınavlarında başarılı olma koşulu ile kredili dersleri almadan önce her biri haftada üç ders saati olan ve Anabilim Dalı kurulu tarafından uygun görülen dersleri kredisiz olarak alırlar. Halen 13 öğrencinin tez çalışmasını yürütmekte ve 8 öğrencinin de kredilerini tamamlamakta olduğu yüksek lisans programında, her biri üçer kredilik 24 ders yer almaktadır. Güz (Ek 15) ve bahar sömestrelere (Ek 16) dersleri olarak iki genel grup içinde tanımlanmış olan bu dersler öğrencilerin eğilimleri ve hocaların ders yükleri dikkate alınarak açılmakta ve öğrenciler açılan derslerden tercihlerini kullanarak seçim yapmaktadırlar. 2003 yılı itibariyle Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalında yüksek lisans programını tamamlamış uzman kütüphaneci sayısı 79 doktora programını tamamlamış olanların sayısı ise 24'tür. (Bilgi ve Belge..., 2004)

2.5.1. Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalında Uzaktan Eğitim İsteği

2003 yılında yapılan "Kütüphanecilikte Sürekli Eğitim" isimli tez çalışmasında (Mantar, 2003:99) Ankara'da özel ve devlet üniversitelerinde çalışan üniversitelerin kütüphanecilik bölümü mezunları ve diğer lisans alanlarından 101 kişiye uygulanan anket esnasında kütüphanecilere "sürekli eğitim programlarına uzaktan eğitim ile katılmayı düşünür müsünüz?" sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya katılımcıların %70'i (71 kişi) "Evet" yanıtı verirken, %27'si (27 kişi) "Hayır" yanıtı vermiştir. Yüzde 3 (3 kişi) oranında yanıt alınamamıştır (Tablo 1).

Uzaktan Eğitim	Kişi	%
Evet	71	70,3
Hayır	27	26,7
Yanıtlamayan	3	3,0
Toplam	101	100

Tablo 1 : Uzaktan Eğitim Anket Sorusu Sonuçları

Kaynak: Mantar, 2003

Bir başka soruda kütüphanecilere "Uzaktan eğitimin hangi model/modellerini tercih edersiniz?" sorusu sorulmuştur. Yüzde 57,3 (43 kişi) oranında "Etkileşimli bilgisayarla dağıtım modeli" seçeneğini, %53,3 (40 kişi) oranında ise; "Etkileşimli bilgisayarlı-konferans dağıtım modeli" seçeneğini işaretlemişlerdir. Yüzde 14,6 (11 kişi) "Etkileşimli televizyonlu konferans modeli", %12 (9 kişi) "Televizyon ile", %1,3 (1 kişi) "Radyo ile", %1,3 (1 kişi) "Etkileşimli radyolu konferans ile" seçeneklerini işaretlemişlerdir (Tablo 2) (Mantar, 2003:98-101).

Uzaktan Eğitim Türleri	Sayı	%
Etkileşimli bilgisayarlı dağıtım modeli	43	57,3
Etkileşimli bilgisayarlı-konferans dağıtım modeli	40	53,3
Posta ile dağıtım modeli	20	26,6
Etkileşimli televizyonlu-konferans dağıtım modeli	11	14,6
Televizyon ile dağıtım modeli	9	12
Etkileşimli radyolu-konferans dağıtım modeli	1	1,3
Radyo ile dağıtım modeli	1	1,3
N=75		

Tablo 2 : Uzaktan Eğitim Modeli Anket Sorusu Sonuçları

Kaynak: Mantar, 2003

Sonuçlardan da anlaşılacağı gibi kütüphaneciler web tabanlı uzaktan eğitimi tercih edebilmektedirler. Yine aynı çalışmada tezsiz bilim uzmanlığının sürekli eğitimin yerine geçebileceği Ankara Üniversitesinde yapılan görüşmeler çerçevesinde değerlendirilmektedir. Çünkü; yeni bilgilere böyle bir çalışmayla erişilebilmektedir. Sürekli eğitimin yöntemlerinden biri olan bağımsız çalışmanın, tezsiz bilim uzmanlığı sırasında zaman zaman gerçekleştirilebileceği belirtilmiştir (Mantar, 2003:67).

Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. İrfan Çakın ile yapılan bir görüşmede¹ ise uzaktan eğitimin özellikle sürekli eğitim ve yüksek lisans programlarında gerçekleştirilebileceği, ancak bunun için uygun alt yapının olması ve gerçekçi davranılması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Çakın özellikle öğretim üyelerinin ders ve araştırma yükünün çok fazla olduğuna ve elektronik ortamda bilginin güncellenmesi gerekliliği nedeniyle profesyonel bir kadronun yardımına olan ihtiyacı gündeme getirmiştir.

¹ Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. İrfan ÇAKIN ile 01.05.2004 tarihinde yapılan görüşme.

3. BÖLÜM

WEB TABANLI EĞİTİM

3.1. WEB TABANLI EĞİTİMİN TANIM VE KAPSAMI

İlk uygulamaları, eğitimden tarafından hazırlanan metin ağırlıklı ders içeriklerinin Web ortamına taşınmasıyla gerçekleşen Web Tabanlı Eğitime (Web Based Education-WTE), günümüzde genellikle farklı platformlarda tasarlanmış ve oluşturulmuş içeriği temsil eden “öğrenme nesnelere” (learning objects) ve “öğrenme yönetim sistemi” (learning management system) yazılımlarıyla uygulanmakta, önemi dünyada ve yurdumuzda, gittikçe artmaktadır. 2003 yılında yayınlanan bir raporda e-öğrenme uygulamalarının tüm eğitim etkinlikleri içindeki payının bir önceki yıla göre % 4 dolayında artarak % 16'ya yükseldiği ifade edilmiş, bu pay içerisinde 2002 yılında e-öğrenme ortamlarının % 48'i Web tabanlı dersler iken bu rakam 2003'de % 61 olarak yansıtılmıştır (Çağıltay, 2003). WTE'nin öğrenme nesnesi ve öğrenme yönetim sistemi bileşenleriyle, yaygın olarak kullanıldığı ifade edilebilir. Ayrıca eğitimden ve öğrencilerin olanak, kapasite ve gereksinimlerini yansıtan kişiselleştirilme özellikleri, farklı yönetim ve otomasyon uygulamaları da sisteme bileşen olarak eklenebilir, oluşan sistem eğitim portalı olarak kullanılabilir (Runnesto ve Ristesund, 2002).

WTE'nin gelişiminde, zaman/mekan bağımlılığını ortadan kaldırması kadar, eğitim yaklaşımında önemli değişiklikler getirmesi ve maliyeti

düşürmesinin¹ de önemli bir rolü vardır. WTE'nin sunduğu etkileşimli (interactive) bilgi teknolojisi özellikleriyle sınıf içi öğrenme etkinliği ile geleneksel uzaktan eğitim yaklaşımları arasında denge unsuru olduğunu söylemek olanaklıdır. WTE yaklaşımında üç belirleyici ölçüt ifade edilebilir;

- Eğitimci ve öğrencilerin öğrenme sürecinin bir bölümündeki fiziksel ayrılığı,
- Bir eğitimci denetiminde ve/veya kendi kendine (self-study) öğrenecek şekilde Web üzerinden etkileşimli olarak düzenlenmiş ders programı, içerik ve yönetimi,
- Çift yönlü etkileşimin sağlanması (gecikmeli - anında) ve bir dizi İnternet olanaklarının (e-posta, forum, haber grubu, sanal sınıf) Web ile bütünleşik kullanılabilmesi (Paulsen, 2000:34; Keegan, 1980:16).

3.2. WEB TABANLI EĞİTİM BİLEŞENİ: ÖĞRENME YÖNETİM SİSTEMİ

WTE'ye verilen önem ile birlikte çoğu üniversite bünyesinde kampus içinde ya da dışında verilmek üzere bir dizi ders içerikleri Web ortamında hazırlanmaktadır (Powel, 2003). Web ortamından ders içeriklerinin sunulması uzaktan eğitimin önemli bir yönü olmakla birlikte, söz konusu içeriklerin çevrimiçi bir öğrenme ortamı üzerinden etkin bir şekilde yönetilebilmesini, kullanıcı davranışlarının izlenebilmesini, e-posta, tartışma odası, haber grubu, sanal sınıf gibi bir dizi İnternet olanaklarının eğitimci ve öğrenciler tarafından bütünleşik olarak paylaşılabilmesini sağlayabilecek bir yönetim sisteminin kullanılmasının, derslerin başarılı ve etkin bir şekilde uygulanabilmesi açısından yararlı olduğunu söylemek olanaklıdır. Öğrenme Yönetim Sistemleri (ÖYS) (Learning Management System-LMS) Web'in tarihsel gelişimi içerisinde basit bir eğitim kayıt sisteminden söz konusu

¹ WTE'nin maliyeti, geleneksel sınıfıçi eğitim maliyetinin ortalama yarısı olarak değerlendirilmektedir (Docent Inc, 2000).

yaklaşımları uygulayabilen, diğer otomasyon yazılımları ile uyumlu çalışabilen yönetim sistemleri haline gelmiştir (Paulsen, 2003).

3.2.1. Öğrenme Yönetim Sistemi Tanım ve İşlevleri

ÖYS basit olarak çevrimiçi bir öğrenme ortamının hazırlanması ve sunulması için gerekli olan altyapıyı ve otomasyonu sağlayan yazılım olarak tanımlanabilir (Runnesto ve Ristesund, 2002).

ÖYS'nin üç temel işlevi genellikle yerine getirdiği ifade edilebilir (Runnesto ve Ristesund, 2002)

1. Ders ve kullanıcıların etkin yönetimi, izlenme ve raporlanması,
2. İçerik, ödev ve projelerin sunumu ve sınavların yönetimi,
3. Öğrenciler ve eğitmen arasında iletişim/etkileşiminin ders araçları ile sağlanması, çevrimiçi yardımın verilmesi.

3.2.2. Ders ve Kullanıcıların Etkin Yönetimi, İzlenmesi ve Raporlanması

ÖYS; derslerin düzenlenmesini, öğrenci, eğitmen, sistem yöneticisi gibi çeşitli kullanıcı tipleri tanımlanmasını sağlayabilmektedir. Ders yönetim birimleri ile derslerin açılması ya da kapatılması, öğrenciye ders ekleme/silme, derse öğrenci ekleme/silme, öğrenci düzeyinde ders akışlarının belirlenmesi, dersle ilgili araçların yönetilmesi olanaklı hale gelebilmektedir.

Kullanıcı yönetimi birimleri, kullanıcı rolü yetkisi atamaya ya da sınırlamaya, farklı kullanıcı tiplerinin farklı arabirimlerini kullanmasına izin verebilmektedir. Kayıt sırasında oluşturulmuş kullanıcı adı ve parola ile

kendini tanıtarak sisteme giren farklı özellikli kullanıcılar, kendilerine göre özelleştirilmiş bir ortam ile karşılaşmaktadır. Kayıt işleminin toplu olarak yapılabilmesi, çok öğrencili ortamlarda önemli bir kolaylık sağlayabilir. Toplu kayıt, herhangi bir sistemden (öğrenci yönetim sistemi gibi daha önceden kullanılmakta olan bir uygulama) tümleştirilirebilir, kullanıcı adları, parolaları ve istenebilecek ek bilgiler başka bir veri tabanına aktarılmaya gerek duyulmadan tanımlanabilir ve yönetilebilir (Hall, 2003:87; Türkiye..., 2003) .

ÖYS'nin kullanıcı adı ve parolalı sisteme giriş özelliği, kullanıcıları kaydetmeyi ve sisteme girdikleri andan itibaren kontrollerini sağlayabilmektedir. İzleme birimi, öğrencilerin katıldıkları derslerdeki öğrenme/davranışlarının izlenmesini, başarıyı artırmak üzere önlemler alınmasını sağlayabilir. Öğrencinin dersin sayfalarını ne hızla geçtiği, ya da sisteme ne kadar bağlı kaldığı, hangi sayfaları görüntülediği bilgileri, eğitimin başarısı açısından gerekli olabilir. Bu tip bilgilerin tutulması ve sunulması işleri ÖYS tarafından yerine getirilir.

Raporlama birimi ile farklı kullanıcılar belirlenen yetkiler çerçevesinde bazı raporları alabilmektedirler. Sisteme erişim sayısı, dersler, konular ve etkinliklere erişim sayısı ve geçirilen süreler, kişisel veya toplu sınav sonuçları ve istatistikleri, sınıf listeleri, grup listeleri, ders bazında kullanım istatistikleri gibi raporlar en çok talep edilen raporlar arasındadır (Paulsen, 2003).

Bazı derslere “anonim”, yani kendini tanıtmaya gerek kalmadan erişilebilmesi de istenebilmektedir. Bu şekilde bağlanan kişiler, dersleri alabilir; ancak sistem tarafından ayırt edilmeleri ve ölçümlenmeleri beklenmez (Dean, 2002; Türkiye ...,2003).

3.2.3. İçerik, Ödev ve Projelerin Sunumu ve Sınavların Yönetimi

Ders içerikleri Web ortamında sunulabilecek her türlü veriden oluşabilmektedir. Bu içerikler, dersin eğitmeni tarafından birtakım şablonlar yardımıyla hazırlanan basit Web sayfaları olabileceği gibi bir içerik proje grubu tarafından hazırlanan ve dersleri temsil eden, uluslararası standartlara uygun öğrenme nesnelere (learning objects) olabilir. Eğitmenler ÖYS içerik yönetim birimini kullanarak önceden başka programlar aracılığıyla oluşturdukları içerikleri, öğrencilere sunulmak üzere sisteme ekleyerek sunuma hazır hale getirebilirler. ÖYS tarafından içerik hazırlama arabirimi sağlandığı takdirde birlikte işlerlik (interoperability) ve yeniden kullanılabilirlik (reusability) özelliklerinin sağlanması gereklidir. İçeriğin sisteme özel kalması, farklı ÖYS'lerde içeriğin kullanılmaması ya da sistemde yapılabilecek her türlü güncelleme için içeriğin tamamıyla elden geçirilmesi, işgücü/zaman kaybına yol açabilir. İçerik oluşturma araçları ve öğrenci yönetim sistemlerinin yanı sıra ödeme sistemlerinin (accounting systems) de mevcut sisteme tümleştirilmesi eğitim portalı/sanal okul-üniversite özelliğini sağlayabilmektedir (Runnesto ve Ristesund, 2002).



Şekil 13 : Sanal Okul

(Kaynak:Runnesto ve Ristesund, 2002)

ÖYS'de dersler çeşitli yöntemlerle sunulabilir. Bu yöntemlerin en basiti öğrencilere eğitimlerin atanması veya öğrencilerin derslere kaydolması ve dersleri kendi öğrenme tempolarında sürdürmeleridir. Eklenen içerik paketi içerisinde sunulan kurallar işletilerek öğrencinin hangi sırada ilerleyeceği, sıralama birimi ile belirlenebilir. Ayrıca içerik paketindeki bilgilerden farklı olarak, eğitmen tarafından öğrenciye göre yeni sıralamalar hazırlanabilir ve bu sıralamalar işletilebilir. Söz konusu seçenekler, sistemde karma bir biçimde kullanılabilir. Sistem yöneticisi ya da eğitmen hangi kullanıcının ya da hangi grubun dersin hangi aşamasında olduğunu izleme birimi yardımıyla da gözlemleyebilir. Eğitimin süresi de istenirse ÖYS tarafından denetlenebilmektedir.

WTE, kişiye göre özelleştirilebilir bir eğitim türüdür. Ödev/proje yönetim birimi ile özel ders içeriklerinin hazırlanması, sistemde bulunan içeriklerden öğrenciye özel programların çıkartılması ödev/proje hazırlatılması söz konusu olabilir. Ödev/proje tanımının yapılması ve ilgili belgelerin sisteme eklenmesi, öğrencilerin ödev/proje ve ilgili kaynaklara erişiminin sağlanması, ödev/projelerin çevrimiçi olarak toplanması, öğrencilere geribildirimde bulunulması, ödev/projelerin değerlendirilmesi ve notlandırılması ve sonuçların öğrencilere duyurulması sağlanabilmektedir. ÖYS, eğitmenin sanal sınıf ortamında çalışan öğrencilere kişisel ya da grup ödevi atmasına, tamamlanan ödevlerin yine elektronik ortamda sisteme aktarılması ve gerektiğinde paylaşılmasına yönelik işlevler içerebilir. Ayrıca öğrenci başarımlarını otomatik olarak değerlendiren ve sonuçlara göre yeni içerikler ya da kişisel programlar hazırlayan yazılımlar geliştirilerek ÖYS ile bütünleştirilebilir.

Ders sunum ve yönetiminde başarının değerlendirilmesi için, öğrencilerin çevrimiçi olarak katılabilecekleri sınav ve testlere gereksinim

vardır. Öğrencilerin başarı durumlarının değerlendirilmesi, eğitimin amacına ulaşmasında yarar sağlayacağı gibi, alınacak diğer derslerin ön gereksinimlerinin karşılanıp karşılanmadığının görülmesi ya da eğitim sonunda verilecek belgelerin belirlenmesi açısından da gereklidir. ÖYS, sınav ve testlerin hazırlanması ve uygulanması için arabirimler sağlayabilir. Sınav/değerlendirme birimi sınavın hazırlanmasında dersin eğitimine çeşitli olanaklar sunar. Bu olanaklar arasında bir soru bankası oluşturulması, soruların tipi, konu, zorluk derecesi gibi çeşitli ölçütlere göre sınıflandırılması olabilir. Sınavlar, soru bankası içinden seçilen sorulardan oluşur. Bazı ÖYS'ler, belli adet sorunun soru bankasından rastgele seçilip sorulmasını destekleyebilir. Sınavların süresi de istenirse ÖYS tarafından denetlenebilmektedir. ÖYS ortamında alınan sınavlar daha çok öğrencinin kendi kendini sınaması olarak öngörülmektedir. Eğer ÖYS üzerinden alınacak sınav, öğrencilerin ders geçmesini etkileyecekse, bu sınavın bir gözetmen denetiminde yapılması olanaklıdır. Bazı eğitim uygulamalarında dönem sonunda belirli merkezlerde gözetmen denetiminde sınav uygulanabilmektedir (Paulsen, 2001:45; Türkiye...,2003).

3.2.4. Öğrenciler ve Eğitimden Arasında İletişim/Etkileşiminin Ders Araçları İle Sağlanması, Çevrimiçi Yardımın Verilmesi

Öğrenciler ile eğitimden arasında kullanılan iletişim yöntemi farklı zamanlı (asenكرون) ya da eş zamanlı (senكرون) yöntem olabilir. Farklı zamanlı iletişim yöntemleri arasında haber grubu, forum ya da e-posta gibi ders araçlarının kullanımı, eş zamanlı yöntemler arasında tartışma odaları, beyaz tahta uygulaması, uygulama paylaşımı, sanal sınıf araçlarının kullanımı sayılabilir. Söz konusu araçların Web ortamı dışında diğer İnternet olanakları arasında olması ve kendine ait arayüzleri kullanması mümkündür.

Bir zaman aralığında aynı dersi almakta olan öğrencilerle gerektiğinde bir sınıf oluşturularak birlikte çalışma ortamı da oluşturulabilir. Sanal sınıf yazılımı ÖYS ile bütünleşik olarak sunulmasının yanında farklı uygulamalar ile bağlantılı olarak da kullanılabilir. Sanal sınıf öğrencileri eğitmen ve kendi aralarında iletişim kurarak ders, ödev ve proje konuları hakkındaki eğitime sorularını sorabilir, fikirlerini paylaşabilir, birbirlerinin öğrenmesine yardımcı olabilir.

Öğrenci ve eğitmenlerin ÖYS'de sisteme ilk bağlandıklarında, bir arabirim sayesinde genel duyuruların görüntülemeleri, kendilerine ait özelleştirilmiş ekranlara geçtiklerinde ise, özel duyurulara erişmeleri olanaklıdır. Haber ve duyuruların sisteme aktarılması, kimlerin hangi kategoride duyuru yapabileceğinin belirlenmesi sağlanabilmektedir. Çevrimiçi yardım her sistemde bulunması gereken önemli bir birim olarak karşımıza çıkmaktadır. Farklı kullanıcılar için farklı yardım sayfalarının hazırlanması ve kullanıma sunulması, sıkça sorulan sorular, terim sözlüğü, başvuru ve kaynak bağlantıları arabirimler yardımıyla sağlanabilmektedir (Runnesto ve Ristesund, 2002).

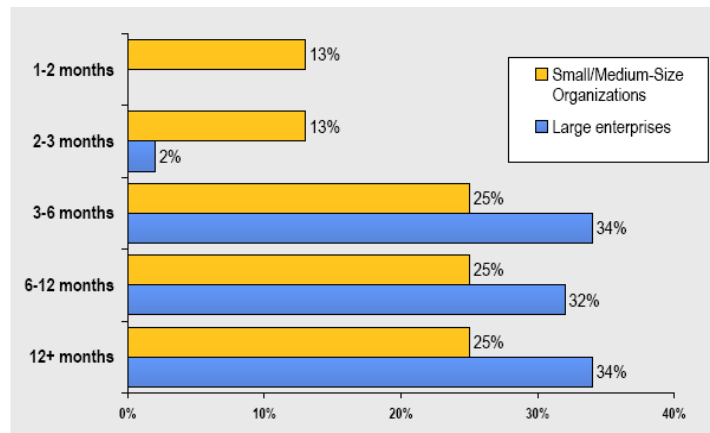
3.2.5. Öğrenme Yönetim Sistemi Seçim, Kurulum ve Teknik Desteğinin Sağlanması

ÖYS'nin seçim, kurulum ve işletilmesi esnasında kurumlarda varolan bilgi işlem becerileri ve proje tecrübeleri önemli bir ölçüt olarak ortaya çıkmaktadır. Kurum gereksinimlerine ve politikalarına uygun olarak ÖYS seçilirken, maliyet etkinliği (Şekil-8), kurulum süresi (Şekil-9), çoklu dil desteği, ne kadar yaygın kullanıldığı, varolan uluslararası standartlar desteği, diğer otomasyon programlarıyla (öğrenci yönetim, ödeme sistemleri) tümleşik olarak kullanılabilmesi, destek sağlamakla yükümlü bir organizasyonun olup

olmadığı sorgulanabilmektedir. Diğer taraftan ÖYS'nin birden çok platform üzerinde çalışabiliyor olması, sistem işlevlerini artırmak için geribildirim alma yöntemlerinin olması, daha sonra ortaya çıkabilecek ek gereksinimleri karşılıyor olması, değişen koşullar doğrultusunda kuruma seçme şansı vermesinden dolayı tercih nedeni olabilir. Bunun yanı sıra ürünün kaynak kodlarının ürün sahibi firmada olup olmadığı dikkat edilmesi gereken bir konudur.

Seçim ölçütlerinin tümü, kurumun kısa ve uzun süreli gereksinimlerine göre teker teker incelenerek değerlendirilebilir. Üretici firmaların konuya yaklaşımında ne kadar duyarlı olduğu tartışma konusudur. Günümüzde birçok ticari ÖYS yazılımı olmasına rağmen söz konusu özellikler ve kendi iç dinamiklerini dikkate alarak bazı kurumlar kendi olanaklarıyla ÖYS'lerini geliştirebilmektedir. Uluslararası Veri Topluluğu (International Data Corporation-IDC) verilerine göre sadece ABD'de e-öğrenim pazarının 2002 yılında, yıllık 3 milyar dolar büyüklüğe ulaşmasıyla 2005 yılında 18 milyar dolar olabileceği tahminleri yapılabilmiş diğer bir yandan ise ÖYS satışlarında artış 2001 yılında %40 iken 2002'de bir önceki yıla nazaran %10 gerilemesi kurumlarda farklı arayışların olduğunun habercisi olmuştur (Çağıltay, 2003). 2002 yılında 17 Avrupa ülkesi için yapılan bir araştırmada (Keegan ve Paulsen, 2002) ise 52 ticari ve 35 kendi imkanlarıyla geliştirilmiş ÖYS tespit edilmiştir. Araştırma neticesinde ÖYS seçim kriteri olarak fiyat/maliyet etkinlik (cost-effectiveness), kullanıcı dostu arayüzler, ders içeriği uyumluluğu, diğer otomasyon sistemleriyle tümleşikliğin ön plana çıktığı; isim yapmış ÖYS üretici firmalarının kurulum/bakım süre (Şekil 14) ve maliyetlerinin (Tablo 3) yüksek olması nedeniyle düşük maliyetli çözümlere doğru kurumların yöneldiği tespit edilmiştir (Keegan, 2002). Ülkemizde de farklı çözümler söz konusu olabilmektedir. Örneğin, ODTÜ iç dinamiklerini dikkate alarak kendi ÖYS (Net-Class)'ni geliştirirken Sakarya Üniversitesi ise

bir firma programını (Learning-Space) tercih edebilmektedir. Söz konusu durum araştırmalara da kaynaklık edebilmektedir. Arslantürk yapmış olduğu olduğu çalışma ve uygulamasında, SCORM standardını büyük oranda destekleyen bir öğrenme yönetim sisteminin temel işlevleri yerine getiren birimlerin özelliklerini ortaya koymuş ve The Learning Manager (TLM) adlı bir firma ÖYS yazılımı ile mukayeselerini gerçekleştirmiştir (2002).



Şekil 14 : ÖYS Kurulum süreleri

Kaynak: Bersin and Associates, 2003

Ölçek	Ortalama Kurulum Maliyeti	İlave Kullanıcı
Büyük kurum (> 1000 öğrenci)	\$ 450.000	\$ 42
Orta Kurum (100-1000 öğrenci)	\$ 400.000	\$ 50
Küçük Kurum (<100 öğrenci)	\$ 97.000	\$ 85

Tablo 3 : ÖYS Kurulum maliyetleri

Kaynak: Bersin and Associates, 2003

3.3. WEB TABANLI EĞİTİM BİLEŞENİ: ÖĞRENME NESNESİ

Öğrenme nesneleri WTE alanında yoğun olarak sözü edilen yeni bir kavramdır. Bir yandan kavram için tanımlama ve standart geliştirme çalışmaları sürdürülürken bir yandan da uygulamaya aktarılması için ciddi gayretler gösterilmektedir. Öğrenme nesneleri özellikle yüksek hacimli hazırlanan ders içeriklerinin güncelliğini koruması, yenilenmesi ve tekrar biçimlendirilmesi konusunda büyük avantajlar sağlayabilmektedir.

3.3.1. Öğrenme Nesnesi Tanım ve Özellikleri

Öğrenme Nesnesi (ÖN), öğrenim teknolojileri üzerinde standartlar geliştirmek ve yaygınlaştırmak amaçlarıyla faaliyet gösteren Öğrenme Nesneleri Üst Veri Çalışma Grubu (Learning Object Metadata Working Group) tarafından her türlü teknolojik destekli eğitime katkıda bulunan tekrar kullanıma açık sayısal ya da sayısal olmayan varlık olarak tanımlarken (LOM, 2000), Wiley, öğrenme nesnesini öğrenimi desteklemek için kullanılan ve tekrar kullanıma açık sayısal kaynak olarak ifade etmiştir (2000). Bu tanımlardan hareketle, öğrenme nesnesi Web üzerinde hazırlanmış ders içeriğinin ÖYS tarafından denetlenebilen, yeniden kullanılabilen, eklenip çıkarılabilen, üst veri (metadata) ile tanımlanabilen modüler parçalarından her biri olarak tanımlanabilir.

