



AKADEMİK FAALİYETLERİN TAKİBİNE YÖNELİK WEB TABANLI BİLGİ SİSTEMİ

WEB BASED INFORMATION SYSTEM FOR ACADEMIC ACTIVITIES

İbrahim Baz, İsmail Rakıp Kardeş, Abdurrahman Geymen

Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü,
Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü
41400 Gebze, Kocaeli

ibaz@gyte.edu.tr; ragib@gyte.edu.tr

ÖZET

“Akademik Faaliyetlerin Takibine Yönelik Bilgi Sistemi”, üniversitelerin eğitim öğretim birimleri olan akademik bölümlerin, temel faaliyetlerinin belirli bir otomasyon sistemi dahilinde organize edilmesi için geliştirilmiş olan, web tabanlı bir bilgi sistemi projesidir. Bu proje ile akademik faaliyetlerle ilişkili verilerin toplanması, bilgisayar ortamına aktarılması, depolanması, İnternet üzerinden sorgulanması, analiz edilmesi ve kullanıcılara belge ve raporlar halinde sunulması amaçlanmıştır. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Üniversite Kampüs Bilgi Sistemi projesinin bir parçası olarak tasarlanan “Bölüm Bilgi Sistemi”, üniversite ölçeğindeki konumsal verilerle de ilişkilendirilmiş, böylece sözel verilerle birlikte konumsal analizlerin de yapılmasına imkan sağlamıştır. Etkileşimli web haritaları yardımı ile, görüntüler üzerinde büyütme, küçültme ve kaydırma yapılabilmekte, fiziksel mekanlar sorgulanabilmektedir. Sisteme ait bir diğer grafik öge ise bölüm iç mekanlarına ait panoramik görüntülerdir. Gerçeklik hissi veren, hareketli görüntüler yardımı ile kullanıcı bölümü geziyormuş izlenimine kapılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi sistemi, Coğrafi Bilgi Sistemleri, Akademik, Web, internet

ABSTRACT

“Web Based Information System For Academic Activities” was developed for organizing the main activities of academic departments of the universities. In this project, it was purposed gathering, digitizing, storing, querying analyzing on internet, and presenting to the potential users as documents and reports of the data interested with academic activities. The system was designed as the part of Gebze Institute of Technology Campus Information System and associated spatial data of the university. Therefore, it is possible to analysis non-spatial and spatial data together. The users can zoom, pan and scale of the interactive web maps of the department floors and can query physical areas. Another group of object on interactive maps is viewpoints of the department's rooms. By clicking on the viewpoints, the user almost feels like he is actually walking around the department. This paper addresses about the project and introduce the system.

1.GİRİŞ

“Akademik Faaliyetlerin Takibine Yönelik Bölüm Bilgi Sistemi”, üniversitelerin eğitim öğretim birimleri olan akademik bölümlerin, temel faaliyetlerinin belirli bir otomasyon sistemi dahilinde organize edilmesi için geliştirilmiş olan, web tabanlı bir bilgi sistemi projesidir*. Bu proje ile akademik faaliyetlerle ilişkili verilerin toplanması, bilgisayar ortamına aktarılması,

* “Akademik Faaliyetlerin Takibine Yönelik Web Tabanlı Bölüm Bilgi Sistemi” projesi Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü tarafından desteklenmektedir.