ÖN'ler birbirinden bağımsız nesnelere olduklarından öğrencilerin kendi öğrenme yöntemlerine uygun dersler oluşturmalarına olanak tanıyabilmektedir. Öğrenme nesneleri “yeteri kadarını alma” (just enough), “zamanında ve hızlı şekilde ulaşma” (just in time) ve “kişiye özel öğrenim” (just for person) olanakları sunabilmektedir (Olsen, 2002) Öğrenme

nesneleriyle kazanılan getirilerin başlıcalarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Polsani, 2002):

1. Tekrar kullanılabilirlik (Reusability); ÖN bir kez oluşturulduktan sonra farklı ortamlarda değişik amaçlar için defalarca kullanılabilir. Yeniden kullanılabilirlik, geliştirme zamanı, emeği ve masrafları azaltma yeteneği sunabilmektedir.

2. Birlikte İşlerlik - Taşınabilirlik (Interoperability); ÖN bağımsız yapısı ile birden çok platform üzerinde çalışabilmesi, farklı ÖYS'ler ile sahip olduğu standartlar nedeniyle iletişim kurabilmesi, diğer ÖN ya da ÖYS'ler ile birlikte işlerliklerini kaybetmeden, kurum gereksinimlerine göre kullanılma ve geliştirilmesine olanak sağlamaktadır.

3. Esneklik (Flexibility); ÖN ders içeriklerinin yeniden tasarımı ve biçimlenmesi yapılsa dahi kolay şekilde uyarlanabilmekte, öğrencinin ÖN'leri arasındaki geçişlerinin ÖYS tarafından yapılmasına izin verebilmektedir. Öğrenci ÖN'den kendi zamanına uygun biçimde yararlanabilmekte; kendine özgü öğrenme hızına ÖN uyum sağlayabilmektedir.

4. Özelleştirme (Customization); ÖN öğrencinin başlama bilgi seviyesini toplayarak öğrencinin kendi seviyesine uygun olarak dersin yeniden paketlenmesini olanaklı hale getirebilmektedir. Ayrıca eş zamanlı uygulama esnasında öğrencinin katılmama ya da tekrar gözden geçirme istediği durumlarda ÖN ders paketinin bir kopyasının sağlanmasına katkıda bulunabilmektedir.

5. Erişebilirlik (Accessibility); ÖN üzerinde üst veri (metadata) varlığı, içeriğin hızlıca aranmasını, güncellenmesini ve erişimin daha kolay gerçekleştirilmesini sağlayabilmektedir.

6. Değerlenebilirlik (Preciously) ;ÖN şeklinde modüler yapıları daha az masraf ve daha az hatayla geliştirmek büyük parçaları geliştirmekten daha

pratik olabilmektedir. Geliştirilen her bir ÖN tekrar kullanıldığında değerlendirilecek ve önemi artabilecektir. Yukarıdaki ölçütlerinin belirleyici olması nedeniyle öğrenme nesnesi “Tekrar Kullanılabilir Öğrenme Nesnesi – TEKÖN (Reusable Learning Object)” ya da “Paylaşılabilir İçerik Nesnesi – PİN (Sharable Content Object)” olarak da adlandırılabilmiştir (Çağiltay ve Çağiltay, 2002; CISCO, 2003).

3.3.2. Öğrenme Nesnesi Standartları

ÖN’ün ÖYS ve diğer öğrenme nesneleri ile birlikte işlerlik (interoperability) kazanabilmesi için uluslararası standart ve bildirimlere ihtiyaç duyulmaktadır. ÖN standartları geliştirmeye çalışan kuruluşların çalışmaları incelendiğinde, standartlaştırma çalışmalarının farklı kurumlarca birlikte yürütüldüğü ya da bir kurumun ortaya koyduğu standart ya da bildirim diğer kurumlarca da benimsenerek kullanıldığı ya da geliştirildiği görülmektedir. Söz konusu standartlar ÖN’ün tanımlanması, paketlenmesi, yönetimi, izlenmesi, kullanıcı bilgilerinin ÖN ile birlikteliğini de sağlayabilmektedir (Olsen, 2002). ÖN standart ve bildirimleri konusunda çalışan bazı kurumlar aşağıdadır;

3.3.2.1. Havacılık Endüstrisi Bilgisayar Tabanlı Eğitim Komitesi (AICC CBT)

Havacılık Endüstrisi Bilgisayar Tabanlı Eğitim Komitesi (Aviation Industry Computer Based Training Committee-AICC), öğrenme teknolojisi uzmanlarının oluşturduğu uluslararası bir kuruluştur. Komitenin bilgi teknolojilerine ait bildirimleri geliştiren eğitim profesyonellerine yönelik açık forum alanı bulunmaktadır. Kurum, “AICC Guidelines and Recommendations” adıyla anılan teknik konularda tavsiyeler içeren belgeler

hazırlamaktadır. AICC tarafından geliştirilen sistem bileşenleri ders içerikleri arasında veri transferini takip eden birtakım özellikleri sahiptir. Dolayısıyla farklı ÖYS'ler ile ÖN'ler arasında iletişim kurulmasını destekleyebilmektedir. ÖYS geliştiren kuruluşlar ÖN ile iletişimi vurgulamak için sistemlerinin AICC uyumlu olduğunu (AICC Compliant) ifade edebilmektedir (AICC, 2004).

3.3.2.2. Öğrenme Teknolojisi Standartları Komitesi (IEEE LTSC)

Öğrenme Teknolojisi Standartları Komitesi (Learning Technology Standards Committee-IEEE)'nin amacı, eğitimde bilgi teknolojisi uygulamalarının geliştirilmesi ve birlikte işleyebilmesi için gerekli olan standartlar, bildirimler ve kılavuzlar geliştirebilmektir. LTSC tarafından geliştirilen standartların birçoğu Öğrenme, Eğitim Alanında Bilgi Teknolojisi adıyla (Information Technology for Learning, Education, and Training - ISO/IEC JTC1/SC36) adıyla yayınlanmaktadır (IEEE, 2004).

3.3.2.3. Eğitsel Yönetim Sistemleri Konsorsiyumu (IMS)

Eğitsel Yönetim Sistemleri Konsorsiyumu (Instructional Management System-IMS), ÖN bileşenleri, üst veri için platformdan bağımsız arayüzler, kullanıcı profilleri ve veri tabanı gibi servislerin geliştirilmesine destek sağlamaktadır. ÖN paketlerinin sunulması ve kullanılması, öğrenci gelişiminin izlenmesi, öğrenci başarımının raporlanması ve öğrenci kayıtlarının yönetim sistemleri arasında değiş-tokuş edilmesi gibi etkinliklerini kolaylaştırmak için bildirimler geliştirmektedir. IMS'in eğitim, endüstri ve devlet kurumlarından temsilcileri bulunmaktadır (IMS, 2004).

3.3.2.4. Avrupa İçin Uzaktan Eğitsel İçerik Yayımı ve Dağıtım Ağları Birliği (ARIADNE)

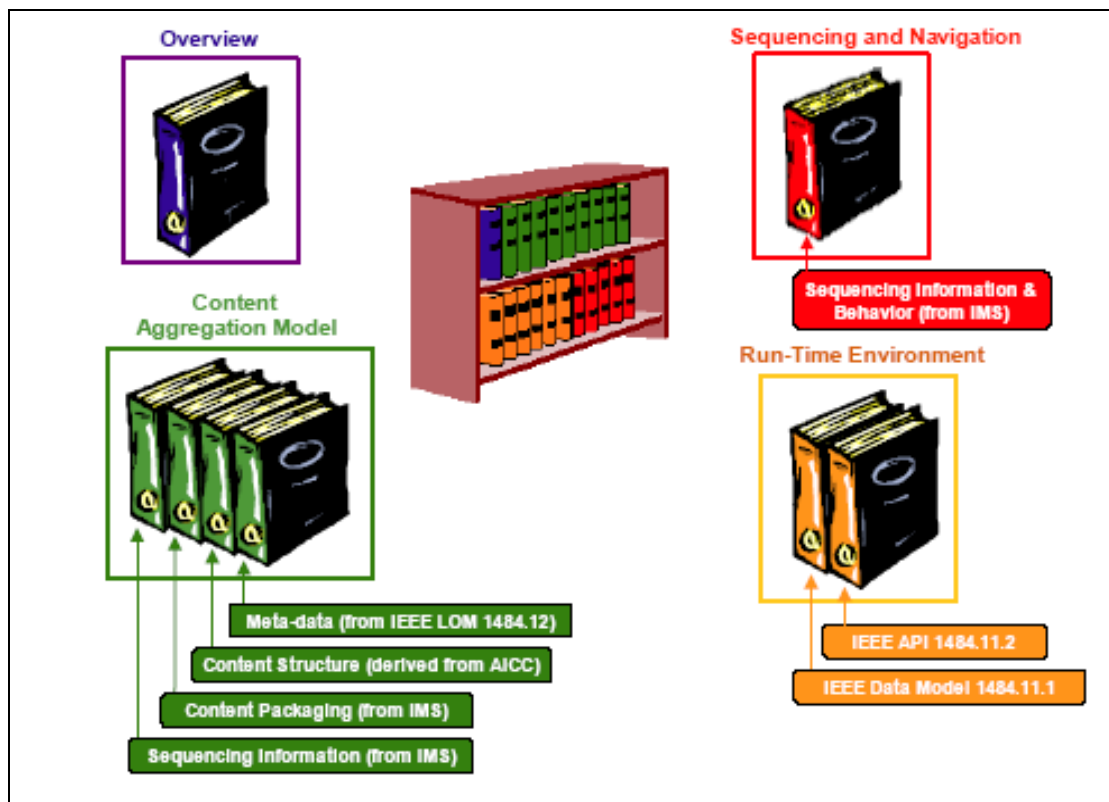
Avrupa İçin Uzaktan Eğitsel İçerik Yayımı ve Dağıtım Ağları Birliği (Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Networks for Europe-ARIADNE), ÖN üretilmesi, yönetilmesi ve yeniden kullanılması için gerekli olan araç ve yöntemlerin geliştirilmesine odaklanmış olan bir projedir. Proje, Avrupa Birliği'nin mali desteğinde Avrupa'daki çeşitli akademik ve tüzel kuruluşlar tarafından gerçekleştirilmektedir (ARIADNE, 2004).

3.3.2.5. İleri Düzey Dağıtık Öğrenme (ADL)

İleri Düzey Dağıtık Öğrenme (Advanced Distributed Learning- ADL), ABD Savunma Bakanlığı öncülüğünde devlet ve endüstri kurumları ile akademik kuruluşların, bir araya gelerek oluşturdukları bir yapıdır. ADL'nin hedefi, nerede ve ne zaman olursa olsun herkesin, kendi gereksinimlerine göre belirlenmiş en yüksek kalitedeki eğitimi uygun maliyetle almasını sağlamaktır. ÖN ve paketlerinin küresel olarak paylaşılabilir ve birlikte kullanılabilir hale getirilmesini olanaklı hale getirecek bir öğrenme ortamı geliştirmek ADL'nin amaçları arasında yer almaktadır. ADL'nin en belirleyici özelliği ÖN'lerin farklı ÖYS'ler ile uyumlu çalışabileceği SCORM bildirim ve standartlar paketini hazırlamasıdır. Söz konusu paketin tek bir başvuru modeli oluşturulabilmesi için AICC, IMS, IEEE, W3C, ARIADNE ve diğer kuruluşların çalışmalarından, birbirleriyle ilişkili olan bildirim, kılavuz ve standartların derlenmesiyle oluşturulmuştur (ADL, 2004).

3.3.3. Öğrenme Nesnesi ve Öğrenme Yönetim Sistemi Paylaşımı İçin Bir Standartlar Paketi - SCORM

Paylaşılabilir İçerik Nesnesi Danışma Modeli (Sharable Content Object Reference Model-SCORM), ADL öncülüğünde AICC, IMS, IEEE, W3C, ARIADNE ile ortaklaşa geliştirilen, farklı ÖYS'ler içerisinde ÖN'lerin birlikte kullanılabilirlik, erişilebilirlik ve yeniden kullanılabilirliği için farklı kaynaklardan uyarlanmış bildirim, kılavuz ve standartlardan oluşan bir modeldir. SCORM'un, WTE'nin her aşamasında bulunan yönetici, eğitmen, tasarımcı ve geliştiricileri etkileyen yanları bulunmaktadır.



Şekil 15 : SCORM 2004 Paketi

Kaynakça: ADL, 2004

Güncel sürümü olan SCORM Sürüm 3.1 veya diğer adıyla SCORM 2004 önceki sürümlerinden farklı olarak öğrencinin istek ve performansına uygun olarak içerik sıralama ve dolaşımını da kapsayarak , ÖN'ün hazırlanış ve paketlenişini belirleyen “İçerik Toplama/Kümeleme Modeli (Content Aggregation Model)” ile herhangi bir ÖYS sisteminde ÖN paketlerinin yükleme, iletişim, sunumu belirleyen “Çalışma Ortamı (Run-Time Environment)” ve dinamik ÖN paketleri haritasını belirleyen “Sıralama ve Dolaşım (Sequencing and Navigating) adında üç ana bölümden meydana gelmektedir (Dods ve diğerleri, 2004a).

3.3.3.1. İçerik Toplama/Kümeleme Modeli

İçerik Toplama/Kümeleme Modeli (Content Aggregation Model) eğitim tasarımcı ve uygulayıcıları için, ÖN paketlerini bir araya getirerek istenildiği gibi bir eğitim verilebilmesini sağlayan bir ortam tanımlar. İçerik Toplama/Kümeleme Modeli, içerik yapısı, içerik üst verisi (metadata), içerik paketleme, içerik sıralama ve sunma bölümlerinden oluşmaktadır (Dods ve diğerleri, 2004b).

İçerik Yapısı

İçerik Yapısı (Content Structure) üç ana bileşenden oluşmaktadır: Varlıklar (Assets), Paylaşılabilir İçerik Nesneleri (Sharable Content Objects) ve İçerik Kümeleri (Content Aggregations).

Varlık eğitsel içeriğin, en basit ve temel şeklidir. Herhangi bir Web istemcisi tarafından kullanılabilen çoklu ortam, metin, resim, ses, video kütükleri, Web sayfaları ya da başka şekillerdeki verilerin elektronik gösterimleridir. Paylaşılabilir İçerik Nesnesi-PIN (Sharable Content Object-

SCO), çalıştığı ÖYS ile iletişime geçmek üzere SCORM Çalışma Ortamını kullanan, bir ya da daha fazla “varlık”tan oluşan bir yapıdır. Daha genel bir ifade ile ÖN'nin SCORM modelindeki karşılığı olan PİN aynı zamanda, yönetim sisteminin SCORM Çalışma Ortamını kullanarak izleyebileceği en alt düzeydeki eğitim kaynaklarının kümesidir. ÖN'ün, ÖYS'den bağımsız bir yapısı bulunmakta, farklı öğrenme hedefleri için farklı öğrenme deneyimlerinde bir ya da daha fazlası farklı kombinezonlarla içerik kümesi olarak paketlenilmekte ve yönetilebilmektedir. İçerik Kümesi (Content Aggregation), ÖN'lerinin eğitsel içerik (konu, ünite, ders) oluşturmak üzere farklı şekilde irtibatlanmış halidir. Söz konusu modelde ÖN'lerin nasıl birleştirileceğini belirten haritalar ve öğrenciye hangi sıra ile sunulacağını ÖYS ile belirleyen düzenekler bulunmaktadır (Dods ve diğerleri, 2004b).

İçerik Üst Verisi

SCORM eğitsel içerik üst verisi (metadata) varlık, ÖN ve içerik kümesi bileşenlerinin herbiri için, IEEE/LTSC Learning Objects Metadata bildirimlerinin farklı biçimlerde birbirlerinden bağımsız olarak kullanılmasından oluşmaktadır.

Bu aşamada konunun daha iyi anlaşılması açısından üst veriyi incelemek olanaklıdır. Üst veriye (içerik belirteci-metadata) ilişkin literatürde farklı tanımlar yapılabilir de, en çok karşılaşılan yalın tanım “veri hakkında veri/bilgi” (data about data) şeklindedir (Küçük ve Al, 2003:17). Uluslararası Kütüphaneciler Birliği Federasyonu (International Federation of Library Associations and Institutions-IFLA) ise üst veriyi şu şekilde tanımlamaktadır: “Üst veri, veri ile ilgili veri olup ağ ortamından erişilen herhangi bir elektronik kaynağın belirlenmesinde, açıklanmasında ya da yerinin tespitinde kullanılan herhangi bir veri ile ilgili olabilir” (IFLA, 2002).

Sayısal ortamda kullanıcıların bilgi ihtiyaçlarının karşılanması için muhtemel ilgili belgelerin tamamının kullanıcı ekranında görüntülenebilmesi, ilgili olmayanlara ise erişimin sağlanmaması gerekmektedir. İlgili belgelere erişimin sağlanabilmesi için iki koşul yerine getirilebilmelidir.

- Belgenin tamamını temsil etmek üzere belge içerik üst veri (metadata) tanımlamalarının uluslararası standartlara uygun olarak yapılması ve kaydedilmesi,
- Belgelere verilen üst veri tanımlamalarının kullanıcılar tarafından doğru veya yakın tahmin edilmesini sağlamak üzere gerekli yönlendirmelerin kullanıcı bilgisayarında sağlanması, çakışan belgelere erişimin sağlanması (Tonta, Bitirim ve Sever, 2002:18).

Kütüphanecilerin yüzyılı aşkın bir süredir bibliyografik tanımlamayla AACR ve MARC formatları ile yakından aşina olduğu üst veri Internet üzerinden arama motorları ile bağımsız veri kaydetme programlarına hitap eden şekliyle ilk olarak SGML biçimleme dilinde kullanılmıştır. SGML'nin karmaşık yapısı nedeni ile basitleştirilerek ortaya çıkartılan HTML ile hazırlanan web sayfalarında HTML kodunun başında bulunan ve <head> ... </head> alanında taglar arasında yer alan bilgiler üst veri olarak tanımlanmıştır. Ancak HTML yapısındaki sayfaların arama motorlarınca anlamsal olarak birbirlerine yakın olmaları tam olarak sağlanamadığından çizge tabanlı bir veri tabanı modeli olan RDF (Resource Description Framework) ve RDF'nin serileştirilmesi için kullanılan XML dilinin tanımlanması üzerine, Internet ortamında belgeleri bibliyografik olarak daha iyi tanımlayabilen Dublin Core Metadata Girişimi 1996 yılında 15 eleman tanımlamasıyla başlatılmıştır (Sever ve Olgun, 2002:60; Tonta, Bitirim ve Sever, 2002:15-20). Dublin Core Metadata Girişimi çerçevesinde internet

ortamında bilgi kaynaklarını tanımlamak için geliştirilen ögeler sırasıyla aşağıda yer almaktadır;

1. Başlık (Title)
2. Yazar ya da yaratıcı (Creator)
3. Konu ya da anahtar sözcükler (Subject)
4. Tanımlama (Description)
5. Yayıncı (Publisher)
6. Orijinal Kaynak (Source)
7. Entellektüel katkıda bulunanlar (Contributor)
8. Tarih (Date)
9. Tür (Type)
10. Biçim (Format)
11. Kaynak adresi ya da numarası (Identifier)
12. İlişki (Relation)
13. Dil (Language)
14. Kapsam (Coverage)
15. Hak ve telif yönetimi (Rights)

İnternet ortamında her belge için Dublin Core ögeleri belgenin yaratıcısı tarafından hazırlanabileceği gibi belgelere, geliştirilen üst veri bilgisi üreten yazılımlar sayesinde otomatik DC üst verisi eklenebilmektedir. Örneğin, Sever ve Olgun (2000) tarafından geliştirilen ilk Türkçe DC editörü Hacettepe-DC Üst veri Elemanları Editörü, DC elemanlarını RDF modeli içerisinde tutabilecek şekilde belge oluşturulmasını sağlayabilmektedir. Bir başka örnekte ise Türk Kütüphaneciliği dergisini Web ortamına alınması

esnasında benzer bir yazılım Ertürk (2003) tarafından geliştirilerek her makaleye ait DC üst verisi üretilmiş ve Web ortamında makaleye tümleşik hale getirilmiştir. Aşağıda söz konusu çalışmada yer alan bir makalenin DC üst verisi uluslararası kodlara uygun olarak Ek 17’de yer almaktadır;

SCORM eğitsel içerik üst verisi (metadata) yukarıdaki örneklere benzer şekilde genel olarak üst veri nesnenin başlığı, geliştiricisi, sürüm numarası, oluşturulma tarihi, teknik gereksinimleri ve eğitim bağlamındaki özelliklerini içermekte, elemanları dokuz grupta toplanmaktadır (Dods ve diğerleri, 2004b):

1. Genel (*General*): Kaynağı bir bütün olarak tanımlayan genel bilgi içeren kesim
2. Yaşam döngüsü (*Lifecycle*): Kaynağın geçmiş ve şimdiki durumları ve kaynağın gelişimine etki eden kişiler hakkında bilgi içeren kesim
3. Üst - üst verisi (*Meta-metadata*): Üst verinin kendisi hakkında bilgi içeren kesim
4. Teknik (*Technical*): Kaynağın teknik gereksinimleri ve özellikleri hakkında bilgi içeren kesim
5. Eğitsel (*Educational*): Kaynağın eğitsel ve pedagojik özellikleri hakkında bilgi içeren kesim
6. Haklar (*Rights*): Kaynağın kullanım hakları ve koşulları hakkında bilgi içeren kesim
7. İlişki (*Relation*): Bu kaynak ve hedeflenen diğer kaynaklar arasındaki ilişkiler hakkında bilgi içeren kesim

8. Açıklama (Annotation): Kaynağın eğitsel kullanımı ve yorumların ne zaman, kimler tarafından oluşturulduğu hakkında bilgi içeren kesim

9. Sınıflandırma (Classification): Bu kaynağın özel bir sınıflandırma sistemindeki yerini betimleyen kesim.

İçerik Paketleme

İçerik paketleme (Content Packaging), ÖN'lerinin bir ÖYS'den başka bir ÖYS'ye taşınması için içerik kümesi halinde paketlenmesi demektir. Paketlenen içerik kümesinde XML tabanlı olarak paket hakkında üst veri, paket yapısı ve davranışını belirleyen paket haritası, paket içindeki kaynaklara başvuruların bir listesi yer almaktadır. İçerik Paketleme, IMS İçerik Paketleme Bildirimine (IMS Content Packaging Specification) titiz bir biçimde bağlı kalınarak geliştirilmiştir (Dods ve diğerleri, 2004b).

İçerik Sıralama ve Sunma

İçerik sıralama ve sunma (Sequencing and Presentation) içerik paketindeki kaynakların hangi sırada sunulabileceğini göstermektedir. Öğrenci bir içerik üzerinde çalışmaya başladığında, öğrencinin davranışları, alınan puanlar ve öğrencini dersteki başarı durumunu içeren veriler üretilebilmektedir. Aynı içeriğin farklı öğrenciler tarafından yüklenmesi ve her öğrenci için farklı verilerin üretilmesi söz konusu olabilmektedir. İçerik yüklendiği zaman, ÖYS tarafından saklanan bu bilgilere içerik tarafından erişilebilmesi sağlanabilmektedir.

İçerik Sıradüzeni (Content Hierarchy) kaynakları mantıksal bir sıraya sokarak ağaç yapısında bir gösterimle ifade eder. Çoğu durumda bu yapı, eğitimcinin öğrenci tarafından eğitim içeriğinin kullanılması için belirlediği sırayı gösterir. Bağlama Özel Üst Veri (Context Specific Metadata) kaynağın

özel bir eğitim sürecinde nasıl kullanılacağını belirten üst veridir. İçerik yapısının içine üst veri bileşeni olarak yerleştirilebileceği gibi, ayrı bir kütük olarak İçerik Paketi içinde de bulunabilir (Dods ve diğerleri, 2004b).

3.3.3.2. SCORM Çalışma Ortamı

SCORM Çalışma Ortamı (Run-Time Environment) içerik kümesinin farklı ÖYS'ler üzerinde yüklenmesi, iletişim ve uygulanmasını ve veri almasını olanaklı hale getirebilmektedir. AICC'nin "CMI001 Guidelines for Interoperability" belgesine dayandırılarak bildirimler geliştirilmiştir (Dods ve diğerleri, 2004b).

1. Yükleme (Launch): ÖYS'nin ÖN paketi iletişimin kurulabilmesi için gerekli olan yordamları ve sorumlulukları tanımlar. İletişim kuralları, ortak bir uygulama programlama arabirimi kullanılarak standartlaştırılmıştır.

2. Uygulama Programlama Arabirimi (Application Programming Interface): ÖYS'nin, kaynağın durumu hakkında bilgilendirilmesini ve ÖYS ile ÖN'leri arasında veri alış verişinin gerçekleştirilmesini sağlayan düzenektir.

3. Veri Modeli (Data Model): ÖYS ile ÖN'ler arasında iletilen bilgileri içeren standart veri elemanları kümesidir. İçerik geliştiriciler içeriklerin farklı yönetim sistemlerinde yeniden kullanılabilirliğinin sağlanması açısından bu elemanları kullanmak durumundadırlar (Dods ve diğerleri, 2004c).

3.3.3.3. İçerik Sıralama ve Dolaşımı

Sıralama ve Dolaşım (Sequencing and Navigation) ÖYS'ye ÖN'lerinin hangi sırada dolaşılması gerektiğini bildiren kesimdir. Sıralama, basitçe kaynakların arka arkaya izlenmesi şeklinde olabileceği gibi öğrencilerin

başarımlarından elde edilen sonuçlara göre de belirlenebilir (Dods ve diğerleri, 2004d).

3.3.4. Öğrenme Nesnelerinin Öğretimsel Tasarımı ve Geliştirilmesi (İçerik Kümesi Yönetimi)

ÖN'lerinin belirlenen standartlara uygun tasarım, geliştirme ve paketlenmesi, içerik kümesinin oluşturulması ÖYS'den bağımsız olarak bir proje ile gerçekleştirilmesi olanaklıdır. ÖN'ler hedef kitlesine, konusuna, hazırlayan proje grubunun yaklaşımına, kullanılan iletişim yöntemine göre farklılıklar gösterebilir.¹ Proje ekibinde konu hakkında yeterli deneyime sahip konu uzmanı, konunun gerektirdiği malzemenin tasarımını yapacak öğretim tasarımcısı, tasarlanan öğretim materyallerinin var olan teknoloji ve standartlarla uyumunu sağlayacak eğitim teknoloğu, tasarlanmış malzemeleri elektronik ortama ve ÖYS ile uyumlu geliştirecek teknik ekip (grafik/yazılım ve donanımcı) yer alabilir. Öğrenme hedefleri somut ve ölçülebilir tanımlandıktan sonra öğrenme modeline ve ölçme değerlendirme yöntemine karar verilir; içerik / kavram haritası ve akış şemaları çıkartılır Bundan sonra konu uzmanı, öğretim tasarımcısı ve eğitim teknoloğu bir araya gelerek tasarım çalışmalarına başlarlar ve konu senaryolaştırılır, Teknik ekip senaryoda belirtilen canlandırma, görsel tasarım ve ses unsurlarını da katarak kodlamayı yapar. Gerektiğinde öğrenci yönetim sistemi gibi kurumda çalışan bir başka uygulama ile bütünleştirilmesi (entegrasyonu) için düzenlemeler yapılır.