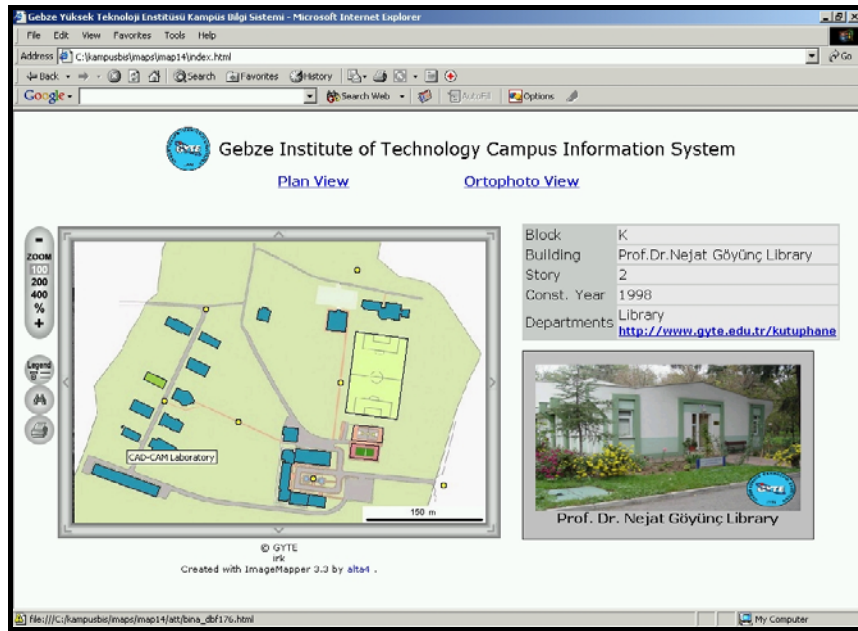


depolanması, internet üzerinden sorgulanması, analiz edilmesi ve kullanıcılara belge ve raporlar halinde sunulması amaçlanmıştır.

ASP teknolojisi kullanılarak geliştirilen sistem, HTML ve Visual Basic Script dilleri ile kodlanan sayfalardan oluşmuştur. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Kampüs Coğrafi Bilgi Sistemi projesinin bir parçası olarak tasarlanan “Bölüm Bilgi Sistemi”, üniversite ölçeğindeki konumsal verilerle de ilişkilendirilmiş, böylece sözel verilerle birlikte konumsal analizlerin de yapılmasına imkan sağlanmıştır.

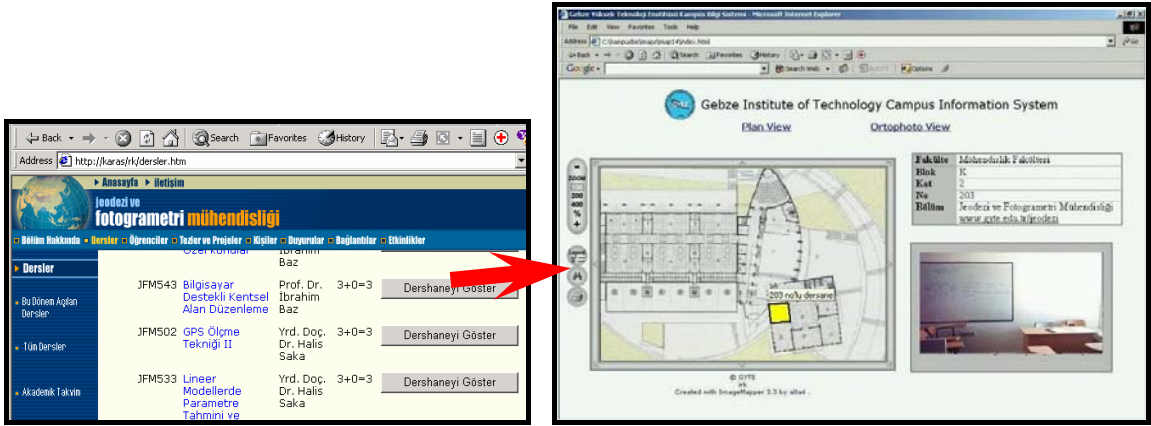
2. KAMPÜS COĞRAFI BİLGİ SİSTEMİ

Yukarıda da bahsedildiği gibi “Bölüm Bilgi Sistemi”, “Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Üniversite Kampüs Coğrafi Bilgi Sistemi” projesinin bir parçası olarak tasarlanmıştır (Şekil 1). ArcView 3.3 platformu üzerinde geliştirilmekte olan Kampüs CBS bünyesinde web üzerinden etkileşimli olarak kampüs haritaları sorgulanabilmekte, GYTE ve birimleri hakkında grafik ve sözel bir çok bilgi edinilebilmektedir. Sistemin web modülüne ait etkileşimli sayfaların ana çatısı, Arcview üzerinde çalışan bir makro olan “HTML ImageMapper” eklentisi yardımı ile oluşturulmuş, ASP (Active Server Pages) teknolojisi ve HTML dilinin farklı imkanları kullanılarak yapılabilirliği daha da artırılmıştır [1].