Programların geliştirilmesi süreci tamamlandıktan sonra ürünün testi yapılır, ilgili birimler tarafından eşdeğerlik ölçümü yapılır (akredite edilir) ve

¹ Özellikle eş zamanlı uygulama esnasında ÖN'leri, eğitmenin uygulamak istediği yönteme göre farklılıklar gösterebilmektedir.

kullanıma açılır. Öğrenme nesnelerinin tasarım aşamasından ürün-çıkıtı aşamasına dek ölçme ve değerlendirme temel yapı taşlarından biri olarak kullanılmalıdır. Bundan sonra en önemli adım geliştirilmiş içeriğin güncel tutulması, öğrencilerden gelen öneriler ve eleştiriler doğrultusunda iyileştirme çalışmalarının yapılmasıdır. (Bersin and Associates, 2003; Türkiye..., 2003)

4. BÖLÜM

GELİŞTİRİLEN WEB TABANLI EĞİTİM UYGULAMA PLATFORMU

Bu bölümde, geliştirilen Web tabanlı eğitim uygulama platformunun genel özellikleri üzerinde durulmakta, platformda kullanılan yapı, programlama dilleri, veri tabanı yönetim sistemi gibi sistem gereksinimleri incelenmekte ve platformu oluşturan birimlerin yetenekleri sunulmaktadır.

4.1. GENEL ÖZELLİKLER

Geliştirilen uygulama platformu, bir eğitmen denetiminde veya kendi kendine öğrenecek şekilde Web üzerinden etkileşimli olarak düzenlenmiş ders programı, SCORM-2004'e uygun olarak paketlenmiş içerik ve yönetimi ile gerçek ve/veya farklı zamanlı sağlanabilen bir dizi sosyal araçları (forum, tartışma, mesaj, haber grubu ve sanal sınıf ortamını) bütünlük olarak kullanılmasını kapsamaktadır. Uygulamanın yapısı gereği sisteme yeni birimler (modüller) eklenebilmektedir. Bant genişliği ve aktarım hızlarının artması ile kablosuz erişim sağlayan gelişmiş teknoloji cep telefonu/bilgisayarlarının sisteme bütünleştirilmesi olanaklıdır.

4.2. SİSTEM GEREKSİNİMLERİ

Geliştirilen uygulama platformu; modüler yapıda, İnternet Bilgi Servisleri (İnternet Information Services-IIS) ve .NET uygulama çatısı (.NET

Framework) altında ASP.NET üzerinden Web kullanıcı arabirimi kullanılarak, Microsoft (MS) SQL Server bağımsız veri tabanı sistemi ve XML desteğiyle, C # ve Visual Basic dillerinde programlama ve derleme yapılacak gerçekleştirilmiştir. Platformda birden fazla sunucu, sistem başarımını yükseltmek amacıyla kullanılabilmekte, sistemin bekası, bakımı ve güvenliği ile ek tedbirler sistemle tümleşik hale getirilebilmektedir.

ASP.NET¹ ve .NET çatısı, nesneye yönelik program geliştirmek üzere esnek ve modüler bir yapı sunması nedeniyle uygulamaya dahil edilmiştir. Programlama dili olarak, C++ ile Java dil özelliklerinin bir karışımı olarak geliştirilen (Wright, 2002:6) C # ve Visual Basic .NET (VB.NET) esnek yapıları, hızlı kod geliştirmeye olanak veren geniş yardım kitaplıkları sebebiyle beraberce tercih edilmiştir. Öğrenme yönetim sistemi ile öğrenme nesnelere ilişkin güncellenmesinde ADL (2004) tarafından desteklenen XML² ve Java Script³ programlama dillerine yardımcı olarak, Web ortamında kullanıcılar tarafından kolay kullanımlı arayüzlerin geliştirilmesini olanaklı hale getirmek için seçilmiştir (Arslan, 2002:2-3) Farklı sistemlerden gelen kullanıcı bilgilerinin sisteme eklenmesi ya da sistemdeki kullanıcı bilgilerinin

¹ Windows tabanlı sunucu sistemlerinde tam fonksiyonel işletilebilen. ASP.NET ve .NET çatısı (Framework), Microsoft firması tarafından geliştirilen XML üzerine yapılandırılmış N-katmanlı mimarı içerisinde bir yazılım geliştirme, uygulama yönetim ve paylaşım platformudur. ASP.NET geleneksel programlama dillerinin çalışmasına tümleşik olmakta dolayısıyla program derlenmesini (compile) sağlamakta, yüksek ve hızlı başarımlar sağlayabilmektedir (Çankaya, 2002:8, İnan ve Demirli, 2003:281-284, Demirkol, 2002:4).

² Genişletilebilir İşaretleme Dili (Extensible Markup Language-XML) verinin esnek bir şekilde kullanıcı tarafından tanımlanmasını, işaretlenmesini olanaklı hale getirmesiyle tüm sistemlerde kullanılabilen, platformdan bağımsız en kolay veri tabanı olarak tanımlanmaktadır. XML, arama motorları ve programların bilgi sağlaması için tasarlanan SGML biçimleme dilinden türetilmiştir. SGML'nin karmaşık yapısı nedeni ile basitleştirilerek ortaya çıkartılan HTML yapısının yetersiz olması nedeniyle XML dili üretilmiştir. XML sayesinde standart bir şekilde hazırlanan dokümanlar üzerindeki tarama imkanları artırılmıştır (Demirkol, 2001:10-21, Buyens, 2001:355:393).

³ Java Script, Sun firması tarafından geliştirilen Java programlama dilinin birçok yazılım şekli ve temel akış şemasını desteklemesine rağmen önceden derlenmediği için farklı özelliklere sahiptir. Derleme özelliği olmaksızın kullanıcı tarafından aldığı bildirimleri bir çalışma zamanı (run-time) içerisinde yorumlaması kolaylığı nedeniyle programcılar tarafından kullanıcıların anlık tepkisini ölçmede güçlü bir araç olarak kullanılmaktadır (Çubukçu, 2001:143-152, Arslan, 2002:2-3).

başka ortamlara taşınabilmesi için veri tiplerinin tanımlanması yapılabilen (Demirkol, 2001:65) XML Şema (Schema) oluşturulmuştur.

Veri tabanı motoru, depolama, işleme, çözümlene, ve veri erişimi için yüksek ölçeklenirlikli bileşenlerden oluşan (Shapiro, 2001:13-16) MS SQL Sunucu (Server) Bağımsız Veri Tabanı Sistemi aynı anda uygulama platformuna erişen kullanıcıların kimlik ve güvenlik ayarlarının sorunsuz yapılabilmesi, kullanıcı bilgilerinin güncel olarak iletilmesi, iş veri yükü yapılandırma ayarlarının otomatik olarak ayarlanabilmesi (Stanek, 2001:65-77) için seçilmiştir. Ancak uygulamanın farklı veri tabanı yönetim sistemlerini desteklemesi sayesinde uygulama platformunun MS SQL Server dışında farklı bir veri tabanı yönetim sistemi ile çalışması da olanaklıdır.

4.3. KISITLAMALAR

Geliştirilen uygulama platformu için hazırlanan, düzenlenen ve paketlenen bilgilerin İnternet üzerinden sunulmasını sağlamak amacıyla İnternet Bilgi Servisi (İnternet Information Services-IIS) Web Sunucu düzeneği olarak seçilmiştir. IIS, kullanıcıların platform ile irtibatını sağlayan, Hiper Metin İletişim Protokolü (HyperText Transfer Protocol-HTTP) kuralları ile İletişim Denetim Protokolü/İnternet Protokolü (Transmission Control Protocol/İnternet Protocol-TCP/IP) dönüşümlerini sağlamakta, kullanıcılara oturum yönetimi için yetenekler sunmaktadır (Çubukçu, 2001:165-175). Ancak sunucuların Windows işletim sistemine bağımlı olmasını gerektirmektedir.

Platform ve arayüzlerin kullanılabilirlik (usability) testleri bu çalışmanın kapsamı dışında tutulmuştur. Çalışmanın bu aşaması ayrı bir araştırmayı gerektirmektedir.

Gerçek zamanlı hareketli görüntü ve ses iletiminin bir grup içerisinde kesintisiz sunulmasını kapsayan sanal sınıf uygulaması, bant genişliği ve aktarım hızına bağlı olarak bir dizi araçlara (Web kamera, elektronik tahta, dokunmatik ekran) gereksinim duyduğundan uygulama platformuna sınırlı olarak yansıtılmıştır. Gereksinim duyulduğunda platforma tümleşik olarak fonksiyonel kullanılabilir.

SCORM-2004'e uygun olarak öğrenme nesneleri (ÖN) "İçerik Toplama/Kümeleme Modeli (Content Aggregation Model)" ile fonksiyonel sunulurken, "Çalışma Ortamı (Run-Time Environment)" ile "Sıralama ve Dolaşım" (Sequencing and Navigating) platforma yansıtılmamış, çalışmanın bu aşamasının ayrı bir araştırma gerektireceği değerlendirilmiştir.

4.4. BİRİMLER (MODÜLLER) VE ÖZELLİKLERİ

Platformda yer alan modüller ÖYS iş akış şeması (Ek 57)'na uygun olarak sunulacaktır. Modüllerin kullanılması farklı hak ve rollerde tanımlanmış kullanıcılar tarafından yapılabilmektedir. Platformun 4 farklı kullanıcı tipi başlangıçta tanımlanmış olup farklı hak ve rollerde kullanıcılar atanabilir. Kullanıcıların hak ve rollerinde düzenlemeler yapılabilir. Atanan kullanıcı tipleri;

- Sistem Yöneticisi : Sistemin kurulumu, bakımı, yönetilmesi ve bölümlerin program atamalarından sorumludur.
- Program Danışmanı : Sistem yöneticisi ile bölüme ait program atamalarının koordinasyonu, bölüm kararlarına uygun olarak belirlenen dersler ile ve öğretim üyesi/elemanlarının atanması, öğrencilerin kullanıcı tanımlama yönetimi, raporlama ve sosyal

araçlar ile gerçek zamanlı (sanal sınıf) uygulamaların etkin bir şekilde kullanımından sorumludur.

- Dersin Öğretim Üyesi/Öğretim Elemanı : Program danışmanı ile beraber derslerin atanması, atanan ders, ödev, sınav ve sosyal araçların etkin yönetimi, raporlama ve sorumlu ders ile ilgili sosyal araçlar ile gerçek zamanlı (sanal sınıf) uygulamaların etkin bir şekilde kullanımından sorumludur.
- Öğrenci : Kendisine önerilen derslerin seçimi, kendi kendine öğrenecek şekilde ders içeriklerinin yönetimi, ödev ve sınavların geri dönüşümü, sosyal araçların etkin bir şekilde kullanımı ve gerçek zamanlı (sanal sınıf) uygulamalar için gerekli ortamı sağlamaktan sorumludur.

4.4.1. Kullanıcı Karşılması ve Oturum Yönetim Birimi

Kullanıcı kimlik ve güvenlik denetimlerinin yapıldığı, kullanıcı hak ve rollerinin sağlandığı ve kullanıcının karşılandığı birimdir. Kullanıcı uygulama platformuna giriş yaptığında tarayıcı ekranında, tüm ziyaretçilere açık bilgiler dışındaki bilgiler için giriş kullanıcı/şifre arayüzü ile karşılanmaktadır. Arayüzde kullanıcı şifresinin kullanıcı bilgisayarını ile sunucu arasında kopyalanmasını önlemek amacıyla tasarlanmış e (sanal)-klavye de yer almaktadır. E-klavye her açılışında farklı rakam bileşenleri ile kullanıcıya yansımaktadır . Kullanıcı kendisine sağlanan, kullanıcı adı ve şifresi ile uygulamayı başlattığında, verdiği bilgiler doğru ise yeni bir oturum açılarak güvenlik ve kimlik denetimleri için saklı form öğeleri içine gömülen çerez

(cookie)¹ ve oturum (session)² bilgileri, sunucu tarafından kullanıcının tarayıcısına gönderilmekte, kullanıcı hak ve rollerine uygun olarak veri tabanı yönetim sistemi tarafından sağlanan karşılama arayüzü uygulama platformunda görüntülenmektedir (Ek 20). Sistem söz konusu iki farklı oturum yönetim bilgisini eş zamanlı kullanmaktadır. Söz konusu bilgiler derlenmiş kodlar içerisinde gönderildiğinden HTML kaynak kodunu görebilen bir kimse tarafından öğrenilememektedir. Kullanıcılar gerektiğinde kendilerine atanan kullanıcı adı ve şifreyi değiştirebilmektedir. Şifreler en az 6 karakter uzunluğunda ve harf ve/veya rakamların herhangi bir kombinasyonundan oluşabilmektedir. Sisteme toplu veri kayıtları girişi yapılabilmektedir. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından kullanılmakta olan Öğrenci Yönetim Sistemindeki öğrenci kayıtların toplu bir şekilde sisteme aktarılması olanaklıdır. Ayrıca öğrenci numaraları olarak T.C. Kimlik Numarası kullanılmak suretiyle herhangi bir öğrenci yönetim sistemine tümleşik olma sağlanabilmektedir.

4.4.2. Program ve Ders Birimi

Program ve derslerin atanma, yönetim ve izlenmesinin için gerekli olan işlemleri yerine getiren birimdir. Bu bağlamda;

¹ Web tarayıcısı ile sunucu arasındaki iletişim HyperText Transfer Protocol (HTTP) kuralları ile gerçekleşmekte, ancak bir önceki bağlantının detayı hakkında bilgi taşıması normal koşullarda mümkün olmamaktadır. Çerez (cookie) bilgisi, uygulama ile ilgili olarak kullanıcı (istemci) bilgisayarında saklanabilen küçük miktarda güvenlik ve kimlik bilgileridir. Bir çerez oturum ile oluşturulan bilgileri tasarlanan süre içerisinde muhafaza eder ve gerektiğinde her oturumda bir miktar bilgiyi önceki oturuma nazaran kontrol edebilir veya aynı oturum içerisinde farklı arayüzlere değişken ataması sağlayabilir. Ancak kullanıcı bilgisayarında çerezin saklandığı yer bilindiği sürece çerezlerin uzun süreli muhafazası ve güvenliği zorlaşabilir (Demirkol, 2002:150-156).

² Oturum (session) bilgisi, çerezlere çok benzemekle beraber oturum süresi ile sınırlıdır. Oturum tarayıcının açılıp kapanmasına kadar geçen süreci ifade etmektedir. Oturum bilgisi çerezdekinin aksine kullanıcı bilgisayarında muhafaza edilmemekte, tarayıcıya veya veri tabanı yönetim sistemine tümleşik olarak oturum süresince yer almakta, daha sonra silinmektedir. Aynı oturum içerisinde güvenlik ve farklı arayüz değişken atamalarında çerezlere nazaran daha güvenli bir şekilde kullanılabilmektedir (Demirkol, 2002:157-170).

- Derslerin açılması veya kapatılması,
- Öğrenciye ders ekleme/silme
- Derse öğrenci ekleme/silme
- Öğrenci düzeyinde ders akışlarının belirlenmesi
- Dersle ilgili araçların yönetilmesi gerçekleştirilebilmektedir.

Program Danışmanı tarafından bölümde alınan yönetim kararlarına uygun olarak program (Ek 21), ders, öğrenci (Ek 22), öğretim üyesi/öğretim elemanı atamaları (Ek 23) program takvimine uygun olarak belirlenen süre içerisinde gerçekleştirilebilmektedir. Öğrenci sisteme ilk olarak girdiğinde kabul edildiği programa ait tüm dersleri görebilmekte, ancak dersleri alabilmesi için belirli kurallara uygun olarak önce derslere kayıt olması, istekte bulunması gerekmektedir. Öğrencinin kayıt olabileceği dersler, dahil olduğu programda yer alan ve açık olan derslerdir. Listede derslerin açık kapalı olma durumları, kredi bilgileri, hangi dönemde yer aldıkları gibi bilgiler bulunmaktadır. Öğrenci kredi limitleri dahilinde kalmak şartı ile açık olan program derslerinden istediğine kayıt olabilmektedir. Bilimsel Hazırlık alan öğrenciye kabul edildiği programın dönemine ait zorunlu olan dersler otomatik olarak atanmaktadır. Program Danışmanı tarafından ders isteğinde bulunan öğrencilerin (Ek 24) belirlenen kontenjanlara uygun olarak ders öğrenci ders istekleri başvuruları kabul edilip onaylandığında (Ek 25) otomatik olarak kabul edildikleri programa dahil edilmektedirler. Öğrenciler kendilerine tanınan süre içerisinde kurallara uygun olmak şartı ile ders alabilmekte veya bırakabilmektedirler. Öğrenciler ders ekleme ve bırakma işlemleri için ilgili arayüzde kayıtlı oldukları programa tıklayarak, o programın detay ekranından işlemi gerçekleştirebilmektedir. Öğretim üyesi/öğretim elemanı dersinde öğrencileri ile ilgili detayları görebilmekte ve gerektiğinde diğer araç ve modülleri (forum, mesaj, tartışma) kullanarak gerçek veya farklı

zamanlı ön iletişim kurabilmektedir. Ders içeriklerinde arama motoru (Index Server) kullanılmak suretiyle dizinler oluşturulabilmekte, ayrıntılı arama (Ek 26), sonuç ilk bildirim (Ek 27), özet (Ek 28) ve asıl görüntüleme gerçekleştirilebilmektedir.

4.4.3. İçerik, Öğrenme Nesnesi Birimi

İçerik havuzuna içeriklerin SCORM-2004'e uygun olarak paketlenerek eklenmesi ve içeriklerin paket içerisinde belirtilmiş sıraya uygun olarak öğrenciler tarafından kullanılmasını temin eden, gerektiğinde SCORM içerik paketindeki bilgilerden farklı olarak sorumlu öğretim üyesi/öğretim elemanı ile öğrenciler tarafından sağlanan sıralamayı takip eden sunum ve yönetim birimidir.

Öğretim üyesi/öğretim elemanı tarafından öğrenme nesnesi olarak içerik hazırlama arayüzü kullanılmak suretiyle SCORM-2004 standartlarına uygun olarak içerikler hazırlanabilmekte ve sisteme yüklenebilmektedir. Söz konusu arayüz eğitmen tarafından bazı parametrelerin girilmesiyle metadata (Ek 29) ve sıralama bilgilerini oluşturabilmektedir. İçerik, Öğrenme Nesnesi Biriminde, öğrenci almış olduğu program derslerini listelemeyi (Ek 30) müteakip, seçtiği dersin konularını belirlenmiş sıralamasına uygun olarak farklı bir arayüzde ağaç yapısında görüntüleyebilmektedir (Ek 31). Belirtilen sıra haricinde konunun linkine tıklayarak istenen konudan başlamak mümkündür (Ek 32). Her konunun 3 değişik durumu vardır; "başlanmadı", "tetkikte" ve "tamamlandı". Ayrıca her konunun karşısında, öğrencinin o konuda harcadığı süre (dakika cinsinden) ve durumu farklı bir arayüzde gösterilmektedir (Ek 33). Ders konuları ağacı arayüzünde ayrıca öğretim üyesi/öğretim elemanı tarafından öğrenciye atanan sınavlar, ödevler görüntülenip başlatılabilirken, öğrenci ödev ve sınavlardan aldığı notları aynı

arayüzden takip edebilmektedir. Ana arayüzdeki sosyal araçlardan farklı olarak, bu arayüzdeki sosyal araçlar, açıldıklarında sadece ilgili ders ile ilgili iletişim sağlamak için kullanılabilirlerdir.

4.4.4. Sanal Sınıf Birimi

Sorumlu öğretim üyesi/öğretim elemanı tarafından gerçek zamanlı ders uygulaması atandığı takdirde belirlenen randevu saatlerinde sanal sınıf uygulaması gerçekleştirilebilen birimdir (Ek 34). Bu bağlamda;

- Gerçek zamanlı derslerin açılması veya kapatılması,
- Öğrencilerin derse katılması ve ayrılması
- Ders sunumu ve tartışma
- Beyaz tahta uygulaması
- Dosya transferi gerçekleştirilebilmektedir.

4.4.5. Akademik Takvim Birimi

Kullanıcıların ders, sınav, ödev, tartışma, mesaj, duyuru ve akademik olaylar ile ilgili bilgi sahibi olmalarını sağlayan birimdir. Genel akademik takvim üzerinde tüm akademik olaylar görüntülenebilirken derslere ait akademik takvimlerde ise sadece o derse ait ders, ödev, sınav, mesaj ve özel olaylar yer almaktadır (Ek 35). Kullanıcılar isterlerse kendileri ile ilgili randevu, toplantı vb. gibi olayları da özel olarak takvime ekleyebilmektedirler. Program danışmanı, program ile ilgili genel hususlar, sosyal etkinlikler, öğretim üyesi/öğretim elemanı ve öğrenciler ile ilgili duyuruları takvime ekleyebilmektedir. Takvime eklenen duyurular tüm öğrencilere, ayrıca mesaj birimi üzerinden sorumlulara iletilir. Kullanıcı giriş arayüzünde, son 15 günlük

(bir hafta öncesi ve sonrası) duyurular listelenmektedir. Kullanıcı isterse tüm listeyi de görebilmektedir.

4.4.6. Sınav ve Değerlendirme Birimi

Öğrencilerin aldıkları dersler ile ilgili olarak uygulanan sınavların yönetilmesini sağlayan birimdir. Bu bağlamda;

- Sınav tanımının yapılması ve oluşturulması,
- Soru girişi, düzenleme ve silme,
- Sınavların değerlendirilmesi ve geribildirimde bulunulması,
- Deneme testlerinin oluşturulması ve uygulanması

Ders sorumlu öğretim üyesi/öğretim elemanı, öğrencileri için sınav oluşturabilmekte (Ek 36), öğrencilere söz konusu sınavları atayabilmektedir. Soru oluşturma arayüzü kullanmak suretiyle de farklı tiplerde soru hazırlayabilmekte (Ek 37), soru bankası oluşturabilmektedir(Ek 38). Ders sorumlu öğretim üyesi/öğretim elemanı soruları arayüzleri kullanarak sisteme girerken sorulara ait 1-5 arasında zorluk seviyesine tespit edebilmektedir. Bu bağlamda;

- Çoktan seçmeli sorular
- Doğru/Yanlış seçmeli sorular
- Metin tipi soru tipleri, Sınav ve Değerlendirme birimi içerisinde yer almakta olup gerektiğinde;
- Adım kontrollü işlem soruları,
- Seçme/tıklama soruları
- Sürükle-bırak soruları eklenebilmektedir.

Akademik takvimde belirlenen günlerde (Ek 39) sorumlu öğretim üyesi/öğretim elemanı tarafından atanan süre içerisinde sınavlar uygulanmaktadır (Ek 40). Sınav sonuç ilk bildiriminde metin tipi sonuç haricinde sonuç ve notlar bir gün sonra görüntülenmekte (Ek 41), metin tipi sorularda ise öğretim üyesi/öğretim elemanı tarafından yapılan değerlendirme sonrası işaretleme ve düzeltmeler daha sonraki günlerde sınav sonuç arayüzünde yer almaktadır (Ek 42). Ayrıca zaman sınırlamalı deneme tesleri öğretim üyesi/öğretim elemanı tarafından derslere atanabilmekte ve öğrenciler tarafından konu seçimleri yapılarak (Ek 43) yanıtlanan soruların (Ek 44) doğru sonuçları ve aldıkları puanlar öğrenciler tarafından görüntülenebilmektedir (Ek 45).

4.4.7. Ödev/Proje Verme ve Değerlendirme Birimi

Öğrencilerin aldıkları dersler ile ilgili olarak verilen proje ve ödevlerin yönetilmesini sağlayan birimdir. Bu bağlamda;

- Ödev/proje tanımının yapılması ve oluşturulması,
- Öğrencilerin ödev/proje ve ilgili kaynaklara erişimin sağlanması,
- Öğrencilerin yapmış oldukları ödev ve projeye sisteme yükleyebilmesi ve toplanması,
- Ödev/projelerin değerlendirilmesi ve notlandırılması,
- Sonuçların öğrencilere bildirimi gerçekleştirilmektedir.

Ders sorumlu öğretim üyesi/öğretim elemanı, öğrencileri için ödev ve proje oluşturabilmekte (Ek 46), akademik takvimde belirlenen günlerde ders sorumlu öğretim üyesi/öğretim elemanı tarafından atanan süre içerisinde ödev/proje toplanması (upload) gerçekleştirilmektedir (Ek 47). Ders sorumlu

öğretim üyesi/öğretim elemanı tarafından yapılan değerlendirme ve işaretlemeler ödev değerlendirme arayüzünde yer almakta, sonuçlar toplu olarak görülebilmektedir (Ek 48).

4.4.8. Forum Birimi

Öğrencilerin ders, akademik ve sosyal olaylar ile ilgili sorun, tepki ve geribildirimlerinin alınmasını sağlayan birimdir . Özellikle derslere ait forum konu ve alt konuları sistematik olarak anında oluşturulabilmekte (Ek 49), derse dahil olan öğrenciler bu foruma otomatik olarak dahil olabilmekte, alt konu açabilmekte ve yanıt gönderebilmektedir (Ek 50). Forum konuları ve yanıtlarında ayrıntılı aramalar yapılabilmektedir.,

4.4.9. Tartışma (Chat) Birimi

Öğrenciler forum birimine benzer şekilde ancak gerçek zamanlı olarak ders sorumlu öğretim üyesi/öğretim elemanı tarafından belirlenen randevu saatlerinde ders, akademik ve sosyal olaylar ile ilgili sorun, tepki ve geri bildirimlerinin alınmasını sağlayan birimdir (Ek 51). Derse dahil olan öğrenciler bu tartışma birimine foruma otomatik olarak dahil olabilmektedir (Ek 52). Tartışma kayıtları veri tabanına kaydedilmekte olup sonraki zaman dilimlerinde ayrıntılı aramalar kullanıcılar tarafından gerçekleştirilebilmektedir.

4.4.10. Mesaj Birimi

E-Posta adreslerinden bağımsız olarak kullanıcıların sistemle tümleşik mesaj gönderebilmeleri için kullanılan birimdir (Ek 53) . Gönderilen mesajların okunup okunmadığı gönderen tarafından takip edilebilmekte (Ek 54) , gerektiğinden e-posta ile mesaj gönderilmesini sağlayabilmektedir.

4.4.11. Duyuru Birimi

Öğrencilere hızla duyurulması gereken akademik ve sosyal duyurular uygulama platformunun sağ tarafında yer almakta, ayrıca aniden ortaya çıkan mesaj kutuları ile duyuru gerçekleştirilmektedir.

4.4.12. Raporlama Birimi

Uygulama platformunda yer alan birimler ve nesnelerin birbirleri ile olan ilişki seviyelerini belirleyen ve ölçme/değerlendirme işlemlerinin sonuçlarını yorumlayabilen birimdir. Raporlar ana sayfasında kullanıcı hak ve rollerine göre alınabilecek raporlar listelenmiştir. Bazı raporlar görüntülenmeden önce birtakım parametrelerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda;

- Öğrenci Takip Raporu
- Haftalık Eğitimci Takip Raporu
- Transkript
- Derslere Göre Öğrenci Listesi
- Derslere Göre Kişilerin Konu Bitirme Durumu
- Sınavlara Göre Öğrenci Listesi
- Kayıt Tarihi Aralığına Göre Öğrenci Listesi
- Ders Atanmayan Öğrenci Listesi
- Alfabetik Kullanıcı Listesi
- Unvanlara Göre Kullanıcı Listesi
- Gruplara Göre Kullanıcı Listesi

- Yetki Seviyelerine Göre Kullanıcı Listesi
- Öğrencilere Göre Ders ve Sınav Listesi
- Bölümlere Göre Derslerin Listesi
- Tüm Derslerin Listesi
- Ders Bilgileri

4.4.13. Anket Birimi

Kullanıcılar tarafından yapılabilecek yönlendirmeleri sağlayabilmek amacıyla anket ana giriş arayüzünde zaman kontrollü uygulanmakta, değiştirilebilmekte ve sonuçlar istatistiki bilgiler halinde görüntülenebilmektedir (Ek 55).