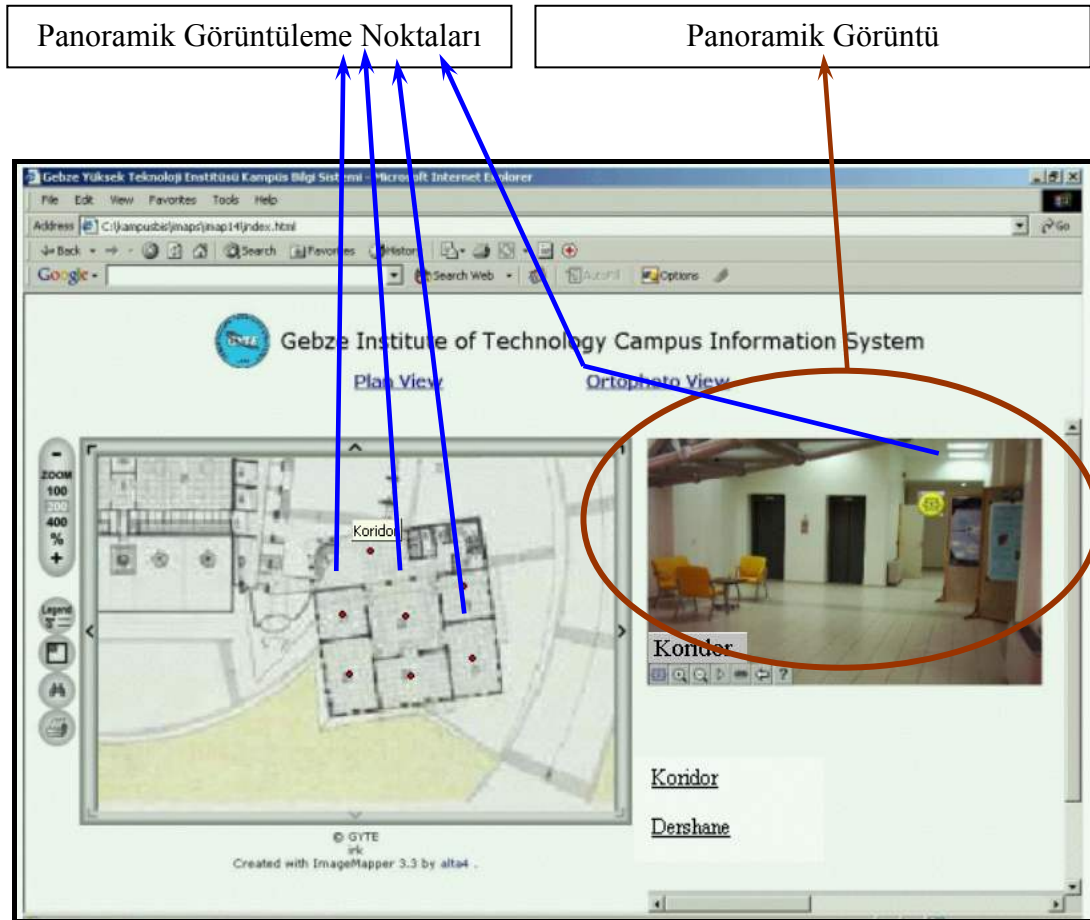
Şekil 1. Kampüs CBS

“Bölüm Bilgi Sistemi” içerisinde konumsal bir takım sorgulamalar yapıldığında Kampüs Bilgi Sistemi ile iletişim kurulmaktadır. Böylece bölüm kat planı ölçeğindeki etkileşimli web haritaları yardımı ile, görüntüler üzerinde büyütme, küçültme ve kaydırma yapılabilmekte, fiziksel mekanlar sorgulanabilmektedir. Bu sayede örneğin dersin hangi sınıfta yapılacağı gibi bir sorgulama ile kullanıcı, sözel bilginin yanı sıra grafik olarak da bilgilendirilmektedir (Şekil 2).



Şekil 2. Dersin yapılacağı sınıfın grafik olarak sorgulanması

Etkileşimli haritalar üzerindeki bir başka nesne grubu ise görüntüleme noktalarıdır (viewpoints). Bölüm içerisindeki karakteristik noktalardan, dersane ve odalardan alınmış kamera çekimleri yardımı ile oluşturulmuş olan görüntülerle bölüm hakkında genel bir fikir edinilebilmektedir. Görüntüleme noktalarına tıkladığında o noktadan çekilmiş, gerçeklik hissi veren, 360° dönen hareketli, panoramik görüntüler izlenebilmektedir (Şekil 3).