4.4.14. Ziyaret Birimi

Kullanıcı davranışlarını gözleyebilmek ve yorumlayabilmek amacıyla farklı ziyaret istatistiki bilgileri görüntülenebilmektedir (Ek 56) .

4.4.15. Çevrimiçi Yardım Birimi

Kullanıcıların uygulama platformunu kullanmasında yardımcı olabilecek yardım içeriği yer alan birimdir. Ayrıca otomatik olarak güncellenen sıkça sorulan sorular bulunmaktadır

4.4.16. Elektronik Kütüphane Birimi

Öğrencilerin ihtiyaç duyduğu konuları kütüphane havuzunda muhafaza eden veya bu havuza link veren birimdir. Bölüm içerisinde yapılmış olan geçmiş yıllara ait tez ve ödevlere erişim sağlanabilmekte, ayrıca Hacettepe Üniversitesi Kütüphanesi Web Sitesi linki üzerinden elektronik yayınlara erişim gerçekleştirilebilmektedir.

5. BÖLÜM

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

5.1. DEĞERLENDİRME

Günümüzde bilginin yaşamsal hale gelmesiyle toplumsal yapı değişime zorlanmakta, kavram ve kurumlar sorgulanarak yeniden biçimlenmektedir. Değişim ve yenilenmeler birey merkezli yönelimlere, bilginin belirleyiciliğine ve iletimine dayandırılmaktadır. E-devlet, e-öğrenme ve Web tabanlı eğitim projeleriyle gündeme hızla taşınan uzaktan eğitim, geleneksel süreci içerisinde birçok ülkede, toplumun bütün kesimlerine yönelik eğitim faaliyetlerinde genel olarak coğrafi uzaklık, sosyal dengesizlik ve bireysel sorunların çözümünde alternatif bir model olarak sunulmuştur. Devletler, mevcut eğitim politikalarına seçenek olarak bireylerin yaşamlarında daha fazla süreyi kapsayacak şekilde bir dizi eğitim etkinlikleri öngörmekte, üniversiteler temel işlevleri olan bilgi üretme, paketleme ve sunma konusunda yeni arayış ve uygulamalara yönelmektedirler. Bu tez çalışmasının birinci bölümünde, konunun önemi vurgulanmıştır.

Uzaktan eğitim farklı mekanlardaki öğrenciler ile eğitim materyallerinin bilgi teknolojileri aracılığıyla bir araya getirildiği, gerektiğinde eğitmenin de katıldığı planlı bir eğitim faaliyeti olarak ifade edilebilir. Sanayi devrimi öncesi eğitmen ile öğrenci arasında öğretim amaçlı yazışmaların resmi bir eğitim olarak görülmesi, dikkate alınarak uzaktan eğitim uygulamalarının yaklaşık iki yüzyıllık geçmişe sahip olduğu, radyo, televizyon, uydu, fiber-optik kablo, ses/video-telekonferans gibi zaman içerisinde bilgi teknolojileri alanında devrim yaratan teknolojiler ile geliştirildiği ve halen uygulanan Web tabanlı

modele kadar farklı aşamalardan geçtiği söylenebilir. İlk uygulamaları, eğitimden tarafından hazırlanan metin ağırlıklı ders içeriklerinin Web ortamına taşınmasıyla gerçekleşen Web tabanlı eğitim, tüm dünyada büyük ilgi görmekte, kamu, özel ve akademik çevreler tarafından yürütülen önemli çalışmalarla geliştirilmekte, bu durumun doğal sonucu olarak uygulamada önemli artışlar gözlenmektedir. Tezin ikinci bölümünde dünyada ve Türkiye’de uzaktan eğitim ile ilgili mevcut durum gözden geçirilerek, uzaktan eğitim modelleri incelenerek Web tabanlı eğitim ile Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümleri arasındaki ilişkilerine dikkat çekilmiş ve uzaktan eğitim programları hakkında bilgi verilmiştir.

Web tabanlı eğitim günümüzde farklı platformlarda tasarlanmış ve oluşturulmuş içeriği temsil eden “öğrenme nesnelere” ve öğrenme nesnelereinin kullanıcı davranışları ile beraber etkin kullanımını sunan “öğrenme yönetim sistemi” yazılımlarıyla genellikle uygulanan Öğrenme Yönetim Sistemleri ve Öğrenme Nesnelere bileşenlerinden meydana gelmektedir. ÖN’ün ÖYS ve diğer öğrenme nesnelere ile karşılıklı işlerlik (interoperability) kazanabilmesi için uluslararası standart ve bildirimlere ihtiyaç duyulmaktadır. ÖN standartları geliştirmeye çalışan kuruluşların çalışmaları SCORM paketi çevresinde birlikte yürütülmekte ve söz konusu standartlar ile ÖN’ün tanımlanması, paketlenmesi, yönetimi, izlenmesi, kullanıcı bilgilerinin ÖN ile birlikteliği sağlanabilmektedir. Söz konusu bileşen ve standartlar üçüncü bölümde ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Söz konusu Web tabanlı eğitimin sunduğu olanaklardan hareketle Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalında bilim uzmanlığı/yüksek lisans programına yönelik Web tabanlı bir uzaktan eğitim uygulama platformu geliştirilerek dördüncü bölümde açıklanmıştır. Geliştirilen platform, bir eğitimden denetiminde veya kendi kendine öğrenecek şekilde

Web üzerinden etkileşimli olarak düzenlenmiş ders programı, SCORM-2004'e uygun olarak paketlenmiş içerik ve yönetimi ile gerçek ve/veya farklı zamanlı sağlanabilen bir dizi sosyal araçları (forum, tartışma, mesaj, haber grubu ve sanal sınıf ortamını) bütünleşik olarak kullanılmasını kapsamaktadır.

5.2. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan tez çalışmasında Web tabanlı uygulama platformu, yüksek lisans eğitime yönelik beklenti ve gereksinimleri karşılayabileceği varsayımıyla geliştirilmiştir. Geliştirilen platform ile;

- Öğrencinin yüksek lisans eğitiminde yapacağı bireysel araştırmalarındaki sorumluluğunu ön plana çıkarabilecek, ona araştırmalarında kaynaklık edecek şekilde, bilgiye erişme, bilgiyi değerlendirme, yorumlama, üretme ve iletme becerilerinin kazandırılabilmesi bir ortam öğrenciye sunulabilmekte,
- Platform içerisinde yer alan ders ve konuları öğrenciler tarafından işlenebilirken, öğrencinin kolayca öğrenmesine yardımcı olabilen ve çoğu zaman öğrencinin farkında olmadığı özellikler yansıtılabilmekte,
- Öğrenciyi araştırmaya yöneltmek için gerekli çalışma ve ödevlerin yapılması, öğrenci çalışmalarının öğretim üyeleri tarafından değerlendirilmesi, gerektiğinde diğer öğrencilerin de çalışmalarının paylaşılması gerçekleştirilebilmekte,

- Bir yüksek lisans programının ihtiyacı olan kaynaklara (elektronik kütüphane, kitap, araştırma, makale, tez vb.) erişim, telif haklarına sadık kalınarak sağlanabilmektedir.

Geliştirilen uygulama platformu başlangıçta Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı yüksek lisans programını desteklemek amacıyla karma/harmanlanmış (blended) olarak kullanılabilceği gibi gelişen durumlara uygun olarak bağımsız bir uygulama olarak da yürütülebilecektir. Bu bağlamda;

- Web tabanlı eğitime kurumsal yaklaşımın oluşturulması, üniversite, enstitü ve anabilim dalında Web tabanlı eğitim ilkelerinin belirlenmesi, yönetmeliklerin Web tabanlı eğitim için uygun hale getirilmesi ve yapısal düzenlemelere gidilmesi,
- Web tabanlı eğitim etkinliklerinin geleneksel eğitim içerisinde tümleşik sürdürülebilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması, eğitsel içerik (ders) model ve standartlarının belirlenmesi, gerektiğinde farklı bölümler ile ortak ders içeriği üretebilmek için işbirliği ile derslerin hazırlanabilmesi için gerekli telif hakları ile akreditasyon düzenlemelerinin yapılması,
- Web tabanlı eğitimin yürütüleceği uygulama platformunun seçilmesi, geliştirilmesi ve talepler doğrultusunda sürekli iyileştirilmesi, öğretim üye ve elemanlarının platform içi eğitim etkinliklerinin planlanması, öğrenci, öğretim üyesi/öğretim elemanı ve danışman iletişimini düzenleyen ilkelerin belirlenmesi, uygulama platformunda yer alan sosyal araçların kullanılmasının özendirilmesi gerekmektedir.

Geliştirilen uygulama platformu, mevcut haliyle bu alandaki başka araştırmalara kaynaklık edebileceği gibi yeniden kullanılabilir ve taşınabilir içeriklerin sistemle bütünleşebilmesi ve kullanıcı davranış bilgilerinin elde edilip taşınmasını sağlayan özellikleri ve başka olası sistemlerle bütünleştirilmesi sayesinde mevcut çevrimiçi programları desteklemek amacıyla kullanılabilir. Platformdan yararlanılarak farklı ortamlarda kullanılabilirlik (usability) testlerinin yapılabileceği, her bir bileşen (pedagojik özellikler, akıllı soru sorma mekanizması, sanal sınıf, anlık durum değerlendirmesi, mobil cihaz iletimi) üzerinde ayrıntılı araştırmaların ve olurluk çalışmalarının yapılabileceği düşünölmektedir.

Sonuç olarak geliştirilen Web tabanlı eğitim platformunun öncelikle mevcut yüksek lisans eğitimi ile karma/harmanlanmış (blended) olarak gerçekleştirilmesinin uygun olacağı önerilmektedir.

KAYNAKÇA

ADL: *Advanced Distributed Learning*. 12 Mart 2004. <<http://www.adlnet.org>>

AICC: *Aviation Industry Computer Based Training Committee*. 12 Mart 2004.
<<http://www.aicc.org>>

ALA: American Library Association. *Library and Information Studies*, 2004.

ALKAN, C. *Açıköğretim: Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No 157, 1987.

_____. "Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi". *Türkiye I. Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildirileri*, 12-15 Kasım, Ankara: Uzaktan Eğitim Vakfı, 1996: XV-XXII.

ARIADNE: *Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Networks for Europe*. 12 Mart 2004. <<http://www.ariadne-eu.org>>

ARSLAN, S. *Java Script*, İstanbul: Türkmen Yayınevi, 2002.

ARSLANTÜRK, O. *Bir Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Yönetim Sisteminin Tasarlanması ve Gerçekleştirilmesi*. Ankara: H.Ü. Bilgisayar Mühendisliği. (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), 2002.

AÜ: *Anadolu Üniversitesi*. 31 Mart 2004. <<http://www.anadolu.edu.tr>>

BARRON, D. "The Use of Distance Education in United States library and Information Science: History and Current Perspectives." *Education for Information*, sayı 8, 1990:325- 339.

- _____. "Perceptions of Faculty and Administrative Staff in ALA-Accredited Programs toward Part-Time and Distance Students in LIS Education." *Journal of Education for Library and Information Science*, 34, sayı 3, 1993:187-199.
- BATEY, A. *Distance Education: An Overview*. Portland: Northwest Regional Educational, 1986.
- BATES, T. "Theory and practice in the use of technology in distance education." *Theoretical principles of distance education* (Haz. D. Keegan), London, Routledge, 1993.
- BAYSAL, J. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Kütüphanecilik Bölümü'nün Yirmi Yıllık Tarihçesi 1964-1984. *Kütüphanecilik Dergisi : Belge Bilgi Kütüphane Araştırmaları, İ.Ü. Edebiyat Fakültesi*, sayı 1, 1987: 6-13.
- BERSIN AND ASSOCIATES. *Learning Management Systems: Usage and Implementation*. Bersin-LTI Research Study, 2003.
- BILGI E-MBA: Bilgi Üniversitesi. 10 Ocak 2004 <<http://www.bilgi.edu.tr/>>.
- Bilgi ve Belge Bölümü: *Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı*. 31 Mart 2004. < <http://www.kut.hacettepe.edu.tr/> >
- Bilkent Üniversitesi. 12 Eylül 2003 <<http://www.bilkent.edu.tr/>>.
- BOSWORTH, D.P. *Open Learning*. London, Cassell Educational Limited, 1991.
- BUYENS, J. *Adım Adım Web Veritabanı Geliştirme*. (Çev.A.Pamukçu, B.Adalığ), Ankara: Arkadaş Yayınları, 2001.

CERF, V. ve R. KAHN. "A protocol for packet network interconnection." *IEEE Transactions Comm. Tech.*, 22, sayı 5, 1974:627-641.

CISCO. *Reusable Learning Object Strategy: Definition, Creation Process and Guidelines for Building*, 2003.13 Ocak 2004. <http://www.cisco.com/warp/public/10/wwtraining/elearning/implement/rlo_strategy_v3-1.pdf>

Council of the European Union. *eEuropa2002 Action Plan*, 2000.

_____. *eEuropa2003 + Action Plan*, 2001.

COVAN, J. "The Advantages and Disadvantages of Distance Education." *Distance Education for Language Teachers*. (Haz.R.Howard ve I.Growth), Clevedon Multilingual Matters Ltd., 1995

ÇAĞILTAY, E.N. "Bir Elektronik Kütüphane Projesine Başlarken." *Türk Kütüphaneciliği*, 15, sayı 3, 2001: 251-267.

_____. *Türkçe merhaba*. 15.01.2003 <<http://clio.dlib.indiana.edu/~ncagilta/tlepss.html>>

ÇAĞILTAY, E.N. ve K. ÇAĞILTAY. "Tekrar Kullanılabilen Öğrenme Nesneleri (TEKÖN) ve Örnek bir Çalışma." *Bilişim Bildirisi*, İstanbul:, 2002

_____. "Sayısal Kütüphanelerin Tasarımında Sayısal Nesnelere: Eğitimi Nasıl Destekleyebilirler?" *Türk Kütüphaneciliği*, 15, sayı 3, 2003: 251-267.

ÇAĞILTAY, K. *Uzaktan eğitim: Başarıya giden yol teknolojiye mi yoksa pedagojiye mi?*, 2002. 07 Nisan 2003. <<http://www.teknoturk.org/docking/yazilar/tt000037-yazi.htm>>

_____. "E-Öğrenme Nedir, Nasıl Başarılır." *E-öğrenme Kurumsal Uygulamalar Çalıştayı Bildirisi*, ODTÜ, Ankara: 2003

ÇAKIN, İ. "25. Yılında Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü." *Kütüphanecilik Bölümü 25.Yıl'a Armağan*. (Haz. Bülent Yılmaz), Ankara: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü, 1997: 7-31

_____. "Bilgi Profesyonellerinin Eğitiminde Yeniden Yapılanma : Hacettepe Üniversitesi Örneği." *Türk Kütüphaneciliği* 14 , sayı 1, 2000: 3-17.

ÇANKAYA, M. *ASP.NET*. Ankara: Seçkin Yayıncılık ,2002.

ÇELİK, A. "Demokrasi, Bilgi Teknolojisi, Bilgi Hizmetleri." *21 nci Yüzyıla Girerken Enformasyon Olgusu: Ulusal Sempozyum Bildirileri*. (Haz. T. Fenerci ve O. Gürdal). Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2001: 64-69

ÇUBUKÇU, F. *ASP 3.0 ile Veritabanı Yönetimi*, İstanbul: Alfa Yayınları, 2001.

DEAN, C. *Technology Based Training & On-Line Learning*. Sheffield: Peakdean Interactive, 2002.

DEMİRKOL, Z. *ASP ile Web Programcılığı ve Elektronik Ticaret*, İstanbul: Pusula Yayıncılık, 2002.

_____. *XML*, İstanbul: Pusula Yayıncılık, 2001.

_____. *ASP.NET*, İstanbul: Pusula Yayıncılık, 2002.

DİLEK, H. *Kütüphanecilik Biliminin Kapsamı ve Türkiye'de Durum*, İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi, 1992.

DOCENT INC. *Online Learning, Fortune*, 2000.

DODS, P. ve diğerleri. *SCORM 2004, Overview*, 2004a. 12 Mart 2004
<<http://www.adlnet.org>>

_____. *Content Aggregation Model (CAM), Version 1.3*,
2004b. 12 Mart 2004 <<http://www.adlnet.org>>

_____. *SCORM Run-Time Environment, Version 1.3*, 2004c.
12 Mart 2004 <<http://www.adlnet.org>>

_____. *SCORM Sequencing and Navigation, Version 1.3*,
2004c. 12 Mart 2004 <<http://www.adlnet.org>>

EĞİTEK: *Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü*. 31 Mart
2004. <<http://egitek.meb.gov.tr>>

EMK: *Enformatik Milli Komitesi*, 2003. 10 Kasım 2003.
<<http://euclid.ii.metu.edu.tr/EMK/univers.htm>>

ERSOY, O. "Kütüphane, Arşiv, Dokümantasyon İlişkileri." *Kütüphane-
Enformasyon-Arşiv Alanında Yeni Teknolojiler ve TÜRKMARCS
Sempozyumu Bildiri Metinleri*. (Haz.H. Keseroğlu), İstanbul: Türk
Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi, 1991: 10-13.

_____. *Kütüphaneciliğimizde 40 Yıl*. (Haz. Doğan Atılğan), Ankara: Türk
Kütüphaneciler Derneği, 1998.

ERTÜRK, L. "Çokluortam Dijital Hizmetler ve Hizmetlerin Uyarlanması." *Bilgi
Toplumuna Doğru Halk Kütüphaneleri, Pulman-XT Türkiye Ulusal
Toplantısı Bildirileri*. (Haz. B. Yılmaz). Ankara: Türk Kütüphaneciler
Derneği, 2003: 96-102.

Fırat Üniversitesi. 12 Ocak 2004 <<http://www.firat.edu.tr/>>.

GARRISON, D.R. *Understanding Distance Education: A framework for the
Future*. London: Routledge, 1989.

_____. Communications Technology. *Education at a Distance: From Issues to Practice*. (Haz. D. R.Garrison, ve D. Shale), Florida: Robert E. Krieger Publishing Company, Inc.,1990

_____. Quality and access in distance education: theoretical considerations. *Theoretical principles of distance education*. (Haz. D. Keegan), London: Routledge, 1993.

GOOGLE. 12 Mart 2004. <<http://www.google.com>>

GRUNDGEIGER, D. *Programming ASP.NET*. O'Reilly, 2002.

GUDIVADA, V.N. ve diğ erleri. "Information retrieval on the World Wide Web." *IEEE Internet Computing*, 1, sayı 5, 1997: 58-68.

GÜRDAL, O. ve L. ERTÜRK. "Serüvende Sayısal Adımlar : Kısa Bir Öykü." *Türk Kütüphaneciliğ i*, 16, 329-344.

HALL, J. *Assessing Learning Management Systems*, 2003. 28 Aralık 2003 <http://www.clomedia.com/content/templates/clo_feature.asp?articleid=918 &zoneid=29>

HARASIM, L. "Shift happens: online education as a new paradigm in learning." *Internet and Higher Education*, sayı 3, 2000: 41-61.

HARASIM, L. ve diğ erleri. *Learning Networks: A Field Guide to Teaching and Learning Online*. Cambridge MA: MIT Press, 1995.

HEINICH, R. ve diğ erleri. *Instructional Media and Technologies for Learning*, New Jersey:Merrill, 1999.

HIZAL, A. *Uzaktan Öğretim Süreçleri ve Yazılı Gereçler*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No 122, 1983.

HOLMBERG, B. *Status & Trends of Distance Education*, Lund, Lectro Publishing, 1985.

_____. *Growth and structure of distance education*. Kent: Croom Helm Ltd., 1986.

_____. *Perspectives of research on Distance Education*. Hagen: Fern Universitat, 1990.

HOWE, W. *A brief history of the Internet, 2002*. 22 Aralık 2003.

<<http://www.walthowe.com/navnet/history.html>>

IEEE: Learning Technology Standards Committee, 2004. 12 Mart 2004.

<<http://www.ltsc.ieee.org>>

IFLA. "Digital libraries: metadata resources" *International Federation of Library Associations and Institutions, general resources and indices*, 2002. 6 Aralık 2003. <<http://www.ifla.org/II/metadata.htm>>

IMS: Instructional Management System. 12 Mart 2004. <<http://www.imsglobal.org>>

IVANOVIC, G. "Iowa Communications Network Enhancing Education in Iowa." *ED Journal*, 1985:9-5.

İNAN, Y. ve N. DEMİRLİ. *Visual Basic .NET ve Visual C# .NET ile ASP.NET & XML*, Ankara: Prestige Yayınları, 2003.

İstanbul Üniversitesi. 19 Kasım 2003. <www.istanbul.edu.tr/>

İŞMAN, A. *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. İstanbul:Değişim, 2003.

- KAPTAN, S. *Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri*, Ankara: Tekışık Ofset, 1998.
- KAYA, Z. *Uzaktan Eğitim* . Ankara: Pagem Yayıncılık, 2002.
- KAYA, Z. ve F. ODABAŞI. *Türkiye’de Uzaktan Eğitimin Gelişimi*.Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, sayı 1, 1996.
- KEEGAN, D. On defining distance education. *Distance Education*, 1, sayı 1, 1980:13-36.
- _____. Six Distance Education Theories. Hagen: Fern Universitaet, 1983.
- _____. *Foundations of Distance Education*. London: Routledge, 1990
- KEEGAN, D. ve G. RUMBLE. *The Distance Teaching Universities*. London: Croom Helm, 1982.
- KEEGAN, D. ve M.F.PAULSEN. *European Experiences with Learning Management Systems*, 2002. 9 Ekim 2003. <<http://en.wikipedia.org/wiki>>
- KENWORTHY, B. “Old Technology, New Solutions: The Potential of Educational Radio for Development in Mongolia.” *ED Journal*, sayı 9, 1991:1.
- KOC BRYCE. *Hacettepe Üniversitesi ve Koç Bryce’dan BT eğitiminde dev işbirliği*. 2002. 12 Mart 2004 <<http://www.kocbilgi.com/events/press110.asp>>.
- KUM, İ. *Türkiye’de Kütüphanecilik Eğitimi*. Ankara: D.T.C.F. Kütüphanecilik Bölümü. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), 1970.

- KÜÇÜK, M.E. ve U. AL. Üst Veri Standartları ve Uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, Ankara: 20, 2003: 167-185.
- LANEY, J. "Which text language works best?" *Test & Measurement World*. 27 Aralık 2003. <<http://www.tnworld.com>>
- LOM: Learning Object Metadata. *Draft standard for learning object metadata*, 2002. 02Şubat 2004 <<Http://ltsc.ieee.org/doc/wg12/OMv4.1.htm>>
- MANTAR, E. *Kütüphanecilikte Sürekli Eğitim: Ankara'da Bulunan Üniversite Kütüphaneleri Üzerine Bir İnceleme*. Ankara: H.Ü. Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı. (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), 2003.
- MCGORRY, S.Y. "Online, but on target? Internet-based MBA courses: a case study." *Internet and Higher Education*, sayı 5, 2002:167-175.
- METU-ONLINE. ODTÜ Uzaktan Eğitim Programları. 31 Mart 2004. <<http://www.metu.edu.tr/academic/online.php>>
- MOORE, M.G. "Background and Overview of Contemporary American Distance Education." *Contemporary Issues in American Distance Education*, Pergamon Press, 1990.
- MOORE, M.G. ve G. KEARSLEY. *Distance Education: A System View*. Newyork: Waldsworth, 1996.
- MUTLU, E. ve diğerleri. *Açıköğretimde E-Öğrenme*. İstanbul, 2003
- ODABAŞ, H. "İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitim ve Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümleri." *Türk Kütüphaneciliği*, 17, sayı 1, 2003: 22-36.
- OLSEN, S. *Stand Ready?: Emerging E-Learning Standards in a Pedagogical Perspective*, 2002. 21 Aralık 2003. <<http://www.nettskolen.com/forskning/standarts.pdf>>

- ÖTÜKEN, A. "Türkiye'de Kütüphanecilik Öğretiminin Tarihçesi." *Türk Kütüphaneciler Derneği Bülteni* VI, sayı 1, 1957: 3-12.
- PAULSEN, M.F. *Online Education. An International Analysis of Web-based Education and Strategic Recommendations for Decision Makers.* Norway: NKI Forlaget, 2000.
- _____. *Online Education and Learning Management Systems.* Norway: NKI Forlaget, 2003.
- PERRATON, H. *Distance Education for Teacher Training.* London: Routledge, 1993
- PICCIANO, A.G. *Distance Learning: Making Connections across Virtual Space and Time.* Upper Saddle River N.J.: Prentice Hall, 2001.
- PITTMAN, V. "Correspondence Study in the American University: A Historiographic Perspective." *Contemporary Issues in American Distance Education.* (Haz.) Moore, M. G. Oxford: Pergamon Press, 1990
- POLSANI, P.R. *The Use and Abuse of Reusable Learning Objects*, 2002. 13 Ocak 2004 <<http://www.dei.uc3m.es/ebecdl2002/papers/polsanilo.doc>>
- POWEL, W. ve C. Gill. "Web Content Management Systems in Higher Education." *Educause Quarterly*, sayı 2, 2003:43-50. <<http://www.educause.edu/ir/library/pdf/EQM0324.pdf>>.
- PRICES, G. ve G. SHERMAN. *The Invisible Web: Uncovering Information Sources Search Engines Can't See.* Independent Publishers Group, 2001.

ROWNTREE, D. *Exploring Open and Distance Learning*. London: Kogan Page Limited, 1992

RUKSASUK, N. "Library and information science distance education in Thailand in the next decade." *65th IFLA Council and General Conference*. August 20-28 1999, Bangkok, 1999

RUNNESTO, R. ve G. RISTESUND. *Experiences with Learning Management Systems in Norwegian Universities and Colleges*, 2002. 21 Aralık 2003. <<http://www.nettskolen.com/forskning/diploma/project.pdf>>

SALUS, P. *Casting the Net: From ARPANET to Internet and Beyond*. New York: Addison Wesley, 1995.

SEFERCİOĞLU, N. Kütüphanecilik Mesleğinin Yüzüncü Yılı. *Türk Kütüphaneciler Derneği Bülteni* 1, sayı 1, 1977: 12-17.

Selçuk Üniversitesi. 26 Şubat 2004. <<http://www.selcuk.edu.tr/>>

SEVER, H. ve B. OLGUN. Kaynak Keşif Yeteneğinin Artırılması İçin İnternet Kaynaklarının İçeriklerinin Standart Biçimde Tanımlanması. *Bilgi Dünyası*, 1, sayı 1, 2000: 56-88.

SHAPIRO, J.R. *Herkes İçin SQL Server 2000*. (Çev.B. Göz), İstanbul: Alfa Yayınevi, 2001.

SIMONSON, M. ve diğerleri. *Teaching and Learning at a Distance*. Ohio:Upper Saddle River, 2003.

Sosyal Bilimler Enstitüsü. *Yüksek Lisans ve Doktora/Sanatta Yeterlilik Tezleri ile Sanat Eseri Raporu/Sanatta Yeterlilik Eseri Çalışma Raporu Yazım ve Basım Yönergesi*, Ankara, 2000.

SOYSAL, Ö. "Bilgi Üzerine Çeşitlemeler." *Bilginin Yazgısı*. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 1998: 395-400.

STANEK, J.R. *Microsoft SQL Server 2000 Yöneticinin Cep Danışmanı*. (Çev. Mert Derman), Ankara: Arkadaş Yayınları, 2001.

Süleyman Demirel Üniversitesi. 27 Şubat 2004. <<http://www.sdu.edu.tr/>>.