Şekil 3. Panoramik Görünüm



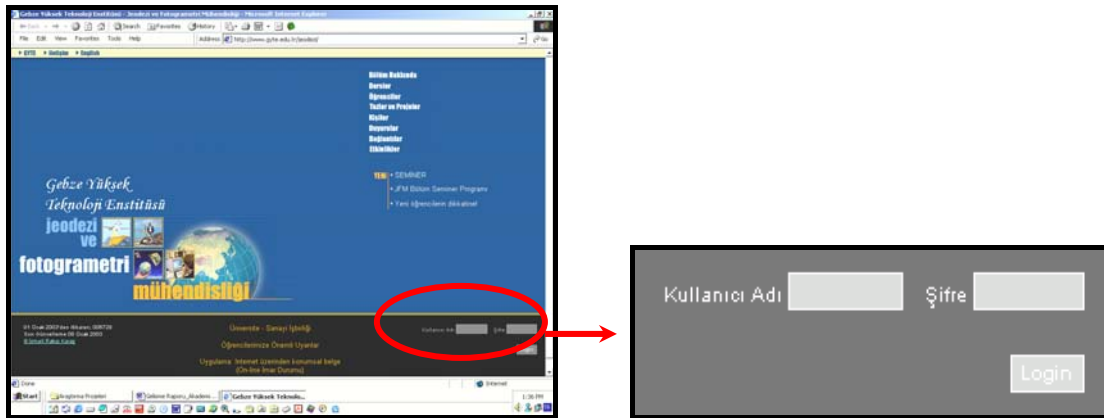
Bu görüntüler üzerinde yapılabilen yaklaşma, uzaklaşma, farklı yönlere hareket ve diğer görüntülere (odalara) geçiş gibi fonksiyonlar yardımı ile kullanıcı adeta oturduğu yerden bölümü geziyormuş izlenimine kapılmaktadır.

3. BÖLÜM BİLGİ SİSTEMİ

“Bölüm Bilgi Sistemi”, bir önceki bölümde açıklanan, Kampüs CBS ile etkileşimli olarak gerçekleştirdiği grafik fonksiyonlarından ayrı olarak, grafik olmayan verileri de organize eder. Grafik olmayan verilerle ilgili olarak oluşturulan sistem tasarımında, ilk aşamada, uygulama alanı olarak seçilen Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği’ne ait bilgiler derlenmiş ve bir veritabanında bir araya getirilmiştir. Söz konusu veritabanı “Öğrenci”, “Öğretim elemanları” ve “Dersler” olmak üzere 3 ana içerikten oluşmaktadır. Öğrencilerle ilgili olarak, numarası, adı soyadı, danışmanı, iletişim bilgileri, kayıt tarihi, bugüne kadar aldığı dersler, Öğretim elemanlarıyla ilgili olarak akademik web sayfası, kişisel bilgileri, iletişim bilgileri ve Derslerle ilgili olarak ise ders kodları, isimleri, sorumluları, kredileri gibi bilgiler veritabanında saklanmaktadır.

Bu ana veritabanı dışında, duyuruların, etkinliklerin, bağlantıların ve bölüm elektronik arşivi kayıtlarının bir arada tutulduğu 4 adet veritabanı da sistemin parçalarıdır. ASP tabanlı bölüm web sitesi sayfaları söz konusu veritabanlarındaki bilgileri okumakta ve internet kullanıcılarına aktarmaktadır. Böylece veritabanında yapılan değişiklikler web sayfalarına da otomatik olarak yansımakta, sitedeki bilgiler her zaman güncel kalmaktadır.

İnternet kullanıcıları tarafından ziyarete açık olan web sayfalarından ayrı olarak, güvenlik sistemiyle giriş yapılan etkileşimli sayfalara, öğretim elemanları, kayıtlı öğrenciler ve sistem yöneticilerinin ulaşması mümkün olmaktadır. Söz konusu kullanıcılar kendilerine tahsis edilen kullanıcı adı ve şifreleri ile bölüm ana sayfasından giriş yaptıklarında karşılırlarına çıkan menüler yardımı ile bir çok işlemi gerçekleştirebilmektedirler (Şekil 4).



Şekil 4. Bölüm ana sayfasından sisteme giriş

3.1. Kullanıcı Grupları

Sistemin kullanıcılarını 4 grupta sınıflandırmak mümkündür. Bunlar; bölüm web sayfalarını ziyaret eden sıradan kullanıcılar (ki www.gyte.edu.tr/jeodezi adresinden bölümümüze ulaşan tüm internet kullanıcılarını kapsar), bölümümüze kayıtlı öğrenciler, bölümümüzde görevli öğretim elemanları ve sistem yöneticileridir. Son 3 gruptaki kullanıcılar, kullanıcı adı ve



şifreleri ile giriş yaparak kendileri için hazırlanmış menüler yardımı ile, yetkileri dahilinde bilgi girişi ve çeşitli sorgulamalar yapabilmektedirler.

3.1.1. Öğrenciler

Bölüme kayıtlı öğrenciler sisteme giriş yaptıktan sonra karşlarına çıkan menü (Şekil 5) vasıtasıyla kişisel bilgilerini güncelleyip, otomatik olarak “ders kayıt formu” yada “tez bildirim formu” doldurabilmektedirler. Bölüme kayıt yaptıran her öğrenciye bilgi sistemindeki kişisel bilgilerini güncellemeleri uyarısı yapılmakta, böylece öğrenci bilgi envanteri oluşturulmaktadır. Şekil 6’da görülen arayüz yardımı ile bilgilerini güncelleyen öğrencilerin, iletişim bilgileri ile mezun olduğu okul ve daha önce aldığı dersler gibi bilgiler veritabanına kaydedilmekte, bu bilgilere ulaşan danışmanları eğitimlerini yönlendirilebilmektedir. Ayrıca öğrenciler bu menüyü kullanarak şifrelerinin de değiştirebilmektedirler.



Şekil 5. Öğrenci Menüsü

Şekil 6. Öğrenci Bilgi Güncelleme formu

Şekil 7. Otomatik ders kayıt formu hazırlama sayfası

Otomatik “Ders Kayıt Formu” doldurma sayfasına girildiğinde o dönem açık olan derslerin bir listesi ekrana gelmekte (Şekil 7), burada seçilecek dersler işaretlendiğinde, açılan yeni sayfada öğrenciye ait “Ders Kayıt Formu” hazır bir halde sunulmaktadır. Öğrenciye ait tüm bilgiler (kimlik, okul no, danışman vs.) zaten veritabanında tutulduğundan, yeniden girişine gerek kalmadan otomatik olarak form hazırlanmaktadır (Şekil 8). Kredi toplamaları ve tarih gibi



bilgiler de sistem tarafından hesaplanıp görüntülenmektedir. Bundan sonra öğrencinin yapması gereken tek şey sayfanın çıktısını alıp danışmanına onaylatmaktan ibaret olmaktadır.

Ders Kodu	Dersin Adı	Haftalık Saat		Dersin Kredisi	Dersin Durumu
		T	U		
1	FM5531 Sayısal Fotogrametri	4	0	4	
2	FM5506 Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uygulamaları	4	0	4	
3	FM5502 Fotogrametriye Giriş	4	0	4	
4	FM5502 GIS Uygulama Tekniği II	4	0	4	
5	FM5561 Mendenlik Eğitimi I	3	0	0	
6	FM5593 Geometri I	0	2	0	
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
TOPLAM		19	2	16	16.12.2003 Öğrencinin İsmi

Şekil 8. Ders Kayıt Formu

G.Y.T.E. MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEZ KONUSU BELİRLEME FORMU

ANABİLİM DALI : Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği
PROGRAMI : Yüksek Lisans
ÖĞRENCİ NO : 98106101
ÖĞR. ADI VE SOYADI : İsmail Fakıp KARAAŞ İMZA:
TEZ DANIŞMANI : Prof. Dr. İbrahim BAY İMZA:
TEZ KONUSU BAŞLIĞI : Coğrafi Bilgi Sistemleri Yürekli İnternet Uygulamaları ve Tezde Çözümler
TEZİN AMACI : Coğrafi Bilgi Sistemleri Yürekli İnternet Uygulamaları ve Tezde Çözümler
FAYDALANILACAK KAYNAKLAR : Coğrafi Bilgi Sistemleri Yürekli İnternet Uygulamaları ve Tezde Çözümler

Şekil 9. Tez Bildirim Formu

Aynı şekilde “Tez Bildirim Formu” da otomatik olarak doldurulup çıktısı alınabilmektedir (Şekil 9).

3.1.2. Öğretim Elemanları

Bölüm personeli sisteme giriş yaptıklarında karşlarına Şekil 10’deki gibi bir menü gelmektedir. Ana menüdeki ilk adımı kullanarak, web sayfalarını ve kişisel bilgilerini güncelleyebilmektedirler. Böylece tüm personel bölüm web sayfalarındaki, kişiler başlığı altındaki kendi web sayfasını, internete ulaşabildikleri her yerden güncelleme şansına sahip olmaktadır (Şekil 11). Bunun dışında bölüm personeline ait iletişim bilgileri bir envantere tutulmuş olmaktadır. Ayrıca bakmakla yükümlü olduğu kimselerin isimleri de bu sayfadan sistem veritabanına kaydedilmektedir. Ana menüdeki “İngilizce Web Sayfasını Güncelle” seçeneği seçildiğinde ise bölüm İngilizce web sitesindeki kişisel sayfanın güncellenmesi mümkün olmaktadır.