T.C. Başbakanlık DPT. *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005) 2002 Yılı programı*, 2002. 9 Aralık 2003. <<http://www.dpt.gov.tr>>

_____. *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005) 2003 Yılı programı*, 2003a. 9 Aralık 2003. <<http://www.dpt.gov.tr>>

_____. *E-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı*, 2003b. 9 Aralık 2003. <<http://www.dpt.gov.tr>>

TDK Eğitim Bilimleri Sözlüğü. Ankara:Türk Dil Kurumu Yayınları, 1974

TONTA, Y. "Ulusal Bilgi Alt Yapısı ve İnternet." *Türk Kütüphaneciliği*, 10, sayı 3, 1996: 205-211.

_____. "Türkiye'de Bilgi Hizmetleri ve İnternet: Temel Sorunlar ve Politika Geliştirme." *Türk Kütüphaneciliği*, 11, sayı 3, 1997: 217-232.

_____. "Bilgi Toplumu ve Bilgi teknolojisi." *Türk Kütüphaneciliği*, 13, sayı 1, 1999: 363-375.

_____. "Elektronik yayıncılıkta son gelişmeler." *Bilgi Dünyası*, 1, sayı1, 2000: 89-132.

_____. "Türkiye'de Kütüphanecilik Eğitiminin Yeniden Yapılanması." *Türkiye'de Kütüphane ve Enformasyon Biliminin Kurumsal Gelişimi*. (Haz. A. Yontar). İstanbul: TKD İstanbul Şubesi, 2001: 74-89.

_____. "Bilgi Yönetiminin Kavramsal Tanımı ve Uygulama Alanları."
Kütüphaneciliğin Destanı Sempozyumu. Ankara, 2004.

TONTA, Y., Y. BİTİRİM ve H. SEVER. *Türkçe Arama Motorlarında Performans Değerlendirilmesi*. Ankara: Total Bilişim, 2002.

Türkiye Bilişim Vakfı. *Uzaktan Eğitim Kılavuzu*. İstanbul: Türkiye Bilişim Vakfı, 2003.

UÇAK (ÖZENÇ), N. "Bilgi Merkezleri İçin mi Kullanıcı, Kullanıcı İçin mi Bilgi Merkezi?." *Kütüphanecilik Bölümü 25.Yıl'a Armağan*. (Haz. B. Yılmaz). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü, 1997: 242-248

University of South Caroline. Distance education on campus and distance students. 21 Kasım 2003. <<http://www.libsci.sc.edu/DE.html>>

VAKNIN, S. *Bright Planet, Deep Web*, 11 Mart 2004. <http://www.javacrafts.com/bright_planet_deep_web_2595.html>

VAROL, A. *Televizyon, Telekonferans ve İnternet Sistemlerinin Uzaktan Eğitim Amaçlı Kullanımı*. Türkiye 1. Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildirileri, Ankara: Film Radyo ve Televizyon Eğt.Başkanlığı, 1996:659-667.

VAROL, A.ve N. VAROL. "Almanya'da Uzaktan Eğitim Üniversitesi. "
Uzaktan Eğitim Dergisi. Yaz 1998- Kış 1999, 1999: 30-35.

VERDIUN, J., ve T.A. CLARK. *Distance education: The foundations of effective practice*. Oxford: Jossey-Bass Publications, 1991.

W3C. 12 Mart 2004. <<http://www.w3.org>>

Wikipedia Encyclopedia. 2001. 9 Ekim 2003. <<http://en.wikipedia.org/wiki>>

WILEY, D.A. *The Instructional Use of Learning Objects*, 2000. 02 Şubat 2004
<<http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>>

WRIGHT, C. *C# Proglama Kılavuzu*. (Çev. G. Kamburoğlu), İstanbul: Alfa Yayınevi, 2002.

YALVAÇ, M. *Kütüphane ve Bilgi Merkezlerinde Sistem Analizinin Önemi ve Uygulanabilirliği*, İstanbul: Çantay Kitabevi, 2000.

YILMAZ, B. "Demokrasi, Sivil Yönetim, Çok Kültürlülük ve Halk Kütüphaneleri." *Bilgi Toplumuna Doğru Halk Kütüphaneleri, Pulman-XT Türkiye Ulusal Toplantısı Bildirileri*. (Haz. B. Yılmaz). Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2003: 21-25

Yükseköğretim Kurulu. *Açık Yüksek Öğretim Yönetmeliği*, 1982. 10 Kasım 2003. <<http://www.yok.gov.tr/mevzuat/yonet/yonet15.html>>

_____. *Yükseköğretim Kanunu*, 1983. 10 Kasım 2003
<<http://www.yok.gov.tr/mevzuat/kanun/kanun2.html> >

YARDIMCI KAYNAKÇA

AB Müktesabatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı. *Avrupa Birliği Genel Sekreterliği*. 06 Mart 2004. <[http://www.abgs.gov.tr/dokuman/ulusal program.zip](http://www.abgs.gov.tr/dokuman/ulusal_program.zip)>

AKGÜL, M. *İnternet: Sunucu Araçları Yönetimi*. Ankara: Bilkent Üniversitesi, 1999.

AKTAR, C. *Avrupa Birliğinin Genişleme Süreci*. İstanbul: İletişim Yayınları, 2002.

BANGEMANN, M. *Europe and the Global Information Society*, 1994. 05 Şubat 2004. <<http://europa.eu.int/ISPO/infosoc/bacg/bangeman.html>>

GÜRDAL, O. “Enformasyon Ekonomi için Bir Fenomen mi?. 21 nci Yüzyıla Girerken Enformasyon Olgusu”. *Ulusal Sempozyum Bildirileri*. (Haz. T. Fenerci ve O. Gürdal), Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2001:91-100.

International Communication Union. *ITU Internet Reports:Challenges to the Network: Internet for Development. Challenges to the Network: Internet for Development*. 1999. 10 Aralık 2003. <<http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/inet/1999/index.html>>

International Communication Union. *ITU Internet Reports: Internet for a Mobile Generation*. 2002. 21 Ocak 2004. <<http://www.itu.int/osg/spu/publications/sales/mobileinternet/index.html>>

- International Communication Union. *ITU Internet Reports: Birth of Broadband*, 2003. 11 Şubat 2004. <<http://www.itu.int/osg/spu/publications/sales/birthofbroadband>>
- Internet Society. *What is Internet?*, 2000. 12 Ocak 2004 <<http://www.isoc.org/internet>>
- Internet Software Consortium.2004. 11 Mart 2004. <<http://www.isc.org>>
- Internet World Stats. 11 Mart 2004. <<http://www.internetworldstats.com>>
- Internet2. 2003. 12 Şubat 2004. <<http://www.isr.internet2.edu>>
- LEINER, B ve diğerleri. *A brief history of the Internet*, 2003. 21 Aralık 2003. <<http://www.isoc.org/internet/history/brief.shtml>>
- LICKLIDER, J. " Man Computer Symbiosis." *IEEE Transactions Human Factors in Electronics*, HFE, sayı 1, 1960: 4-11. 29 Ekim 2003 <<http://www.medg.lcs.mit.edu/people/psz/Licklider.html>>
- LICKLIDER, J. *Libraries of the Future*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1965.
- LYON, K. ve M. HAFNER. *Where Wizards Stay Up Late: The Origins of the Internet*, New York: Simon & Schuster, 1996.
- MINERVA. 2004. 03 Mart 2004. <<http://www.minervaeuropa.org>>
- Nortel Networks. 2003. 10 Ekim 2003. <<http://www.158/nortelnetworks.com/solutions>>
- The Knowledge Economy. 1999. 31 Mart 2004. <<http://www.eynz.co.nz>>
- YOUNG, M. ve diğerleri. *The Complete Reference: Internet*. Osborne: The McGraw Hill Companies, 1999.

YURDADOĞ, B. "Enformasyon Devrimi'nin Getirdikleri, Götüremedikleri."
Kütüphanecilik Bölümü 25.Yıl'a Armağan. (Haz. B. ılmaz). Ankara:
Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü, 1997: 242-248.

EKLER

Ek 1 : Açıköğretim Lisesi Öğrenci Kayıt ve Mezuniyet Durumu

Öğretim Yılı	Kayıt	Mezuniyet
1992-1993	44.760	
1993-1994	17.454	
1994-1995	21.465	191
1995-1996	40.411	5.821
1996-1997	48.049	10.794
1997-1998	100.808	15.506
1998-1999	110.618	39.191
1999-2000	80.062	20.003
2000-2001	83.992	32.806
2001-2002	115.454	41.760
2002-2003	126.658	42.900
2003-2004	105.369	
Toplam	839.100	209.792

Kaynak: EĞİTEK, 2004

Ek 2 : Açıköğretim Lisesi Bölümlerine Göre Öğrenci Dağılımı

Okul Türü	Öğc. Sayısı
Genel Lise	706.098
Endüstri Meslek Lisesi	64.757
Ticaret Meslek Lisesi	28.436
Kız Meslek Lisesi	28.110
İmam Hatip Lisesi	11.699
Genel Toplam	839.100

Kaynak: EĞİTEK, 2004

Ek 3 : Açık İlköğretim Okulu Öğrenci Kayıt ve Mezuniyet Durumu

Öğretim Yılı	Kayıt	Mezuniyet
1998-1999	68.890	2.918
1999-2000	72.339	4.110
2000-2001	37.623	15.069
2001-2002	41.075	21.082
2002-2003	45.315	19.652
2003-2004	42.991	
	308.153	62.831

Kaynak: EĞİTEK, 2004

Ek 4 : Anadolu Üniversitesi Fakülte, Öğrenci ve Mezuniyet Durumu
(Uzaktan Eğitim)

Fakülte	Bölüm	Öğrenci Sayısı	Mezuniyet Sayısı
Açık Öğretim	İngilizce Öğretmenliği Lisans	760.859	423.087
	Okulöncesi Öğretmenliği Lisans		
	Bankacılık ve Sigortacılık Önlisans		
	Büro Yönetimi ve Sekreterlik Önlisans		
	Dış Ticaret Önlisans		
	Ev İdaresi Önlisans		
	Halkla İlişkiler Önlisans		
	İlahiyat Önlisans		
	Mahalli İdareler Yönetimi Önlisans		
	Muhasebe Önlisans		
	Sağlık Kurumları İşletmeciliği Önlisans		
	Turizm ve Otel İşletmeciliği Önlisans		
	Tarım Önlisans		
	Laborant ve Veteriner Sağlık Önlisans		
	Bilgi Yönetimi Önlisans		
	Sosyal Bilimler Önlisans		
	İş İdaresi Önlisans		
	Satış Yönetimi Önlisans		
	Sağlık Memurluğu Önlisans		
	Hemşirelik-Ebelik Önlisans		
İlköğretim Öğrtm. Lis.Tam.			
Türkçe- Sosyal Bilgiler Öğrtm.Lis.Tam.			
Matematik – Fen Bilgisi Örtm. Lis.Tam.			
İktisat	İktisat	213.855	193.477
	Maliye		
	Kamu Yönetimi		
	Çalışma Ekonomisi ve End. İlişkileri		
İşletme	İşletme	257.365	
		760.859	616.564

Ek 5 : Üniversitelerin Uzaktan Eğitim Programları

rogram	Başlama Tarihi	Üniversite
İşletme Yüksek Lisans	2001	Bilgi Üniversitesi
Bilişim Teknolojileri Yüksek Lisans	2001	ODTÜ
Bilgisayar Tek. ve Prog. Önlisans	2001	Sakarya Üniversitesi
Bilgi Yönetimi Önlisans	2001	Sakarya Üniversitesi
Bilgi Yönetimi Önlisans	2002	Anadolu Üniversitesi
İşletme Önlisans	2002	Sakarya Üniversitesi
Mekatronik Önlisans	2003	Sakarya Üniversitesi
Endüstriyel Elektronik Önlisans	2003	Sakarya Üniversitesi
Bilgisayar Teknolojisi ve Prog. Önlisans	2002	Mersin Üniversitesi
Elektronik Haberleşme Önlisans	2002	Mersin Üniversitesi
Endüstriyel Elektronik Önlisans	2003	Mersin Üniversitesi
Endüstriyel Otomasyon Önlisans	2003	Mersin Üniversitesi
Bilgi Yönetimi	2003	Doğu Akdeniz Üniversitesi

Kaynak: EMK, 2003

Ek 6 : Üniversitelerarası Uygulanan Uzaktan Eğitim Dersleri

Ders	Başlama Tarihi	Üniversite
C ile Bilgisayar Programcılığına Giriş	2001	ODTÜ
Java ile Bilgisayar Programcılığına Giriş	2001	ODTÜ
Veri Tabanı Yönetim Sistemleri	2001	ODTÜ
Image Processing Algorithms	2001	ODTÜ
Artificial Intelligence	2002	ODTÜ
Robotik	2002	Fırat Üniversitesi
Mekanizma Teknolojisi	2002	ODTÜ
Bilgisayar Destekli Teknik Resim	2002	Sakarya Üniversitesi
Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı	2002	Sakarya Üniversitesi

Kaynak: EMK, 2003

Ek 7: ODTÜ Web Tabanlı Sertifika Eğitim Programları

Program	Başl.	Bölüm	Süre/Ders	Kontenjan
KYS	2003	Enformatik Ens.	80 st ders + 40 saat lab.	-
E-Ders	2003	Enformatik Ens.	6 ay.. 6 ders	-
EĞİTEN	1999	Enformatik Ens.	8 ay .. 6 ders	170
IDEA-BTSP	1998	Bilgisayar Müh.	9 ay .. 8 ders	90
DIL	2001	Temel İng. Böl.	1 dönem .. 13 ders	100
KYS		Kişisel Yazılım Sürec Programı; Yazılım geliştiricileri kendi niteliklerine ve iş ortamlarına göre düzenledikleri kişisel yazılım geliştirme süreçlerini kullanmaları için gerekli altyapıyı sağlamaktır.		
E-DERS		E-Ders Tasarım ve Geliştirme Programı; Web teknolojileri ve öğretim tasarımı alanlarında gerekli bilgi ve becerileri kazanmalarını sağlamaktır.		
EĞİTEN		Eğiticilerin Eğitimi Programı; Farklı üniversitelerden öğretim elemanların eğitimi için uygulanmaktadır.		
IDEA - BTSP		Bilgisayar Teknolojileri Programı; İnternete Dayalı Eğitim_Asenkron program altyapısı ile bilgisayar teknolojilerine yapılan program.;		
DIL		Etkileşimli Uzaktan Dil Öğrenimi (Distance Interactive Learning); Orta veya üst düzeyde ingilizce bilenler için KPDS ya da benzeri ulusal ve uluslararası dil sınavlarına hazırlanma olanağı sunmaktadır.		

Kaynak: METU-Online, 2004

Ek 8 : ODTÜ Web Tabanlı Lisans Dersleri

Program	Başl.	Bölüm	Süre/Ders	Kontenjan
METU-Online	1998	Enformatik Ens.	dönemlik .. 122 ders	1000
IS100	1998	Enformatik Ens.	dönemlik .. 1 ders	1500
WTAE	2000	Üniversitelerarası	dönemlik ... 6 ders	250
METU-Online		Çevrimiçi Dersler; Kampus içerisinde farklı bölümler için sunulan lisans dersleri		
IS100		Bilgi Teknolojileri Dersi; Üniversite 1. sınıf öğrencilerine bilgisayar tanıtmak ve bilgisayarla yapılabilecek en temel işlerde beceri kazandırma dersleri.		
WTAE		Web Tabanlı Asenkron Eğitim; ODTÜ sunucu üniversite olarak farklı üniversitelerce talep edilen ve EMK tarafından onaylanan dersler.		

Kaynak: METU-Online, 2004

Ek 9 : ODTÜ Web Tabanlı Yüksek Lisans Eğitimi

Program	Başl.	Bölüm	Süre/Ders	Kontenjan
ION	2001	Enformatik Ens.	2 yıl .. 16 ders	63
ION - Enformatik		Bilişim Teknolojileri Yüksek Lisans Eğitimi; Belli bir meslekte etkin biçimde çalışmakta olan öğrencilerin bilişim teknoloji ve sistemleri alanında uzmanlaşmalarını sağlamaktadır.		

Kaynak: METU-Online, 2004

Ek 10 : SAÜ Web Tabanlı Önlisans Eğitim Programları

Program	Başl.	Bölüm	Süre/Ders	Kontenjan
Bilgisayar Tek. ve Prog.	2001	Adapazarı MYO	2 yıl ...	500
Bilgi Yönetimi	2001	Adapazarı MYO	2 yıl ...	500
Endüstriyel Elektronik	2003	Adapazarı MYO	2 yıl ...	300
İşletme	2002	Adapazarı MYO	2 yıl ...	500
Mekatronik	2003	Adapazarı MYO	2 yıl ...	300
Bilgisayar Tek. ve Prog.		Programda bilgisayar donanımı, yazılımları veri tabanı yönetim sistemleri, İnternet teknolojileri gibi alanlardaki teorik dersler İnternet üzerinden verilmektedir. Öğrencilere dönem sonlarında SAÜ Kampüsünde öğretim elemanları nezaretinde yoğunlaştırılmış laboratuvar çalışması uygulanır, ayrıca öğrencinin temin ettiği işyerlerinde bir ay endüstri stajı yapmaları sağlanır.		
Bilgi Yönetimi		Program; öğrencilere, işletme ortamlarındaki bilgi temelli problemlerde doğru aracı kullanarak probleme çözüm getirme becerisi kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu amaca erişmek için öğrencilere, kuramsal derslerin yanı sıra yaygın olarak kullanılan büro yazılımlarında uzmanlaşmalarını sağlayacak uygulamalı dersler de verilmektedir.		
Endüstriyel Elektronik		Öğrencilerine; endüstrideki elektronik sistemlerin üretimi, kurulumu ve sürdürülmesi becerilerini kazandıracak şekilde; elektrik, elektronik ve bilgisayar teknolojileri bilgi ve becerisini kazandırmayı amaçlamaktadır		
İşletme		Küçük ve orta ölçekli işletmelerin orta düzey idarecisi ve etkin ara eleman ihtiyaçlarını karşılamak için gerek kuramsal gerekse uygulamaya yönelik olarak harmanlanmış bilgileri işletme nosyonunu kazandıracak şekilde öğrenciye kazandırmayı amaçlamaktadır.		
Mekatronik		Programda; makine, elektrik, elektronik, bilgisayar ve denetim tekniklerinin keşiminde çalışan sistemlerin kullanıldığı tesislere ara eleman yetiştirilmesi amaçlanmaktadır. Dersler bilgisayar canlandırılmaları ve benzetimleri ile verilir.		

Kaynak: SAÜİDÖ, 2004

Ek 11 : SAÜ Web Tabanlı Sertifika Eğitim Programları

Program	Başl.	Bölüm	Süre/Ders	Kontenjan
Bilgisayar Prog.	2003	Enformatik Ens.	8 ay (2 dönem).. 8 ders	-
Bilgi Yönetimi	2003	Enformatik Ens.	8 ay (2 dönem).. 8 ders	-
İngilizce	2004	Enformatik Ens.	-	-
Bilgisayar Prog.	MEB işbirliği ile sertifika programı dahilinde Programlama mantığı, Programlama dillerinin yapısı, Görsel Programlama, Veritabanı Yönetim Sistemleri, Sistem Analizi konuları işlenmektedir.			
Bilgi Yönetimi	MEB işbirliği ile sertifika programı dahilinde bilgisayarın temel fiziksel bileşenleri, bilgisayar ağ yapıları, işletim sistemleri, kelime işlemciler, hesap tabloları, veri tabanları, grafik uygulamaları ve İnternet hizmetleri gibi konular işlenmektedir.			
İngilizce	MEB işbirliği ile sertifika Başlangıç ve orta düzeyde İngilizce eğitimi 2004 yılı ikinci yarısından itibaren sunacaktır.			

Kaynak: SAÜİDÖ, 2004

Ek 12 : SAÜ Web Tabanlı Lisans Dersleri

Program	Başl.	Bölüm	Süre/Ders	Kontenjan
Kampüs içi Dersleri	2000	Enformatik Ens.	dönemlik .. 2 ders	-
Temel Bilgi Teknolojisi ve Akışkanlar Mekaniği				

Kaynak: SAÜİDÖ, 2004

Ek 13 : Anadolu Üniversitesi Web Tabanlı Önlisans Eğitim Programları

Program	Başl.	Bölüm	Süre/Ders	Kontenjan
Bilgi Yönetimi	2002	Açıköğretim Fakültesi	2 yıl ...	500
Bilgi Yönetimi		Program; öğrencilere, işletme ortamlarındaki bilgi temelli problemlerde doğru aracı kullanarak probleme çözüm getirme becerisi kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu amaca erişmek için öğrencilere, kuramsal derslerin yanı sıra yaygın olarak kullanılan büro yazılımlarında uzmanlaşmalarını sağlayacak uygulamalı dersler de verilmektedir.		

Kaynak: Anadolu Üniversitesi, 2004

Ek 14 : Bilgi Üniversitesi Web Tabanlı Yüksek Lisans Eğitimi

Program	Başl.	Bölüm	Süre/Ders	Kontenjan
İşletme	2001	Bilgi Ü.	2 yıl .. 11 ders	55
İşletme e-MBA		İşletme Yüksek Lisans Eğitimi ; İş dünyasının stratejik alanda gereksinimlerine ihtiyaç verecek şekilde pazarlama, girişimcilik, finans, insan kaynakları konularında öğrencilerin uzmanlaşmalarını sağlamaktadır.		

Kaynak: Bilgi-Online, 2004

Ek 15 : H.Ü. Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı Güz Dönemi
Yüksek Lisans Dersleri

Kodu	Kredi	Ders İsmi
KÜT 603	3	Kataloglama ve Sınıflandırma
KÜT 605	3	Araştırma Yöntemleri
KÜT 609	3	Kütüphanede Gör-İşit Araç ve Gereçleri
KÜT 621	3	Çocuk Literatürü
KÜT 623	3	Üniversite Kütüphaneleri
KÜT 625	3	Tıp Kütüphaneleri
KÜT 627	3	Tıbbi Dokümantasyon
KÜT 631	3	Kütüphane Binaları
KÜT 643	3	İşbirliği
KÜT 653	3	Karşılaştırmalı Kütüphanecilik
KÜT 655	3	Elektronik Bilgi Kaynakları ve Bilgi Hizmetleri
KÜT 657	3	Bilgi Hizmetlerinde Toplam Kalite Yönetimi
KÜT 659	3	Bilgi Arama Davranışları
KÜT 695	3	Grafik Sanatları

Kaynak: H.Ü.Belge ve Bilgi Yönetimi Bölümü, 2004

Ek 16 : H.Ü. Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı Bahar Dönemi
Yüksek Lisans Dersleri

Kodu	Kredi	Ders İsmi
KÜT 604	3	Müracaat Servisi ve Kaynakları
KÜT 610	3	Sistem Analizi
KÜT 620	3	Halk Kütüphaneleri
KÜT 622	3	Okul Kütüphaneleri
KÜT 624	3	Özel Kütüphaneler
KÜT 640	3	Yönetim
KÜT 662	3	Uygarlık Sürecinde Bilgi Merkezleri
KÜT 664	3	Bibliyografik Tanımlama Prensipleri
KÜT 666	3	Bilgi Teknolojisi Yönetimi
KÜT 680	3	Kütüphanecilikte Son Gelişmeler
KÜT 690	3	Nadir Eserler
KÜT 692	3	Arşiv
KÜT 698	3	Kütüphanecilik Felsefesi

Kaynak: H.Ü.Belge ve Bilgi Yönetimi Bölümü, 2004

Ek 17 : Türk Kütüphaneciliği Dergisi Bir Makale DC Üst Verisi (Web Ortamı)

```

<html><head>
  <title> &#214;zel K&#252;t&#252;phaneler : Tan&#305;m Bo&#351;lu&#287;u
</title>
  <meta name="GENERATOR">
  <meta name="ProgId" content="FrontPage.Editor.Document">
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset="iso-8859-9">
  <meta name="keywords" content="librarianship ,&#214;ZEL
K&#220;T&#220;PHANELER,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,">
  <meta name="description" content="Türk Kütüphanecili&#287;i Derne&#287;i
taraf&#305;ndan ç&#305;kart&#305;lm&#305;&#351;t&#305;r.">
  <meta name="language" content="tr">
  <meta name="robot" content="index, follow">
  <meta name="author" content="&#304;rfa n&#199;AKIN , , ">
  <meta name="revisit-after" content="30 days">
  <meta name="DC.Title" content=" &#214;zel K&#252;t&#252;phaneler :
Tan&#305;m Bo&#351;lu&#287;u ">
  <meta name="DC.Title" content="ingilizcesi yaz&#305;lacak">
  <meta name="DC.Creator" content="&#304;rfa n&#199;AKIN , , ">
  <meta name="DC.Subject" content="librarianship ,&#214;ZEL
K&#220;T&#220;PHANELER,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,">
  <meta name="DC.Description" content="Türk Kütüphanecili&#287;i Derne&#287;i
taraf&#305;ndan ç&#305;kart&#305;lm&#305;&#351;t&#305;r.">
  <meta name="DC.Publisher" content="Türk Kütüphanecili&#287;i Derne&#287;i,
Ankara, Turkey">
  <meta name="DC.Date" content="1991-01-01">
  <meta name="DC.Type" content="text">
  <meta name="DC.Format" content="text/html">
  <meta name="DC.Identifier" content="http://www.kutuphaneci.org.tr">
  <meta name="DC.Language" content="tr">
  <meta name="DC.Relation" content="Türk Kütüphanecili&#287;i 1991
y&#305;l&#305;nda 40.cilt 2.say&#305; 49-55sayfalar&#305;nda yer almaktad&#305;r.">
  <meta name="DC.Contributor" content="Levent Ertürk">
</head><body>.....</body></html>

```


Ek 18 : ABD Bilgibilimi Dalında Uzaktan Eğitim Yüksek Lisans Programları

S.No	Üniversite	Y.L.Programı	Uzaktan Eğitim Kabiliyeti	Geleneksel Eğitim
1	Alabama	Library and Information Science	Web Tabanlı ve Video-Tele Eğitim	Evet
2	San Jose State	Library and Information Science	Web Tabanlı ve Video-Tele Eğitim	Evet
3	Connecticut	Library and Information Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) Eğitim	Hayır
4	Florida State	Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) ve Video-Tele Eğitim	Evet
5	South Florida	Library and Information Science	Web Tabanlı Eğitim	Evet
6	Hawaii	Library and Information Science	Video-Tele Eğitim	Hayır
7	Iowa	Library and Information Science	Video-Tele Eğitim	Hayır
8	Dominican	Library and Information Science	Video-Tele Eğitim	Evet
9	Illinois	Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) Eğitim	Hayır
10	Indiana	Library Science and Information Science	Web Tabanlı ve Video-Tele Eğitim	Hayır
11	Emporia State	Library Science	Web Tabanlı ve Video-Tele Eğitim	Evet
12	Kentucky	Science in Library Science	Web Tabanlı ve Video-Tele Eğitim	Evet
13	Louisiana State	Library and Information Science	Video-Tele Eğitim	Evet
14	Maryland	Library Science	Web Tabanlı Eğitim	Hayır
15	Wayne State	Library and Information Science	Web Tabanlı Eğitim	Evet
16	Missouri	Arts in Library Science	Web Tabanlı Eğitim	Evet
17	Southern Mississippi	Library and Information Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) ve Video-Tele Eğitim	Evet
18	Norh Carolina Central	Library Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) ve Video-Tele	Evet

S.No	Üniversite	Y.L.Programı	Uzaktan Eğitim Kabiliyeti	Geleneksel Eğitim
			Eğitim	
19	Norh Carolina at Greensboro	Library and Information Science	Web Tabanlı ve Video-Tele Eğitim	Evet
20	Norh Carolina at Chapel Hill	Library Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) ve Video-Tele Eğitim	Evet
21	Norh Carolina at Greensboro	Science in Library Science	Web Tabanlı Eğitim	Hayır
22	Rutgers, New Jersey	Library and Information Science	Web Tabanlı Eğitim	Hayır
23	Queens College	Library Studies	Web Tabanlı Eğitim	Evet
24	St.John's	Library Science	Web Tabanlı Eğitim	Evet
25	Syracuse	Library and Information Science	Web Tabanlı Eğitim	Hayır
26	Buffalo, New York	Library Science	Web Tabanlı ve Video-Tele Eğitim	Evet
27	Kent State	Library and Information Science	Web Tabanlı Eğitim	Evet
28	Oklahoma	Library and Information Science	Web Tabanlı ve Video-Tele Eğitim	Evet
29	Clarion	Science in Library Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) Eğitim	Evet
30	Drexel	Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) Eğitim	Evet
31	Pittsburg	Library and Information Science	Web Tabanlı Eğitim	Hayır
32	Puerto Rico	Information Science	Web Tabanlı Eğitim	Hayır
33	Rhode Island	Library and Information Science	Web Tabanlı Eğitim	Evet
34	South Carolina	Library and Information Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) ve Video-Tele Eğitim	Evet
35	Tennessee	Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) Eğitim	Hayır
36	Texas Woman's	Arts in Library Science and Library Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) Eğitim	Hayır
36	North Texas	Library and Information Science	Web Tabanlı Eğitim	Hayır
37	Austin, Texas	Science in Information Studies	Web Tabanlı Eğitim	Evet

S.No	Üniversite	Y.L.Programı	Uzaktan Eğitim Kabiliyeti	Geleneksel Eğitim
38	Washington	Library and Information Science	Web Tabanlı Eğitim	Hayır
39	Wisconsin-Madison	Arts in Library and Information Studies	Web Tabanlı Eğitim	Hayır
40	Wisconsin-Milwaukee	Library and Information Science	Web Tabanlı (Sınavlar dahil) Eğitim	Hayır

Kaynak:ALA, 2004

Ek 19 : ÖYS Giriş Arayüzü – I

The screenshot displays the login interface of the ÖYS system at Hacettepe University. The browser window is titled "http://localhost - 19 Haziran 2004 Cumartesi 15:56:02 - Microsoft Internet Explorer". The page header includes the Hacettepe University logo and the text "Hacettepe Üniversitesi" and "Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı". A navigation menu is visible with the following items: Akademik, Program, Ders, Ödev, Forum, Tartışma, Sınav, Takvim, Notlarım, Öğretim Üyesi, Öğrenci. The main content area features a login form with the following elements:

- A search bar with the text "ara" and a search icon.
- Links for "Ana Sayfa", "İletişim", and "Yardım".
- A login form with the following fields and buttons:
 - "Kullanıcı" (Username) field with a text input.
 - "Şifre" (Password) field with a masked input (dots).
 - A "giriş" (Login) button.
 - An "e-klavye" (e-keyboard) numeric keypad with buttons for digits 0-9, a "sil" (delete) button, and a close button (X).
- A "Mesajlar" (Messages) section showing a count of 3 messages.
- A list of menu items: Mesaj, Anket, Ziyaret, Duyuru, Sanal Sınıf, Öneri, Rapor, Kütüphane, Kimlik.