Web Sayfasını Güncelle / Şifre Değiştir

Ders Sayfalarını Güncelle

E-posta Gönder

Bölüm Yayınları

Sevki Kağıdı Hazırla

Duyuru Yap

Bağlantı Ekle

Etkinlik Ekle

Öğrenci Bilgileri

Tüm Öğrenciler

Personel Bilgileri

Şekil 10. Personel Menü

Ünvanı : Arş. Gör.

Adı Soyadı : İsmail Fakıp Karaaş

Adres : Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü (Muall)

Telefon : (262) 754 23 60 / 175

Fax : (262) 754 23 88

E-posta 1 : fsp@gyte.edu.tr

E-posta 2 : is@mail.com.tr

Kişisel Sayfa : http://www.gyte.edu.tr/eodezi/iki/

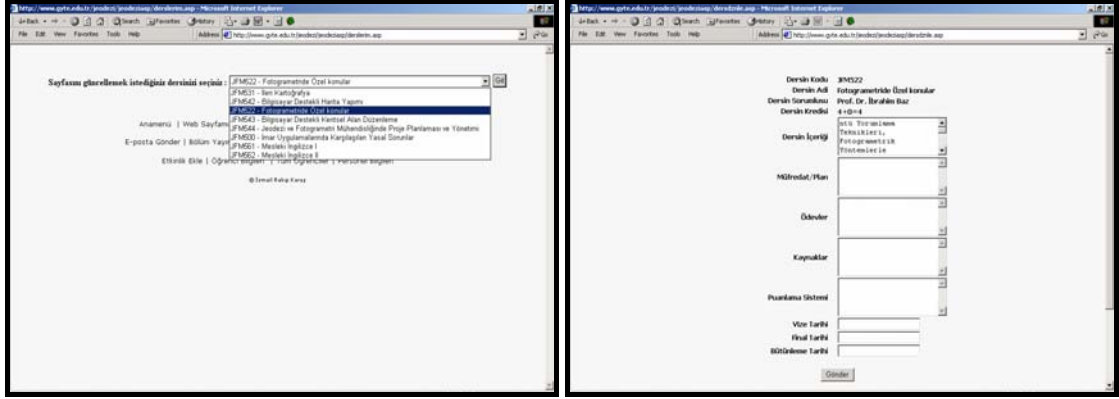
Çalışma Alanları : Coğrafi Bilgi Sistemleri Uygulamaları, CBS’ne Yönelik Yarıllım Geliştirme, Web Tabanlı CBS uygulamaları, Veritabanı Uygulamaları, Bilgisayar Grafikleri, Konumsal Veri Yapıları ve Algoritmaları, Veri Doğrultürücüleri,

Eğitim : Yüksek Lisans : Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği, Temmuz 2001

Şekil 11. Kişisel Bilgilerin Güncellenmesi

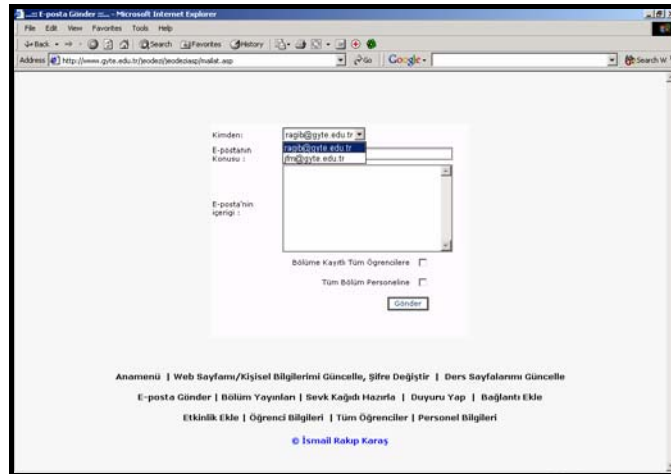


Sisteme giriş yapmış kişi eğer ders veren bir öğretim üyesi ise “Ders Sayfalarını Güncelle” başlığı altındaki linke tıkladığında, sorumlu olduğu derslerin bir listesi karşısına çıkmakta, (Şekil 12) seçtiği dersine ait bilgileri değiştirebilmektedir. Böylece öğretim üyesinin, verdiği dersler hakkındaki bilgileri her zaman güncel tutması, ödevler ve sınav tarihleri gibi bilgileri internete ulaşılabildiği her yerden duyurması mümkün olmaktadır.



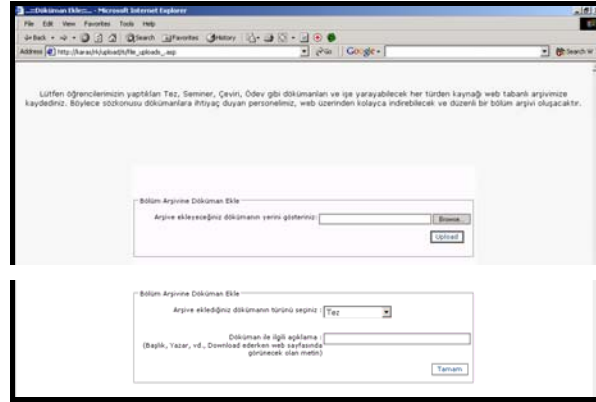
Şekil 12. Ders sayfalarının güncellenmesi

Menüdeki “E-Posta Gönder” seçeneği ile girilen sayfadan tüm personele ve kayıtlı ve mezun tüm öğrencilere otomatik olarak e-posta göndermek mümkün olmaktadır (Şekil 13). Eğer sisteme girmiş olan kişi bir Sistem yöneticisi ise e-postayı kendi adına (kendi mail hesabı ile) gönderebildiği gibi, bölüm adına da gönderebilmektedir.



Şekil 13. Öğrencilere ve/veya öğretim elemanlarına topluca e-posta gönderilmesi

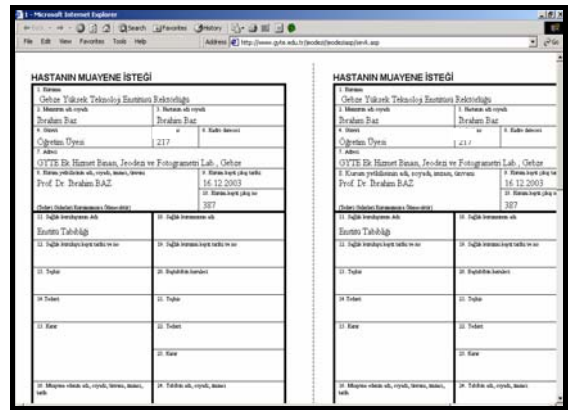
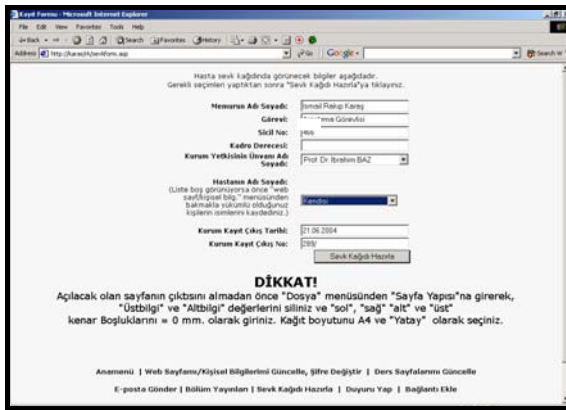
“Bölüm Yayınları” menüsünden ise elektronik bölüm arşivine ulaşmak ve doküman eklemek mümkün olmaktadır (Şekil 14).



Şekil 14. Elektronik Bölüm Arşivine Doküman Eklenmesi

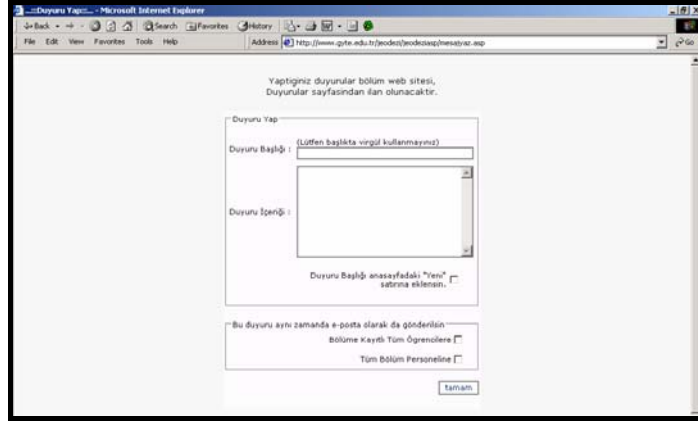
Bölümde yapılmış olan, tez, seminer, çeviri, ödev, makale, bildiri gibi dokümanlar ile işe yarayabilecek her türden kaynak web tabanlı bölüm arşivine kaydedilerek, paylaşımına açılmaktadır. Hazırlanan kullanışlı arayüz sayesinde dokümanlar kategorik olarak sınıflandırılıp kolayca sunucuya aktarılabilir. Böylece ihtiyaç duyacak personel ve öğrencilerin, söz konusu dokümanları web üzerinden kolayca indirebilmeleri ve düzenli bir bölüm arşivi oluşması sağlanmaktadır.