The browser's address bar shows "http://localhost - 19 ..." and the system tray in the bottom right corner shows the time as 15:56.

Ek 20 : ÖYS Giriş Arayüzü – II

http://localhost - 19 Haziran 2004 Cumartesi 16:20:31 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

Ana Sayfa İletişim Yardım

Levent ERTÜRK , merhaba

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tartışma
- Sınav
- Notlarım
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Anket
- Ziyaret 1272
- Duyuru
- Sanal Sınıf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Duyuru

... Son bir hafta içerisinde neticesi belli olan sınav bulunmamaktadır...

3 Bilgi ve Belge Bölümü kültür ve sanat etkinliklerinden

Anket

Web üzerinden Yükek Lisans programı başarılı sonuçlar verebilir mi?

Evet verabilir

Hayır veremez

Fikrim Yok

Zaman içerisinde başan olabilir

Oylar 19.09.2003

Forum **Notlarım** **Ziyaret** **Öneri**

Ödev **Takvim** **Mesaj** **Duyuru** **Kimlik**

Ders **Sınav** **Öğrenci** **Sanal Sınıf** **Kütüphane**

Program **Tartışma** **Öğretim Üyesi** **Anket** **Rapor**

Start 16:20

Ek 21 : Program Ataması Arayüzü

https://localhost - 19 Haziran 2004 Cumartesi 17:15:35 - Microsoft Internet Explorer

Back Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Programlar 2 prog.

Yeni Program

Program Dönem Krediler Öğc. Bölüm

Yüksek Lisans 2003 YL güz 24 1 19 H.Ü. Bilgi ve Belge Yönetimi B...>

Yüksek Lisans 2003 YL bahar 24 7 13 H.Ü. Bilgi ve Belge Yönetimi B...>

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifi
- Snay
- Takvim
- Notlar
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Anket
- Ziyaret 1
- Duyuru
- Sanal Sınıf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Duyuru

olan sınav bulunmamaktadır...

3 Bilgi ve Belge Bölümü kültür ve sanat etkinliklerinden yararlanın...aynı için tıklayınız...

Anket

Web üzerinden Yüksek Lisans programı başarı sonuçları verebilir mi?

Evet verebilir

Hayır veremez

Fikrim Yok

Zaman içerisinde bağan olabilir

Oyla 19.09.2003

Bölüm : Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü

Program : Yüksek Lisans

Dönem : 2004-2005

vazgeç

Gönder

Microsoft FrontPage

3 Internet Explorer

17:15

Ek 22 : Ders - Öğrenci Atanması Arayüzü

Http://localhost - 19 Haziran 2004 Cumartesi 17:50:29 - Microsoft Internet Explorer

Back Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Ayrıntılı Arama İletişim Yardım Ana Sayfa

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifi
- Snav
- Takvim
- Notlam
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Anket
- Ziyaret 1
- Duyuru
- Sanal Sınıf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Öğrenciler 13 öğrenci.

Program	No.	Ad Soyad	Ders	Giriş Tarihi
2003 YL bahar	16783456780	Birsen ERDOĞAN	2	12.01.2003
2003 YL bahar	13809056781	Burak DURGUNSU		12.01.2003
2003 YL bahar	11898756789	Fırat Bayram BAKIR		12.01.2003
2003 YL bahar	17924656787	Gamze ÇAYUŞÖLÜ		12.01.2003
2003 YL bahar	11343456789	Gülin Begüm ÜNAL		12.01.2003
2003 YL bahar	16942567892	Levent ERTÜRK	3	12.01.2003
2003 YL bahar	12790432159	Yusuf OKUR		12.01.2003
2003 YL bahar	16031675687	Özgül AKMAN		12.01.2003
2003 YL bahar	11343467828	Pınar ÖZDEMİR		12.01.2003
2003 YL bahar	12780563434	Şeref ERKANLI		12.01.2003

Grup : 20

Duyuru

... Son bir hafta içerisinde neticesi belli olan sınav bulunmamaktadır...

Anket

Web üzerinden Yulkeç Usans programı başarılı sonuçlar verebilir mi?

Evet verebilir
 Hayır veremez
 Fikrim Yok
 Zaman içerisinde başan olabilir

Oyla 19.09.2003

Start

2 Microsoft Of... SQL Server Ent... tezuel - Micro... Microsoft Front... 2 Internet E... 17:30

Ek 23 : Ders - Öğretim Üyesi/Öğretim Elemanı Atanması Arayüzü

Http://localhost - 19 Haziran 2004 Cumartesi 17:33:57 - Microsoft Internet Explorer

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

2003 YL bahar 27 ders

Gönder nitelik seçiniz! Öğrt.Üyesi Öğrt.Elemanı

Ders	Öğrt.Üyesi	Öğrt.Elemanı
<input type="checkbox"/> KUT 640 Yönetim		
<input checked="" type="checkbox"/> KUT 623 Üniversite Kütüphaneleri	Prof. İrfan ÇAKIN	Esin OĞUZ
<input checked="" type="checkbox"/> KUT 662 Uygarlık sürecinde Bil...	Prof. Gülbün BAYDUR	İrem SOYDAL
<input type="checkbox"/> KUT 625 Tıp Kütüphaneleri		
<input type="checkbox"/> KUT 627 Tıbbi Dokümantasyon		
<input type="checkbox"/> KUT 610 Sistem Analizi		
<input type="checkbox"/> KUT 624 Özel Kütüphaneler		
<input checked="" type="checkbox"/> KUT 622 Okul Kütüphaneleri	Doç. İnci ÖNAL	Umut AL
<input checked="" type="checkbox"/> KUT 690 Nadir Eserler	Doç. Mehmet Emin KÜÇÜ	Coşkun POLAT
<input type="checkbox"/> KUT 604 Müraçat Servisi ve Kay...		
<input type="checkbox"/> KUT 609 Kütüphanede Gör-İşit A...		
<input type="checkbox"/> KUT 680 Kütüphanecilikte Son G...		
<input type="checkbox"/> KUT 698 Kütüphanecilik Felsefesi		
<input type="checkbox"/> KUT 631 Kütüphane Binaları		
<input type="checkbox"/> KUT 603 Kataloglama ve Sınıfla...		
<input type="checkbox"/> KUT 653 Karşılaştırmalı Kütüphan...		
<input type="checkbox"/> KUT 643 İşbirliği		
<input checked="" type="checkbox"/> KUT 620 Halk Kütüphaneleri	Doç. Bülent YILMAZ	Esin OĞUZ
<input type="checkbox"/> KUT 695 Grafik Sanatları		
<input checked="" type="checkbox"/> KUT 655 Elektronik Bilgi Kayna...	Prof. Yaşar TONTA	Yurdağül ÜNAL

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifi
- Snay
- Takvim
- Notlar
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Anket 1
- Ziyaret
- Duyuru
- Sanal Sınıf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Duyuru Anket

Nazım ÖZENÇ UÇAK

Ayrıntılı Arama İletişim Yardım Ana Sayfa

Microsoft FrontPage 2003

17:33

Ek 24 : Öğrenci Ders İstek Arayüzü

https://localhost:27 Şubat 2004 Cuma 18:03:43 - Microsoft Internet Explorer

Back Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

2003 YL bahar 7 açılan ders

Gönder

Ders	Dönem	Kredi	Konu	Öğr.Üyesi
<input type="checkbox"/>	2003 YL bahar	3	0	Prof. İrfan ÇAKIN
<input type="checkbox"/>	2003 YL bahar	3	0	Prof. Gülbün BAYDUR
<input checked="" type="checkbox"/>	2003 YL bahar	3	2	Doç. İnci ÖNAL
<input type="checkbox"/>	2003 YL bahar	3	0	Doç. Mehmet Emin KÜÇÜK
<input checked="" type="checkbox"/>	2003 YL bahar	3	0	Doç. Bülent YILMAZ
<input checked="" type="checkbox"/>	2003 YL bahar	3	1	Prof. Yaşar TONTA
<input type="checkbox"/>	2003 YL bahar	3	0	Prof. Ahmet ÇELİK

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifi
- Snar
- Takvim
- Notlam
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Anket
- Ziyaret 1278
- Duyuru
- Sanal Sınıf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Duyuru

2 Duman konserleri başlıyor ayrıntılar...

1 Ayrılık için gezi turları var, rezervasyon için tıklayınız...

Anket

Levent ERTÜRK

nitelik secimizi! Öğrt.Üyesi

Microsoft Fr...
tezuel - Mi...
SQL Server ...
2 Microsoft...
2 Interne...
Adobe Phot...
18:03

Ek 25 : Öğrenci Ders Onayı Arayüzü

Http://localhost - 27 Şubat 2004 Cuma 18:06:50 - Microsoft Internet Explorer

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Program : 2003 YL bahar 5 ders/föjç...onay

Program	No.	Ad Soyad	Ders İstek Tarihi
<input checked="" type="checkbox"/>	KUT 622 Okul Kütüphaneler...	Levent ERTÜRK	3 onaylı
<input type="checkbox"/>	KUT 620 Halk Kütüphaneler...	Levent ERTÜRK	3 01.03.2004
<input checked="" type="checkbox"/>	KUT 655 Elektronik Bilgi ...	Levent ERTÜRK	3 onaylı
<input type="checkbox"/>	KUT 622 Okul Kütüphaneler...	Birsen ERDOĞAN	2 01.03.2004
<input checked="" type="checkbox"/>	KUT 655 Elektronik Bilgi ...	Birsen ERDOĞAN	2 onaylı

Gönder

Duyuru Anket

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarbiha
- Snay
- Takvim
- Notlarm
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Anket
- Ziyaret 3
- Duyuru
- Sanal Sınıf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

2 Microsoft... SQL Server ... tezuel - Mi... Microsoft Fr... 2 Interne... im

18:06

Ek 26 : Ayrıntılı Arama

http://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 09:49:29 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Ayrıntılı Arama İletişim Yardım Ana Sayfa

Bilgi Belge Mezunları
Levent ERTÜRK

Duyuru
... Son bir hafta içerisinde nelicesi belli olan sınav bulunmamaktadır...

Anket
3 Bilgi ve Belge Bölümü kütür ve sanat anabilim dalından

Örnekler
kütüphaneçilik eğitimi
* kütüphaneçilik ve eğitimi kelimelerini ayrı ayrı arar. İki kelimeinde yer aldığı kitap bölümlerini seçer.
"kütüphaneçilik or eğitimi"
* kütüphaneçilik ve eğitimi kelimelerini ayrı ayrı arar. İki kelimededen herhangi birinin yer aldığı kitap bölümlerini seçer.
"kütüphaneçilik eğitimi"
* kütüphaneçilik ve eğitimi kelimelerini birlikte, blok olarak yalın arar.
"kütüphaneçilik eğitimi"
* kütüphaneçilik ve eğitimi kelimelerini birlikte, blok olarak ek almış olarak arar.
"kütüphaneçilik and not eğitimi"
* kütüphaneçilik ve eğitimi kelimelerini ayrı ayrı arar. İki kelimededen "kütüphaneçilik" kelimesinin yer aldığı, "eğitimi" kelimesinin yer almadığı kitap bölümlerini seçer.
"kütüphaneçilik near eğitimi"
* kütüphaneçilik ve eğitimi kelimelerini ayrı ayrı arar. İki kelimenin ayrı veya beraber geçtiği paragrafları seçer.

Metin içi Kelime Sorgulama
Metinler içerisinde aramak istediğimiz kelime veya kelime gruplarını yazınız, sorgu yerini seçiniz.

"scorm paketi"
KÜKSEK İSAMS tez

Ara

Sonuç görüntüleme:
 Uzun (özet seçeneğildi)
 Kısa (sadece yayın ismi)

Görüntülenecek eşleşme sayısı:
 En iyi 10 eşleşme
 En iyi 20 eşleşme
 En iyi 50 eşleşme
 Tüm eşleşmeler

Akademik
 Program
 Ders
 Ödev
 Forum
 Tartışma
 Sınav
 Takvim
 Notlarım
 Öğretim Üyesi
 Öğrenci

Araçlar
 Mesaj 3
 Ziyaret 1291
 Anket
 Sanal Smf
 Duyuru
 Öneri
 Rapor
 Kütüphane
 Kimlik

tez2180604.d...
 http://bilgi2...
 SQL Server E...
 tezuzel - Micr...
 makalara.as...

Start

09:49

Ek 27 : Ayrıntılı Arama İlk Bildirim Sonuçları

http://bilgi22-23 Haziran 2004 Çarşamba 09:50:27 - Microsoft Internet Explorer

Back Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Levent ERTÜRK

Duyuru

... Son bir hafta içerisinde neticesi belli olmayan bir anav bulunmamaktadır...

Anket

Web üzerinden Yükek Lisans programı başarılı sonuçlar verebilir mi?

Evet verebilir

Hayır veremez

Fikrim Yok

Zaman içerisinde bağan olabilir

Oyla

19.09.2003

Yayın Sorgulama Sonuçları

"scorm" sorgulamasına uyan 7 yayın bulundu (1 - 7)

1. Three Objections to Learning Objects

Özet

uzaktan eğitim, öğrenme nesnesi, SCORM, TEKÖN, ÖN, Online Education Using Learning Objects. London: Routledge/Falmer. Three Objections to Learning Objects Norm Friesen (normf@athabasca.ca) Athabasca University April 13, 2003 Friesen, N. (2004) Three Objections to Learning Objects. In McGreal, R. (Ed. Online Educatio

Yayını Aç

2. Öğrenme Nesnesi Tarihiyesi

Özet

uzaktan eğitim, öğrenme nesnesi, SCORM, TEKÖN, ÖN, öğrenme Nesnesi Tarihiyesi Öğretici ders yazılarında ders içeriklerinin, aktarılabilecek olan kavramlar şeklinde, kendi içinde anlamlı en küçük dilimlere ayrılması ve öğrencilerin bu kavramlar arasında kolayca geçişler yapabilmelerinin sağlanması, sık

Yayını Aç

3. Öğrenim Nesnelere Giriş

Özet

uzaktan eğitim, öğrenme nesnesi, SCORM, TEKÖN, ÖN, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl 2003, Sayı 6 http://www.e-sosder.com/dergi/12CBCoğrmsnl.6.doc. ÖĞRENİM NESNELERİNE GİRİŞ Prof.Dr. Zeynel Cebed Çukurova Üniversitesi Bilgisayar Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi, 011330 Adana zcebeci@cuukurov

Yayını Aç

4. The Evolution of the Learning Content Management System

Özet

uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemi, LMS, http://www.learningcontent.org/NR/exeres/4E32-8080-01EC7AA326DED.htm (22.03.04) http://www.learningcontent.org/NR/exeres/483F4264-8E44-4E32-8080-01FC7AA326DED.htm (22.03.04) The Evolution of the Learning Content Management System By Shelley R. Robbi

Yayını Aç

5. LMS and LCMs: What's the Difference?

Özet

UZAKTAN EĞİTİM, öğrenme yönetim sistemi, LMS, http://www.learningcontent.org/2002/dec2002/greenberq.htm (12.03.04). Kaynak:

Araçlar

Mesaj 3

Ziyaret 1291

Anket

Sanal Smf

Duyuru

Öneri

Rapor

Kitaphane

Kimlik

tezi2180604.d... SQL Server E... tezalet - Mitr... makallara.as...

Start

tezi2180604.d... SQL Server E... tezalet - Mitr... makallara.as...

09:50

Ek 28 : Ayrıntılı Arama Özet Sonuçları

http://bilgi22-23 Haziran 2004 Çarşamba 11:53:35 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tartışma
- Sınav
- Takvim
- Notlarım
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Ziyaret 1292
- Anket
- Sanal Smf
- Duyuru
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Levent ERTÜRK

Duyuru
rezervasyon için tıklayınız...

Anket

web

... iletişim cihazlarına bilgi ve telefon hizmetlerini oluşturmak için, açık lisanslı standartlar geliştirmektedir. Bu hizmetlerin sağlanmasında, Wap, Web ve İnternet'ten yararlanılmıştır. Web'in sağlamış olduğu bilgi alanlarına ulaşabilmek için, Wap en iyi bilinen İnternet teknolojileri üzerine, ...

... hizmetlerini oluşturmak için, açık lisanslı standartlar geliştirmektedir. Bu hizmetlerin sağlanmasında, Wap, Web ve İnternet'ten yararlanılmıştır. Web'in sağlamış olduğu bilgi alanlarına ulaşabilmek için, Wap en iyi bilinen İnternet teknolojileri üzerine, kablosuz iletişim kitlemelerine en iyi ...

... cep telefonları için bir elektronik kurs geliştirmiştir. 'E-business' adı verilen bu kurs, hem mobil uygulamalar için Wap tabanlı olarak ve hem de Web tabanlı olarak geliştirilmiştir. Böylece, kursun içeriğine hem cep telefonları aracılığıyla ve hem de bilgisayar kullanıcıları tarafından ulaşabilmektedir.

... kursun içeriğine hem cep telefonları aracılığıyla ve hem de bilgisayar kullanıcıları tarafından ulaşabilmektedir. Kurs içeriği, kursiyerler tarafından web ve wap tabanlı olmak üzere iki farklı şekilde kullanılabilmektedir. Wap biçimleri, kısa metinler, web'de görüntülenen aynı miktarda bilgiyi görüntüleyebilmek için daha fazla ekran ve web sürümüne göre çok daha fazla başlık ve hiyerarşik menü ...

... Kursa içeriği, kursiyerler tarafından web ve wap tabanlı olmak üzere iki farklı şekilde kullanılabilmektedir. Wap biçimleri, kısa metinler, web'de görüntülenen aynı miktarda bilgiyi görüntüleyebilmek için daha fazla ekran ve web sürümüne göre çok daha fazla başlık ve hiyerarşik menü ...

... şekilde kullanılabilmektedir. Wap biçimleri, kısa metinler, web'de görüntülenen aynı miktarda bilgiyi görüntüleyebilmek için daha fazla ekran ve web sürümüne göre çok daha fazla başlık ve hiyerarşik menü gerektirmektedir. Kurs kapsamında, web içeriğini wap içeriğine ilişkilendirmek için bir rapor ...

Start | tez180604.doc - Microso... | ac - Microsoft Internet E... | http://bilgi22-23 Ha... | 11:53

Ek 29 : Ders İçerik Metadata (SCORM)

```

<?xml version="1.0" ?>
<lom xmlns="http://www.imslobal.org/xsd/imsmd_v1p2" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://ELEKTRONIKITAP.org/xsd/imsmd_v1p2 imsmd_v1p2p2.xsd">
  <general>
    <identifier>asdsadsadas</identifier>
    <catalogentry>
      <catalog>sfdsa</catalog>
      <entry>
        <langstring xml:lang="en">dsfsdf</langstring>
      </entry>
    </catalogentry>
    <language>TR</language>
    <description>
      <langstring xml:lang="TR">dsf</langstring>
    </description>
    <keyword>
      <langstring xml:lang="TR">sdf</langstring>
    </keyword>
    <coverage>
      <langstring xml:lang="TR">sdf</langstring>
    </coverage>
    <structure>
      <source>
        <langstring xml:lang="TR">LOMv1.0</langstring>
      </source>
      <value>
        <langstring xml:lang="x-none">sdfs</langstring>
      </value>
    </structure>
    <aggregationlevel>
      <source>
        <langstring xml:lang="TR">LOMv1.0</langstring>
      </source>
      <value>
        <langstring xml:lang="x-none">4</langstring>
      </value>
    </aggregationlevel>
  </general>
</lom>

```

Ek 30 : Öğrenci Program Dersleri Arayüzü

Http://localhost - 27 Şubat 2004 Cuma 18:21:45 - Microsoft Internet Explorer

Back Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Levent ERTURK

Bilgi Belge

Duyuru

Anket

nitelik seçinizi!

Ders	Dönem	Kredi	Konu	Öğr. Üyesi	
KUT 622 Okul Kütüphaneleri	2003 YL bahar	3	0	2	Doç. İnci ÜNAL
KUT 620 Halk Kütüphaneleri	2003 YL bahar	3	0	1	Doç. Bülent YILMAZ
KUT 655 Elektronik Bilgi kaynakları...	2003 YL bahar	3	12	2	Prof. Yaşar TONTA

2003 YL bahar 3 ders

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifi
- Smav
- Takvim
- Notlar
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Anket
- Ziyaret 1279
- Duyuru
- Sanal Sınıf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Microsoft FrontPage 2.0 Interne...

18:21

Ek 31 : Dersin Ağaç Yapısı Arayüzü

The screenshot displays a web browser window with the URL [http://localhost:2750/bat-2004/Cuma 18:27:47 - Microsoft Internet Explorer](http://localhost:2750/bat-2004/Cuma%2018:27:47-Microsoft%20Internet%20Explorer). The page title is "Hacettepe Üniversitesi" and the main heading is "Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı".

The interface includes a navigation menu on the left with the following items: Akademik, Program, Ders, Ödev, Forum, Tartışma, Sınav, Takvim, Notlarım, Öğretim Üyesi, and Öğrenci. The main content area is titled "dersler" and contains a search bar and a list of courses under the heading "KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları ve Bilgi Hizmetleri".

The course list includes the following items:

- Takvim
- Ders Notu
- KUT 655.1. Kütüphaneler, İnternet ve Elektronik Bilgi Yönetimi
- KUT 655.2. Elektronik Bilgi Kaynakları
- KUT 655.3. Bilgi Keşfetme ve Erişim Araçları
- KUT 655.4. Elektronik Bilgi Hizmetleri
- KUT 655.5. Elektronik Derme Geliştirme
- KUT 655.6. İşbirliği
- KUT 655.7. Elektronik Bilgi Kaynaklarının Düzenlenmesi
- KUT 655.8. Ekonomik Sorunlar
- KUT 655.9. Telif Hakları
- KUT 655.10. Arşivleme
- KUT 655.11. Alt yapı ve Dijital Kütüphaneler
- KUT 655.12. Dijital İmza ve Dijital Filigran
- Ödev
- Arama motorlarının değerlendirilmesi
- Elektronik Bilgi Kaynakları
- Sınav
- KUT 655-SINAV1
- KUT 655-SINAV2
- KUT 655-SINAV3
- KUT 655-SINAV4
- Forum
- Yeni Gerçe...
- Dijital İm...
- Kaynakça ...
- Merhaba ...
- Tartışma

At the bottom of the page, there is a "Araçlar" (Tools) section with the following items:

- Mesaj: 3
- Anket
- Ziyaret: 1279
- Duyuru
- Sanal Sınıf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

The browser's address bar shows the URL [http://localhost:2750/bat-2004/Cuma 18:27:47 - Microsoft Internet Explorer](http://localhost:2750/bat-2004/Cuma%2018:27:47-Microsoft%20Internet%20Explorer). The system tray at the bottom right shows the time as 18:27 and the date as 27.05.2004.

Ek 32 : Ders İçerik Arayüzü

https://localhost - 27 Şubat 2004 Cuma 18:30:00 - Microsoft Internet Explorer

Back Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Ayınbâh Arama İletişim Yardım Ana Sayfa

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları ve Bilgi Hizmetleri canlı ders yayını

KUT 655.7 Elektronik Bilgi Kaynaklarının Düzenlenmesi

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifi
- Snay
- Takvim
- Notlar
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesa 3
- Anket
- Ziyaret 1279
- Duyuru
- Sanal Smf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Levent ERTÜRK

Levent ERTÜRK

Tetiklik Sayısı: 4

Tetiklik Süresi: 00:22. saniye

En Son Tetiklik: 14.06.2004 12:27

Elektronik bilgi kaynaklarının keşfi, tanımlanması, düzenlenmesi ve bu kaynaklara erişim son derece kapsamlı bir konu. Elektronik bilgi kaynaklarını tanımlamak için kullanılan farklı çeşitli metadatta sistemleri, bir metadatta sisteminden diğerine çevirme gemaları ("crosswalks"), bu sistemlerin birlikte çalışabilmesi (interoperability), metadatta harmanlama protokolleri, metadatta sistemleriyle bağlantı yönetim sistemleri, numaralandırma sistemleri ve entellektüel mülkiyet hakları arasındaki ilişkiler konuyla ilgili olarak kısaca değineceğiz hususlardan bazılarıdır.

"Veri hakkında veri" anlamına gelen "metadatta" kavramı çeşitli disiplinler tarafından o kadar değişik anlamlarda kullanılıyor ki, Clifford Lynch'in bir makalesinde de işaret edildiği gibi, artık nerdeyse anlamını yitirmeye başladı. Kütüphanecilik literatüründe "metadatta" terimi esas bilgi kaynağı hakkında bilgi veren katalog ya da dizin bilgisi anlamına gelmektedir. Metadatta bir bakıma asıl bilgi kaynağını temsil eden, gerektiğinde asıl bilgi kaynağı yerine geçen (surrogate) kayıt demektir. Bilgisayar literatüründe "metadatta", "üst veri", "özmetabellik" biçiminde kullanılmaktadır.

Basılı kaynaklar için metadatta hemen hemen tamamen entellektüel çabayla oluşturulmaktadır. Kütüphanelere gelen kaynaklar kataloglanmakta (tanımlayıcı kataloglama - konu kataloglaması) ve sınıflandırılmaktadır. Daha sonra bu bilgiler makinece okunabilir kataloglama (MARC) formatına aktarılmaktadır. Aynı şeyi arşiv ve müze matzemeleri için de söylemek mümkündür. Arşiv belgeleri de çoğunlukla set olarak kataloglanmakta ve "bulma araçları" (finding aids) yaratılmaktadır. Geleneksel bilgi kaynakları için çoğu zaman esas bilgi kaynağı ile metadatta bilgisi birbirinden ayırılır. Kullanıcılar esas bilgi kaynağı hakkında bilgi edinmek ya da ona erişmek için katalog bilgisinden yararlanmaktadır. Elektronik kaynaklar için ise durum biraz farklıdır. Çoğu zaman elektronik kaynaklar için metadatta bilgisi yazarın kendisi tarafından yaratılmakta (HTML belgelerindeki metaetacıları düşünün) ve çoğu zaman esas bilgi kaynağıyla birlikte bulunmaktadır. Ya da metadatta bilgisi SGML ya da HTML işaretleme (mark-up) dilleri kullanılarak yapasal olarak hazırlanmış belgelerden otomatik olarak oluşturulmaktadır. (MARC da bir işaretleme dilidir.) Metadatta taglerinin nasıl yaratılacağına bilmeyen kiriseler, metadatta editörleri ya da metadatta yaratıcıları aracılığıyla bu bilgileri hazırladıkları web belgelerine kolayca

3 Microsoft... SQL Server... tezuesel - Mi... Microsoft Fr... http://foca... im

18:30

Ek 33 : Ders İzlenme/Tetkik Durumu Arayüzü

http://bilgi22-23 Haziran 2004 Çarşamba 11:40:48 - Microsoft Internet Explorer

Back Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları...> 12 konu nitelik seciniz!

Konu	Tarih	Tetkik	Süre	En Yakın
Dijital İmza ve Dijital Filigran	04.06.2004	53	03:27	17.06.2004 15:32
Alt yapı ve Dijital Kütüphaneler	31.05.2004			
Arşivleme	27.05.2004			
Telif Hakları	19.05.2004	1	00:00	12.06.2004 16:42
Ekonomik Sorunlar	10.05.2004	3	00:15	16.06.2004 10:21
Elektronik Bilgi Kaynaklarının Düzeyi...	02.05.2004	4	00:18	17.06.2004 11:31
İşbirliği	26.04.2004	2	00:00	17.06.2004 15:33
Elektronik Derme Geliştirme	22.04.2004	6	00:25	17.06.2004 15:33
Elektronik Bilgi Hizmetleri	11.04.2004	1	00:00	12.06.2004 16:51
Bilgi Keşfetme ve Erişim Araçları	27.03.2004	1	00:00	12.06.2004 17:05
Elektronik Bilgi Kaynakları	19.03.2004			
Kütüphaneler, İnternet ve Elektronik...	12.03.2004			

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifi
- Sınav
- Notlar
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Ziyaret 1292
- Anket
- Sanal Sınıf
- Duyuru
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Duyuru

... Son bir hafta içerisinde nelicesi belli olan sınav bulunmamaktadır...

3 Bilgi ve Belge Bölümü kültür ve sanat...

Anket

Levent ERTÜRK

Ayrıntılı Arama İletişim Yardım Ana Sayfa

Start tez180604.doc - Microso... ac - Microsoft Internet E... http://bilgi22-23 Ha...

11:40

Ek 34 : Sanal Sınıf Uygulaması

Http://bilgi22 - 26 Haziran 2004 Cumartesi 15:11:34 - Microsoft Internet Explorer

Back Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Yükseköğretimde Sanal Sınıfların İnteraktif Kullanımı

Levent ERTÜRK

Duyuru
Etkinliklerimiz için ayrıntılı programlarımıza ayrıntılı olarak bakabilirsiniz...

2 Duman
konserleri başlıyor ayrıntılar...

1 Ayrıntı
için

Anket
Web üzerinden Yükleme Lisans programı başarılı sonuçlar verebilir mi?
 Evet verebilir
 Hayır veremez
 Fikrim Yok
 Zaman içerisinde başan olabilir
Oyla 19.09.2003

Sanal Sınıf

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları ve Bilgi Hizmetleri
KUT 655.12 Dijital İmza ve Dijital Filigran

Yaşar Tonta Levent Ertürk Ufuk Çoban

Name

Araçlar
 Mesaj 3
 Ziyaret 1294
 Anket
 Sanal Sınıf
 Duyuru
 Öneri
 Rapor
 Kütüphane
 Kimlik

Start tez180604.doc - Microso... SQL Server Enterprise M... http://bilgi22 - 26 Ha... tezuse1 - Microsoft Visu... jm 15:11

Ek 35 : Ders Akademik Takvimi Arayüzü

https://localhost - 27 Şubat 2004 Cuma 18:40:24 - Microsoft Internet Explorer

Back Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Ayrıntılı Arama İletişim Yardım Ana Sayfa

Bilgi Belge Mezunları

Levent ERTÜRK

Duyuru

⚠ ... Son bir hafta içerisinde nelicesi belli olan sınav bulunmamaktadır...

3 Bilgi ve Belge Bölümü kültür ve sanat etkinliklerinden yararlanın

Anket

Web üzerinden Yüklek Lisans programı başarılı sonuçlar verebilir mi?

Evet verebilir
 Hayır veremez
 Fikrim Yok
 Zaman içerisinde başan olabilir

Oyla 19.09.2003

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları ve Bilgi Hizmetleri Takvimi

Nisan		Mayıs 2004							Haziran	
Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar				
26	27	28	29	30	1	2				
3	4	5	6	7	8	9				
10	11	12	13	14	15	16				
17	18	19	20	21	22	23				
24	25	26	27	28	29	30				
31	1	2	3	4	5	6				

Ders Ödev Sınav Mesaj Gelen Mesaj Giden

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifi
- Sınav
- Takvim
- Notlar
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Anket
- Ziyaret 1279
- Duyuru
- Sanal Sınıf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Start

3 Microsoft... SQL Server... tezuzel - Mi... Microsoft Fr... http://foca... im

Adobe Phot... TR 18:40

Ek 36 : Sınav Oluşturma ve Atama Arayüzü

https://localhost:27 Şubat 2004 Cuma 18:43:13 - Microsoft Internet Explorer

Back Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Yeni Sınav nitelik seçinizi!

İsmi	Dönem	Soru	Süre	Tarih	Sonuçlar
KUT 655-SINAV4	2003 YL bahar	0	4	23.06.2004	09:30
KUT 655-SINAV3	2003 YL bahar	2	5	27.04.2004	09:30
KUT 655-SINAV2	2003 YL bahar	7	15	24.05.2004	09:30
KUT 655-SINAV1	2003 YL bahar	2	5	01.05.2004	09:30

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları...> 4 sınav

Yeni Sınav nitelik seçinizi!

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları ve Bilgi Hizmetleri Sınavı

Kodu : KUT 655-SINAV7

Tarihi : 15 Nisan 2004 Perşembe

Süre : 3 dakika

vazgeç kaydet

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifi
- Sınav
- Takvim
- Notlar
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Anket
- Ziyaret 708
- Duyuru
- Sanal Sınıf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Duyuru

Anket

18:43

Ek 37 : Çoktan Seçmeli Soru Tipi Oluşturma ve Düzenleme Arayüzü

https://localhost - 27 Şubat 2004 Cuma 18:46:06 - Microsoft Internet Explorer

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

https://localhost - yeni soru - Microsoft Internet Explorer

Elektronik Bilgi Kaynakları ve Bilg...>

Konu: Kütüphaneler, Intern

Aşağıdakilerden hangisi anketin görüşmeye (mülakat) karşı avantajlarından biridir?

yanıt oranlarının artması

güvenliliğın artması

iyi anlaşılmayan soruların açıklanabilmesi

"bilmiyorum"/"yanıt yok" gibi yanıtların daha az olması

hiçbiri

vazgeç Puan: 10 Zorluk Derecesi: 1 Sınav: deneme sorusu kaydet

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifiına
- Sınav
- Takvim
- Notların
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Anket
- Ziyaret 708
- Duyuru
- Sanal Sınıf
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Duyuru

aynıtlar...

1 Ayvalık için gezi turları var, rezervasyon tıklayınız...

Anket

Yaslar TDNTA

18:46

Adobe Phot...

2. Interne...

Microsoft Fr...

tezuel - Mi...

SQL Server ...

3 Microsof...

Start

Ek 38 : Sınav Soru Bankası Arayüzü

Yüksel Lisans
İnterette

Yasar TDNTA

Duyuru

... Son bir hafta içerisinde neticesi belli olan sınav bulunmamaktadır...

Anket

nitelik seçinizi!

Yeni Soru

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları... 25 soru

Sorular

10 puan KUT 655-SINAVYZ 1

Biyoloji ve onun alt alanları olan botanik ve zooloji bibliyografik kontrol açısından karşılaştırılabilir

doğru

136. Kütüphaneler, İnternet ve Elektronik Bil...

10 puan KUT 655-SINAVYZ 2

Bir araştırma başlangıcında gereksinim duyulan, konuyla ilgili çalışma ve araştırmaların sonuçlarını veren bilgi

işletim bilgisidir

yönetim bilgisidir

destek bilgisidir

güncel bilgisidir

hepsi

139. Eşitliği

10 puan KUT 655-SINAVY3 1

Araştırma raporlarında aşağıdaki ilkelere hangilerine uyulmalıdır?

yalnızlık

mantığa uygunluk

denge

bir örneklilik

Akademik

Program

Ders

Ödev

Forum

Tarifi

Sınav

Takvim

Notlarım

Öğretim Üyesi

Öğrenci

Araçlar

Mesaj 3

Anket

Ziyaret 708

Duyuru

Sanal Sınıf

Öneri

Rapor

Kütüphane

Kimlik

dersler

ara

Ayrıntılı Arama

İletişim

Yardım

Ana Sayfa

http://localhost - 27 Şubat 2004 Cuma 18:53:33 - Microsoft Internet Explorer

Back

Search

Favorites

Media

Start

Microsoft Office Word

http://localhost - 27 ...

Adobe Photoshop

18:53

Ek 39 : Sınav Öğrenci Girişi Arayüzü

http://bilgi22 - 20 Haziran 2004 Pazar 20:56:51 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Levent ERTÜRK

Duyuru
... Son bir hafta içerisinde nelceci belli olan sınav bulunmaktadır...

3 Bilgi ve Belge Bölümü Kültür ve Sanat etkinliklerinden

Anket

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları...> 4 sınav

İsmi	Dönem	Soru	Süre	Tarih	Sonuçlar
KUT 655-SINAV4	2003 YL bahar	0	4	23.06.2004 09:30	
KUT 655-SINAV3	2003 YL bahar	2	5	27.04.2004 09:30	
KUT 655-SINAV2	2003 YL bahar	7	15	24.05.2004 09:30	
KUT 655-SINAV1	2003 YL bahar	2	5	01.05.2004 09:30	

nitelik seçinizi

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tartışma
- Sınav
- Takvim
- Notlarım
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Ziyaret 1282
- Anket
- Sanal Sınıf
- Duyuru
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Start ac - Microsoft Internet E... http://bilgi22 - 20 Ha... tezi180604.doc - Microso...

20:56

Ek 40 : Sınav Uygulama Arayüzü

Http://bilgi22-23 Haziran 2004 Çarşamba 21:04:54 - Microsoft Internet Explorer

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Akademik
Program
Ders
Ödev
Forum
Tartışma
Sınav
Taleim
Notlarım
Öğretim Üyesi
Diğrenci

Araçlar

Sınav Süresi :
4 dk.
Kalan Süre :
0:03:32

Levent ERTÜRK

0:03:31

KUT 655-SINAV4
6 soru 100 puan başarılar...

1. Bilgi arama davranışlarını etkileyen unsurlar hangi gruplar altında toplanabilir

30 puan

47

10 puan

4. Bir araştırma başlangıcında gereksinim duyulan, konuyla ilgili çalışma ve araştırmaların sonuçlarını veren bilgi

C bir örneklik
C hepsi
C işletim bilgisidir
C yönetim bilgisidir
C destek bilgisidir
C güncel bilgisidir
C hepsi

130

10 puan

5. Aşağıdakilerden hangisi anketin görüşmeye (mülakat) karşı avantajlarından bındır?

C yanıt oranlarının artması
C güvenin artması
C iyi anlaşılmayan soruların açıklanabilmesi
C "bilmiyorum"/"yanıt yok" gibi yanıtların daha az olması
C hiçbir

Kutuphaneler, İnternet ve Elektronik Bilgi Yönetimi 62

100 puan

Ek 41 : Sınav Sonuç İlk Bildirim Arayüzü

http://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 07:58:19 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Bilgi Belge Mezunları
Levent ERTÜRK

Sınav Zamanı : 23.06.2004 07:55
Sınav Süresi : 4 dk.
Soru Sayısı : 4
Doğru : 2
Puan : 50

KUT 655-SINAV4
Levent ERTÜRK , sınavı tamamladınız, değerlendirmeniz bu bölümde yardımdan itibaren yayınlanacak ayrıca öğretim üyesi tarafından mesaj olarak size aktarılacaktır...

1. Aşağıdakilerden hangisi anketin görüşmeye (mülakat) karşı avantajlarından biridir?
 yant oranlarının artması
[Kütüphaneler, İnternet ve Elektronik Bilgi Yönetimi...](#) 62

2. Bir araştırma başlangıcında gereksinim duyulan, konuyla ilgili çalışma ve araştırmaların sonuçlarını veren bilgi
 destek bilgisidir
[İşbirliği...](#) 130

3. Kullanıcı araştırmalarında nasıl yaklaşımlar vardır ?
 Geleneksel kütüphanelerde bir kitap ya da dergiye sahip olmak bu bilgi kaynağındaki bilgi içerdiğine en az bir kullanıcı tarafından erişilmesini garantilemektedir. Kütüphane kaynağına sahip değilse o zaman kullanıcılar kaynağı başka yerde aramak durumundadırlar. Öysaki ağ aracılığıyla erişilebilen (networked) bilgi kaynaklarında durum farklıdır. Bu tür kaynaklara Web aracılığıyla erişim sağlamak bu kaynakları kendi kütüphanenizde buldurmanız kadar değerlidir.
[Ekonomik Sorunlar...](#) 143

4. Bilgi arama davranışlarını etkileyen unsurlar hangi gruplar latında toplanabilir
 Firmalar bilgi ya da bilgi kullanım lisansı satmak için aboneliğe dayalı ekonomik modellerden daha belirsiz modellere yönelmektedir. Sahip olmak yerine erişim sağlamak yaklaşımına ek olarak elektronik derme yönetiminde yararlanılabilecek başka yaklaşımlar da vardır. Görüşüğün kadar öde (pay-per-view), işlem basma fiyatlandırma (transaction-based pricing), bireysel ve

Akademik
 Program
 Ders
 Ödev
 Forum
 Tarfışma
 Sınav
 Takrım
 Notdarm
 Öğretim Üyesi
 Öğrenci

Araçlar
 Mesaj 3
 Ziyaret 1284
 Anket
 Sanal Sınıf
 Duyuru
 Öneri
 Rapor
 Kütüphane
 Kimlik

Start tez180604.doc - ... ac - Microsoft Int... http://bilgi22 - ... dermege2 - Micr... bonta_yidersleri SQL Server Enter... 07:58

Ek 42 : Sınav Sonuç Bildirim Arayüzü

The screenshot shows the Hacettepe University exam result reporting interface. The main window displays a question about information search behaviors and a student's answer. A pop-up window displays the student's score and a list of other students with their scores.

Question: 1. Bilgi arama davranışlarını etkileyen unsurlar hangi gruplar altında toplanabilir? Firmalar bilgi ya da bilgi kullanım lisansı satmak 😊 hatalı düzenlenmeliydi

Answer: Kutüphaneler, İnternet ve Elektronik Bil...

Score: Not : 20 Soru Puanı : 30

Değerlendirme: hatalı düzenlenmeliydi

Table:

Öğrenci	Soru	Test	Doğru	Puan	Tarih	Sınav Belgesi
Levent ERTÜRK	6	4	2	20	23.06.2004 07:57	

Ek 43 : Deneme Testi - Öğrenci Ders/Konu Seçimi Arayüzü

https://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 08:06:43 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Sınavlar 4 ders

Ders	Dönem	Deneme Sınav	nitelik seçiniz!
KUT 640 Yönetim	2003 YL güz	1	28.11.2004 09:30
KUT 622 Okul Kütüphaneleri	2003 YL bahar	0	
KUT 620 Halk Kütüphaneleri	2003 YL bahar	0	
KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları...	2003 YL bahar	4	27.11.2003 09:30

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifişma
- Sınav
- Takvim
- Not Därm
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Ziyaret 1284
- Anket
- Sanal Sınıf
- Duyuru
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Bilgi Belge Mezurları

Levent ERTÜRK

Duyuru

bulunmamaktadır...

3 Bilgi ve Belge Bëlimü kültür ve sanat etkinliklerinden yararlanmı.....ayrım için tıklayınız...

Anket

Web üzerinden Yükek Lisans programı başanlı sonuçlar verebilir mi?

Evet verabilir

Hayır veremez

Fikrim Yok

Zaman içerisinde başlan olabilir

Oylar 19.09.2003

Elektronik Bilgi Kaynakları ve Bilgi Hizmetleri

Konular: 12

- 1. Kütüphaneler, İnternet ve Elektronik Bilgi Yönetimi
- 2. Elektronik Bilgi Kaynakları
- 3. Bilgi Keşfetme ve Erişim Araçları
- 4. Elektronik Bilgi Hizmetleri
- 5. Elektronik Derme Geliştirme
- 6. İşbirliğı
- 7. Elektronik Bilgi Kaynaklarının Düzenlenmesi

Start tez180604 d... ac - Microsof... http://bilgi22... dermegeiz... http://bilgi... tonta_yldersleri SQL Server E... 08:06

Ek 44 : Deneme Testi Uygulama (Zamanlı) Arayüzü

http://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 08:09:58 - Microsoft Internet Explorer

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler [] ara

Levent ERTÜRK

Sınav Süresi :
1 dk.
Kalan Süre :
0:00:49

Deneme Testi

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları ve B...>>

Soru Sayısı: 8

1. Türkiye'de her üç polisten birinin "Bazı kadınlar tecavüz edilmedi hak ediyor," cümlesine tamamen ya da kısmen katıldıkları saptanmıştır. Bu araştırmada veriler hangi ölçekte toplanmış olabilir?

sınıflama
 sıralama
 eşit aralıklı
 oranlı
 hiçbirisi

Kütüphaneler, İnternet ve Elektronik Bilgi Yönetimi...

2. Araştırma önerisinde aşağıdaki kısımlardan hangisi bulunmaz?

problem
 hipotez
 literatür taraması
 yöntem
 bulgular

Kütüphaneler, İnternet ve Elektronik Bilgi Yönetimi...

3. Bir araştırmada ULAKBİM'e gelen toplam 137.000 belge sağlama isteğinin üçte birinin 168 dergiden, ikinci üçte birinin 499 dergiden, son üçte birinin de 4854 dergiden sağlandığı gözlemlenmiştir. Bu veriler aşağıdaki dağılımlardan hangisine uygunluk göstermektedir?

Bradford
 Lotka
 Leinaker

Araçlar

Mesaj 3
Ziyaret 1284
Anket
Sanal Sınıf
Duyuru
Öneri
Rapor
Kütüphane
Kimlik

Start | tez180604.doc - ... | ac - Microsoft Int... | http://bilgi22 - ... | dermegel2 - Micr... | bonta_yildersleri | SQL Server Enter... | 08:09

Ek 45 : Deneme Testi Sonuçları Arayüzü

http://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 08:13:06 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifişma
- Sınav
- Takvim
- Notdurum
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Ziyaret 1284
- Anket
- Sanal Sınıf
- Duyuru
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları ve B...>>

Levent ERTÜRK , testi geçemediniz, lütfen bir kez daha tetkik ediniz...

Soru Sayısı: 8 Doğru : 3 Yanlış : 5 Puan : 38

Deneme Testi

1. Türkiye'de her üç polisten birinin "Bazı kadınlar tecavüz edilmeyle hak ediyor," cümlesine tamamen ya da kısmen katıldıkları saptanmıştır. Bu araştırmada veriler hangi ölçekle toplanmış olabilir?

C sınıflama

C sıralama

C Kütüphaneler, İnternet ve Elektronik Bilgi Yönetimi...

59

2. Araştırma önerisinde aşağıdaki kısımlardan hangisi bulunmaz?

C hipotez

C bulgular

C Kütüphaneler, İnternet ve Elektronik Bilgi Yönetimi...

57

3. Bir araştırmada ULAKBİM'e gelen toplam 137.000 belge sağlama isteğinin üçte birinin 168 dergiden, ikinci üçte birinin 499 dergiden, son üçte birinin de 4854 dergiden sağlandığı gözlemlenmiştir. Bu veriler aşağıdaki dağılımlardan hangisine uygunluk göstermektedir?

C Bradford

C Kütüphaneler, İnternet ve Elektronik Bilgi Yönetimi...

53

4. Son sınavda öğrencilerin notlarının normal dağılım gösterdiği, tüm öğrencilerin (N = 120) not ortalamasının 56, standart sapmasının 12 olduğu gözlemlenmiştir. Öğrencilerin yaklaşık yüzde kaçının notu 44 ile 68 arasındadır?

C %34

C %95

Sınav Zamanı : 23.06.2004 08:13

Sınav Süresi : 1 dk.

Soru Sayısı : 8

Doğru : 3

Puan : 38

Levent ERTÜRK

Ana Sayfa Yardım İletişim Arama

SQL Server Enter...

dermegel2 - Micr...

http://bilgi22 - ...

ac - Microsoft Int...

tez180604.doc - ...

Start

08:13

Ek 46 : Ödev Atanması Arayüzü

https://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 08:16:38 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Yazar İONIA Ana Sayfa Yardım İletişim

Duyuru

... Son bir hafta içerisinde neticesi belli olan sınav

Anket

Web üzerinden Yüklek Lisans programını başarılı sonuçlar verebilir mi?

Evet verilebilir
 Hayır veremez
 Fikrim Yok
 Zaman içerisinde başlanabilir

07/18 19.09.2003

Ödev

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları...>> 2 ödev

Ödev	Dönem	Bilgi Teslim Değ.	Tarih
Elektronik Bilgi Kaynakları	2003 YL bahar	1	26.05.2004 17:00
Arama motorlarının değerlendirilmesi	2003 YL bahar	1	31.05.2004 17:00

[Yeni Ödev](#) [Bilgi Teslim Değ.](#) [nitelik seçtiniz!](#)

Elektronik Bilgi Kaynakları

Arama motorlarının değerlendirilmesi

http://bilgi22 - ödev - Microsoft Internet Explorer

Ödev : Dönem Sonu

Teslim Tarihi : 25 Haziran 2004 Cuma

Bilgi :

Geçme notuna etkisi: 40 puan; Son teslim tarihi: 6 Ocak 2003 09:00

Bu ödevi iki şekilde yapabilirsiniz:

1. Derste işlediğimiz konulardan birisini ya da bir konunun ilgilendiğiniz bir yönünü seçerek bu konu/sorun hakkında bir makale/rapor hazırlıyorsunuz. Dönem ödevi olarak hazırlayacağınız bu makale/raporda literatürde yer alan ilgili çalışmalar özetlenmeli sorun ayrıntılı olarak tartışılmalıdır. Rapor bilimsel bir dille kaleme alınmalıdır. Raporunda diğer kaynaklardan yapılacak alıntılar kurallara uygun olarak verilmelidir. (Bu konuda araştırma yöntemleriyle ilgili ders kitaplarından yararlanabilirsiniz: Turabian, White & Strunk, Karasar, Kaptan, Ataöv, Tütengil, vd.) Raporun uzunluğu 10-15 sayfa (çift aralıklı) civarında olmalıdır.

Araçlar

Mesaj 3
Ziyaret 710
Anket
Sanal Sınıf
Duyuru
Öneri
Rapor
Kütüphane
Kimlik

Start tez180604.doc - Microso... http://bilgi22 - 23 Hazira... http://bilgi22 - ödev ... SQL Server Enterprise M...

08:18

Ek 47 : Öğrenci Ödev Teslimi Arayüzü

https://bilgi22 - 23 Mayıs 2004 Pazar 08:22:49 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Levent ERTÜRK

Bilgi Belge Mez

Duyuru
ölen snav bulunmamaktadır...

3 Bilgi ve Belge Bölümü kültür ve sanat etkinliklerinden yararlanın.....ayrım için tıklayınız...

Anket

nitelik seciniz!

KUT 655 Elektronik Bilgi Kaynakları...> 2 ödev

Ödev	Dönem	Bilgi Teslim Değ.	Tarih
Elektronik Bilgi Kaynakları	2003 YL bahar		26.05.2004 17:00
Arama motorlarının değerlendirilmesi	2003 YL bahar		31.05.2004 17:00

nitelik seciniz!

Konu Araştırma motorlarının değerlendirilmesi

Son Teslim 31 Mayıs 2004 Pazartesi

ödev C:\Documents and Settings\Admni Browse...

Notlar Hocam, ilk bölümü bitirdim gönderiyorum, anc

vazgeç gönder

Aradıklar

Mesaj	3
Ziyaret	1286
Anket	
Sanal Sınıf	
Duyuru	
Öneri	
Rapor	
Kütüphane	
Kimlik	

Start tez180604.doc - Microso... http://bilgi22 - 23 Mayıs ... http://bilgi22 - ödev ... SQL Server Enterprise M... 08:22

Ek 48 : Ödev Değerlendirmesi Toplu Sonuçlar Arayüzü

https://bilgi22 - 23 Mayıs 2004 Pazar 08:22:49 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Bilgi Belge Mez
Levent ERTÜRK

Ayrıntılı Arama İletişim Yardım Ana Sayfa

Elektronik Bilgi Kaynakları ödevi 2 öğc.

Program	No.	Ad Soyad	Ödev	Not Değ.	Teslim Tarihi
2003 YL bahar	16942567892	Levent ERTÜRK		67	29.04.2004 23:58:41
2003 YL bahar	16783456780	Birsen ERDOĞAN			

Program seçiniz!

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifişma
- Sinav
- Takvim
- Not Daram
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Ziyaret 1286
- Anket
- Sanal Sınıf
- Duyuru
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Start | tez180604.doc - Microso... | http://bilgi22 - 23 Mayıs ... | http://bilgi22 - odev ... | SQL Server Enterprise M... | 08:22

Ek 49 : Forum Ana ve Ders Konuları Arayüzü

http://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 08:31:39 - Microsoft Internet Explorer

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Akademik Program

Forum 10 ana konu nitelik seçiniz! En Son Yanıt

Ana Konu	İçerik	Konu	Yanıt	En Son Yanıt
Üniversite	Hacettepe il...>	0	0	
Uzaktan Eğitim	mesafe, zama...>	1	0	23.06.2004 08:31
Türkiye	ülkemizde olanlar	0	0	
Teknik Sorunlar	problemleri bildirin	0	0	
Site Gelişimi	yolunda gidiyor mu	0	0	
Dünya	dünyada meyd...>	0	0	
Diğer ne varsa	güzellik ve ...>	0	0	
Dersler	programın in...>	28	0	02.06.2004 01:04
Bilgi ve Belge	bölümümüz ay...>	0	0	
Ankara	şehrimizin gü...>	1	0	31.05.2004 13:52

Forum 27 ders nitelik seçiniz!

Kod	Ders	Konu	Yanıt	En Son Yanıt
KUT 622	Okul Kütüphaneleri	0	0	
KUT 624	Özel Kütüphaneler	0	0	
KUT 610	Sistem Analizi	0	0	
KUT 655	Elektronik Bilgi Kaynakla...>	4	3	02.06.2004 01:04
KUT 604	Müracat Servisi ve Kaynak...>	0	0	
KUT 620	Halk Kütüphaneleri	0	0	
KUT 640	Yönetim	0	0	
KUT 662	Uygarlık Sürecinde Bilgi ...>	0	0	
KUT 664	Bibliyografik Tanımlama P...>	0	0	
KUT 666	Bilgi Teknolojisi Yönetim...>	0	0	

Grup : 10

Duyuru: ... Son bir hafta içerisinde neticesi belli olan sınav bulunmamaktadır...

Anket: Web üzerinden Yülkek Lisans programını başarılı sonuçlar verebilir mi? Evet verabilir Hayır veremez Fikrim Yok Zaman içerisinde başarı olabilir **Oylar** 19.09.2003

Ek 50 : Forum Yanitlar Arayüzü

http://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 08:41:35 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media Downloads

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Yüksek Lisans
İnternette
Levent ERTÜRK

Duyuru
1. Ayvalık için gezi turları var, rezervasyon için tıklayınız...

Anket
Web üzerinden Yüksek Lisans programını başanlı sonuçlar verebilir mi?
Evet verilir
Hayır veremez
Fikrim Yok
Zaman içerisinde başlanabilir

19.09.2003

nitelik seçtinizi

Yantı Gönder

dijital imza yanıt

Levent ERTÜRK
19.09.2003

6
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

7
Dijital İmza Nedir? Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

8
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

9
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

10
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

11
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

12
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

13
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

14
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

15
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

16
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

17
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

18
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

19
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

20
Dijital İmza Nedir? İletişim ortamında güvenli iletişim sağlamak için dijital imza kullanılır. Dijital imza, gönderilen belgenin orijinal olduğunu ve değiştirilmediğini gösterir.

Araçlar

Mesaj 3
Ziyaret 1288
Anket
Sanal Sınıf
Duyuru
Öneri
Rapor
Kütüphane
Kimlik

Start tez180604.doc - Microso... tez040604.doc - Microso... http://bilgi22 - 23 Ha... SQL Server Enterprise M... 08:41

Ek 51 : Tartışma Ana ve Ders Konuları Arayüzü

http://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 08:47:20 - Microsoft Internet Explorer

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Levent ERTÜRK

Duyuru

Anket

... Son bir hafta içerisinde nelicesi belli olan ...

Tartışma - Chat 10 ana konu

Ana Konu	İçerik	Konu	Aktif	En Son İşlem
Üniversite	Hacettepe il...>>	4	▲	17.06.2004 17:49
Uzaktan Eğitim	mesafe, zama...>>	0		
Türkiye	ülkemizde olanlar	0		
Teknik Sorunlar	problemleri bildirin	1	▲	23.06.2004 08:46
Site Gelişimi	yolunda gidiyor mu	0		
Dünya	dünyada meyd...>>	0		
Diğer ne varsa	güzelik ve ...>>	0		
Dersler	programın in...>>	28	▲	18.06.2004 23:46
Bilgi ve Belge	bilgümüz ay...>>	1	▲	17.06.2004 17:49
Ankara	şehrimizin gü...>>	1	▲	17.06.2004 16:16

Tartış-Chat 27 ana konu

Kod	Ders	Konu	Aktif	En Son İşlem
KUT 698	Kütüphanecilik Felsefesi	1		
KUT 695	Grafik Sanatları	1	▲	17.06.2004 18:08
KUT 692	Arşiv	0		
KUT 690	Nadir Eserler	0		
KUT 680	Kütüphanecilikte Son Gelişme...>>	1	▲	31.05.2004 21:21
KUT 666	Bilgi Teknolojisi Yönetimi	1	▲	17.06.2004 15:37
KUT 664	Bibliyografik Tanımlama Prensi...>>	0		
KUT 662	Uygurlık Sürecinde Bilgi Merke...>>	1	▲	31.05.2004 13:56
KUT 659	Bilgi Arama Davranışları	0		
KUT 657	Bilgi Hizmetlerinde Toplam Kal...>>	0		

nitelik seçiniz!

Grup : 10

Ek 52 : Tartışma Konu Oturumu Arayüzü

http://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 08:54:10 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Levent ERTÜRK
Derme Geliştirme

Levent ERTÜRK
işlem: 1
giriş: 08:53:58

Derme Geliştirme 2 işlem

Levent ERTÜRK giriş yaptı
08:54:01

Levent ERTÜRK
"Derme geliştirme" daha çok elektronik bilgi kaynaklarının saptanması, değerlendirilmesi, sağlanması ve gerekli hizmetlerin verilmesiyle ilgilidir.
08:53:58 2583

nitelik seçiniz!

Font - Ölçüt - Renk - gönder

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tartışma
- Sınav
- Talim
- Not Därm
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Ziyaret 1288
- Anket
- Sanal Sınıf
- Duyuru
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Levent ERTÜRK
Ana Sayfa Yardım İletişim Ayrıntılı Arama

tez180604.doc - ... tez040604.doc - ... http://bilgi22 - ... dermegele2 - Micr... SQL Server Ente... tomta_yidersleri

Start tez180604.doc - ... tez040604.doc - ... http://bilgi22 - ... dermegele2 - Micr... SQL Server Ente... tomta_yidersleri 08:54

Ek 53 : Gelen ve Giden Mesaj Arayüzü

http://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 09:05:11 - Microsoft Internet Explorer

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Akademik
Program
Ders

Gönderen: LeventErtiirk
Gözetim: nitelik seçiniz!

Konu	Kime	Tarih	Gözetim	Yanıt
hocama	7503	14.06.2004 10:11		
erme geliştirme	size özel	27.05.2004 22:34		

Size Özel

Araçlar

- Mesaj: 3
- Ziyaret: 711
- Anket
- Sanal Sınıf
- Duyuru
- Özet
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Giden Mesaj

Konu	Alacak	Gözetim	Yanıt	Son İşlem
derme hk.	Yaşar TONTA	0	0	23.06.2004 09:03

Okunmadı

Duyuru

... Son bir hafta içerisinde nelicesi belli olan sınav bulunmamaktadır...

3 Bilgi ve Belge Bölümü kültür ve sanat etkinliklerinden

Anket

Web üzerinden Yüklek Lisans programı başarılı sonuçlar verebilir mi?

Evet verebilir

Hayır veremez

Fikrim Yok

Zaman içerisinde başan olabilir

Oyla

19.09.2003

http://bilgi22 - 23 ...

SQL Server Enterprise...

tonka_yildersleri

09:05

Ek 54 : Mesaj Yanıt Arayüzü

https://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 09:11:02 - Microsoft Internet Explorer

Back Forward Stop Search Favorites Media

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Yasar-TONTA

Bilgi Belge Mezunları

Duyuru
1. Ayrıntılı için gezi turları var, rezervasyon için tıklayınız...

Anket
Web üzerinden Yükek Lisans programını başarılı sonuçlar verebilir mi?
 Evet verilebilir
 Hayır veremez
 Fikrim Yok
 Zaman içerisinde başan olabilir
Oylar 19.05.2003

nitelik seçinizi

derme geliştirme 0 yanıt **yanıt gönder** **nitelik seçinizi**

Levent ERTÜRK
Kütüphanelerarası işbirliği literatürde en fazla tartışılan konulardan birisi. 1900'lerin başından itibaren kütüphanelerarası ödünç verme, ortaklaşa derme geliştirme, ortaklaşa kataloglama, belge sağlama vb. gibi alanlarda kurumsal, ulusal hatta uluslararası düzeylerde başarılı işbirliği projeleri gerçekleştirildi.
27.05.2004 22:34

Yasar-TONTA

İşbirliğinin temelinde, kuşkusuz, kullanıcılara daha ekonomik olarak daha iyi hizmet verme anlayışı yatıyor. Çerrek elektronik ortamdaki bilgi kaynaklarının artışı, gerek depolama ve iletim teknolojilerinin bilgi merkezleri tarafından daha ucuza edinilebilmesi elektronik bilgi kaynaklarının paylaşımını kolaylaştırdı. Hatta "ölçek ekonomisi" vb. nedenlerle işbirliğini bir zorunluluk haline getirdi.

Araçlar
 Mesaj 3
 Ziyaret 1289
 Anket
 Sanal Sınıf
 Duyuru
 Öneri
 Rapor
 Kütüphane
 Kimlik

SQL_Server E...
 http://bilgi...
 dermegeci - Mi...
 http://bilgi22...
 tez040604.d...
 tez180604.d...

Start

Ek 55 : Anket ve Sonuçları Arayüzü

http://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 09:15:18 - Microsoft Internet Explorer

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler

Akademik

- Program
- Ders
- Ödev
- Forum
- Tarifişma
- Sınav
- Takvim
- Not Dürm
- Öğretim Üyesi
- Öğrenci

Araçlar

- Mesaj 3
- Ziyaret 1289
- Anket
- Sanal Sınıf
- Duyuru
- Öneri
- Rapor
- Kütüphane
- Kimlik

Duyuru

2 Duman konserleri başlıyor ayrıntılar...

1 Ayrılık için gezi turları var, rezervasyon için tıklayınız...

Anket

Web üzerinden Yülkek Lisans programı başarılı sonuçlar verebilir mi?

Evet katılıyorum...

Fikrim Yok...

Hayır katılmıyorum...

Üzerine tez bile yaz...

Anket Sonuçları

Web üzerinden Yülkek Lisans programı başarılı sonuçlar verebilir mi?

9,83%
23,70%
19,08%
47,40%

Evet katılıyorum 82 kişi
Hayır katılmıyorum 41 kişi
Fikrim Yok 33 kişi
Üzerine tez bile yazılabilir 17 kişi
Toplam 173 kişi
Anket başlangıcı 19 Eylül 2003 Cuma
önceki anket sonuçları

Öyle 19.09.2003

Start | tez180604.doc - ... | tez2040604.doc - ... | http://bilgi22 - ... | dermegeci - Micros... | SQL Server Enter... | tonka_yldersleri | 09:15

Ek 56 : Ziyaret Arayüzü

http://bilgi22 - 23 Haziran 2004 Çarşamba 09:16:49 - Microsoft Internet Explorer

Yüksek Lisans
İnternette

Yazar TONITA

Duyuru

... Son bir hafta içerisinde neticesi belli olan anav bulunmamaktadır...

Anket

Hacettepe Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

dersler ara

Ayrımlı Arama İletişim Yardım Ana Sayfa

Ziyaret 712 giris tüm ziyaretler nitelik seçiniz!

Ay	İp Adres	Ziy.Top.	En Son
Haziran 2004	127.0.0.1	60	27.06.2004 20:01
Mayıs 2004	127.0.0.1	448	31.05.2004 21:12
Nisan 2004	127.0.0.1	179	30.04.2004 13:17
Mart 2004	127.0.0.1	22	05.03.2004 11:12
Şubat 2004	127.0.0.1	3	27.02.2004 18:42

Şubat 2004
Mart 2004
Nisan 2004
Mayıs 2004
Haziran 2004

3
22
179
448
60

Araçlar

Mesaj 3
Ziyaret 1289
Anket
Sanaal Smif
Duyuru
Öneri
Rapor
Kütüphane
Kimlik

Akademik

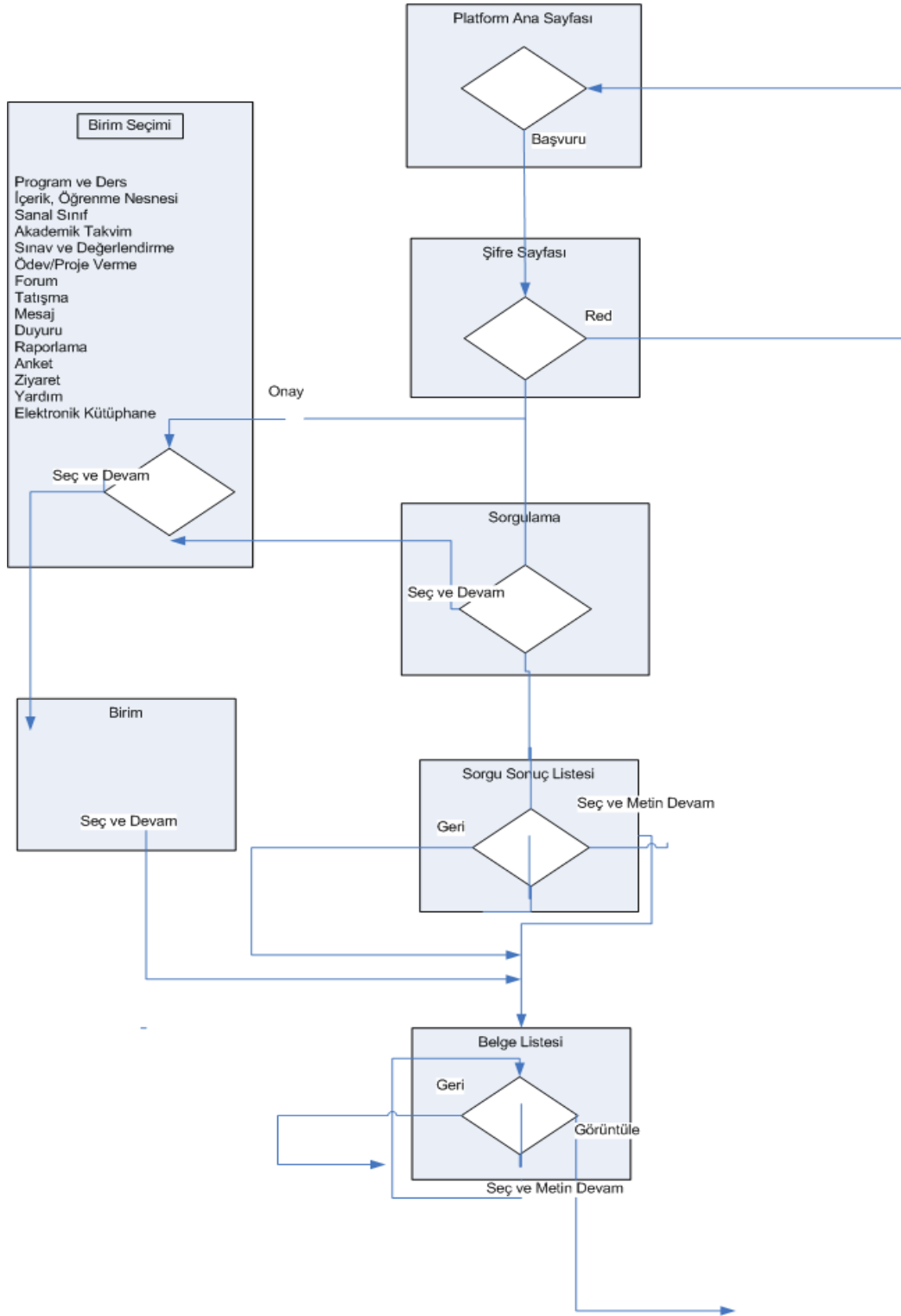
Program
Ders
Ödev
Forum
Tartışma
Sınav
Taleim
Notlarım
Öğretim Üyesi
Öğrenci

Start

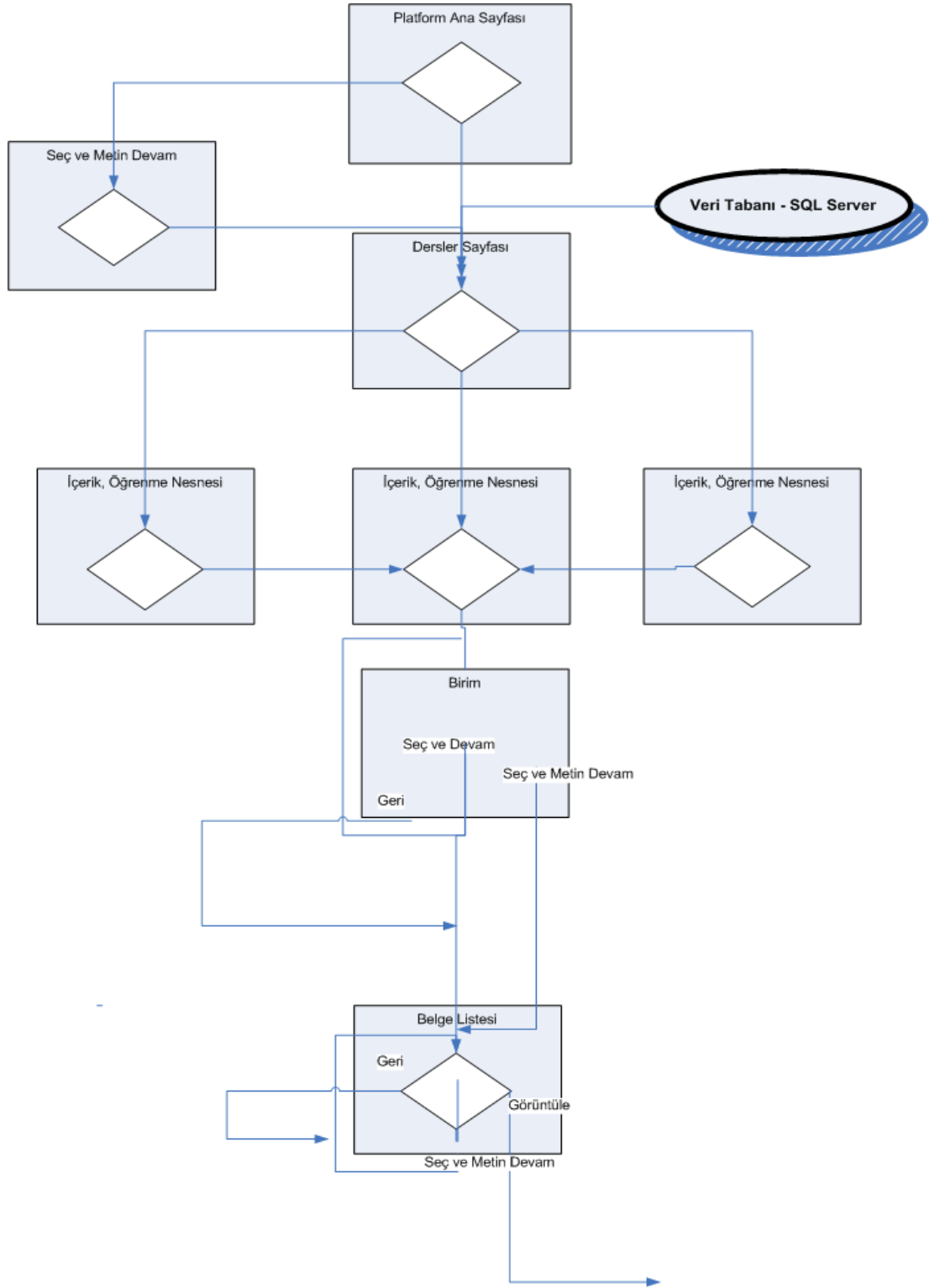
tez180604.doc - ...
tez040604.doc - ...
http://bilgi22 - ...
dermegel - Micros...
SQL_Server Enter...
tonita_yidersleri

09:16

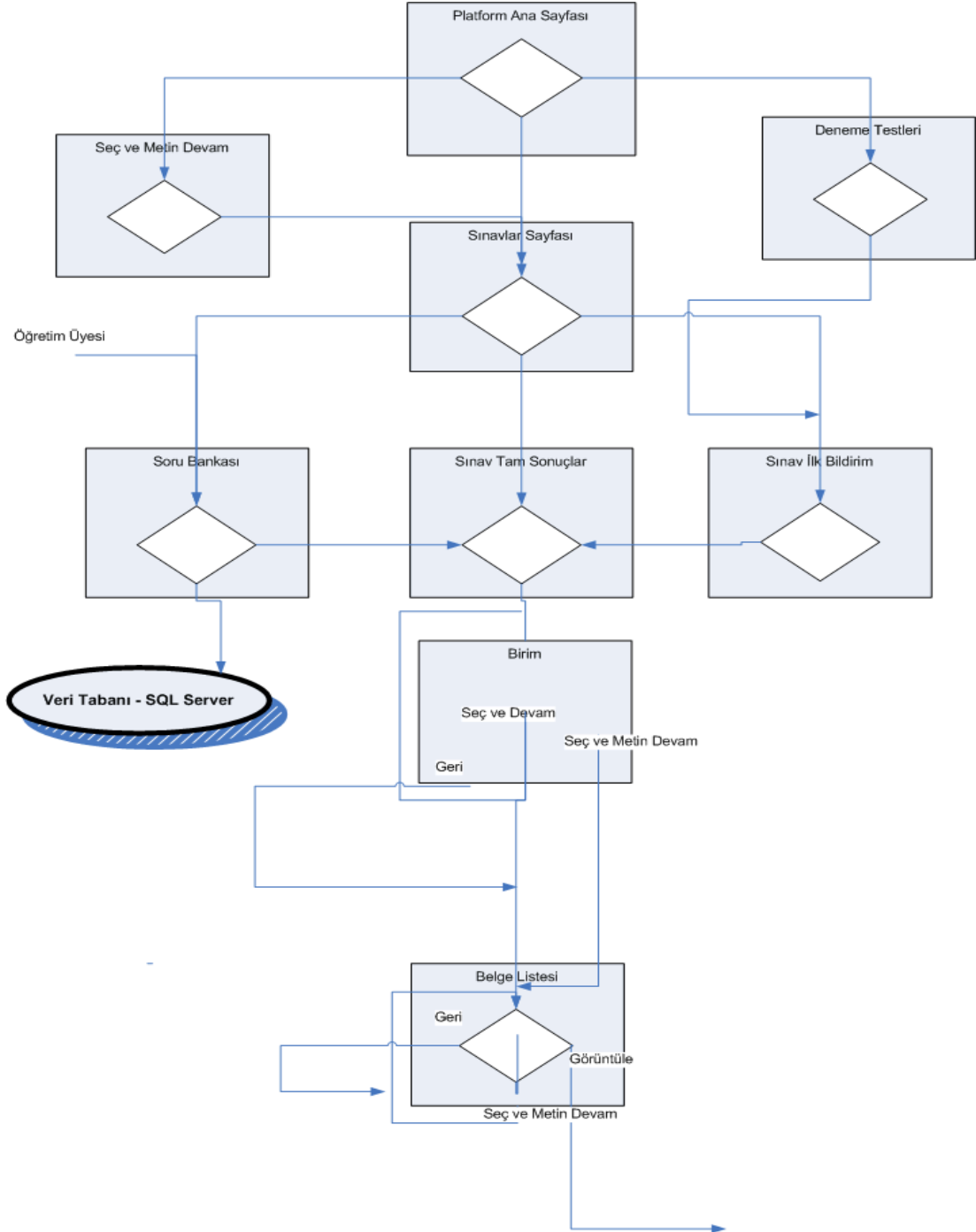
Ek 57 : ÖYS İş Akış Şeması – Giriş/Tüm Birimler



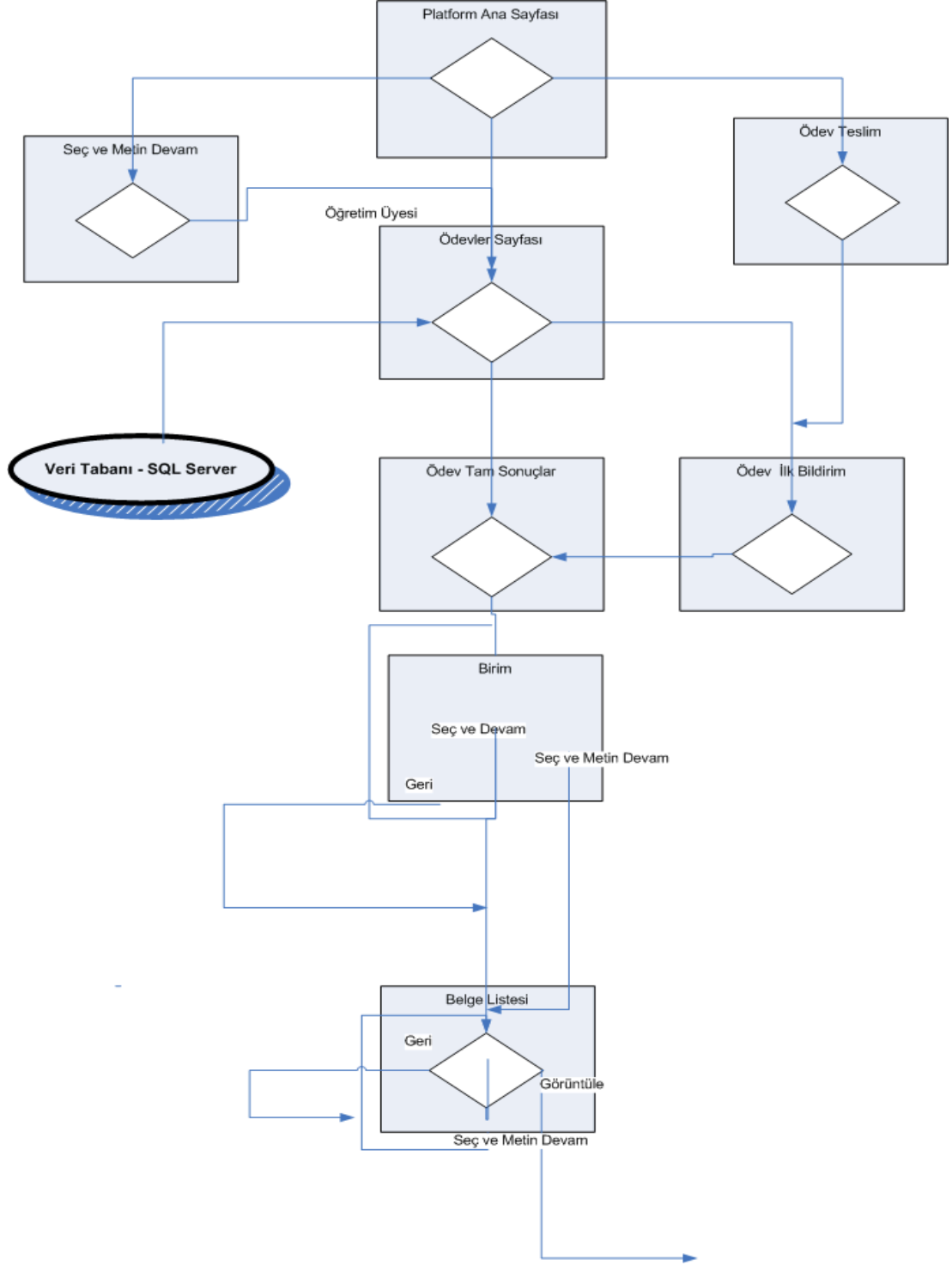
Ek 58 : ÖYS İş Akış Şeması – Ders



Ek 59 : ÖYS İş Akış Şeması - Sınav



Ek 60 : ÖYS İş Akış Şeması - Ödev



Ek 61 : ÖYS İş Akış Şeması – Forum/Tartışma