“Sevk Kağıdı Hazırla” sayfasından, öğrenci menüsündeki “Ders Kayıt Formu” doldurma işlemine benzer şekilde otomatik olarak hasta sevk kağıdı hazırlanıp çıktısı alınabilmektedir. Kişi ile ilgili tüm bilgiler ve bakmakla yükümlü olduğu kişilerin listesi zaten veritabanında olduğundan, sadece hasta adının seçilmesi yeterli olmaktadır (Şekil 15).



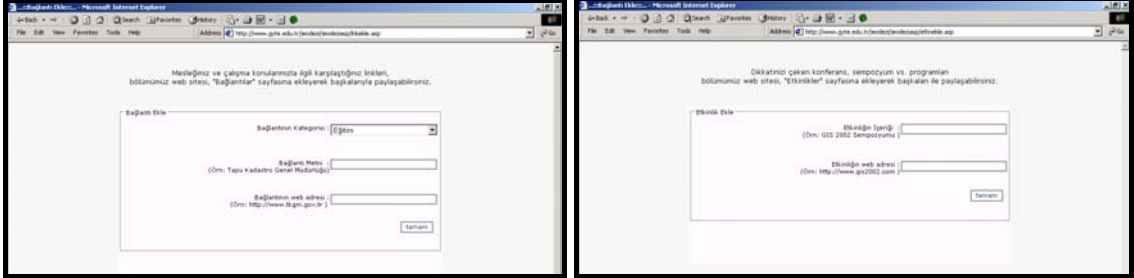
Şekil 15. Otomatik olarak “Hasta Sevk Kağıdı” Hazırlamak

“Duyuru Yap” linki ile bölüm web sitesindeki “Duyurular” sayfasında duyuru yapılması ve duyuru veritabanına kaydedilmesi sağlanmaktadır. İstenirse bu duyurunun bir kopyasının tüm personel ve öğrencilere e-posta olarak da gönderilmesi de mümkündür (Şekil 16).



Şekil 16. Duyuru Yapılması

“Bağlantı Ekle” ve “Etkinlik Ekle” (Şekil 17) menüleri ile, tüm bölüm personeli bölüm web sitesindeki “Bağlantılar” ve ”Etkinlikler” sayfalarına, karşılaştıkları yeni linkleri ekleyebilmektedirler. Bu sayede bölümle ilgili faydalı mesleki ve bilimsel web adresleri web sitemiz ziyaretçilerinin de kullanımına açılmaktadır. Aynı şekilde konferans, sempozyum gibi bilimsel etkinliklerden ziyaretçilerimizin haberdar olması sağlanmaktadır.



Şekil 17. Bölüm web sitesine yeni bağlantı ve yeni etkinlik eklemek

“Öğrenci Bilgileri” ve “Personel Bilgileri” linkleri vasıtası ile çeşitli sorgulamalar yapılabilmekte, personel ve öğrencilere ait kişisel bilgilerle, iletişim bilgilerine ulaşılabilmektedir. Özellikle öğretim üyelerinin öğrenciler ile iletişim kurmak istediklerinde oldukça faydalı olan bu sayfalardan, sorgulanan kişiye otomatik olarak e- posta göndermek de mümkün olabilmektedir (Şekil 18).

Bunun dışında, eğer sorgulamayı yapan kişi bir sistem yöneticisi ise, sorguladığı kişinin şifresini, bir butona basarak otomatik olarak ilgili kişiye gönderebilmektedir. “Tüm Öğrenciler” menüsünden ise kayıtlı, mezun yada kaydı silinmiş tüm öğrencilerin listesi tek bir sayfada listelenmekte, istenen öğrencilere hızlı bir şekilde e-posta göndermek mümkün olmaktadır (Şekil 19).



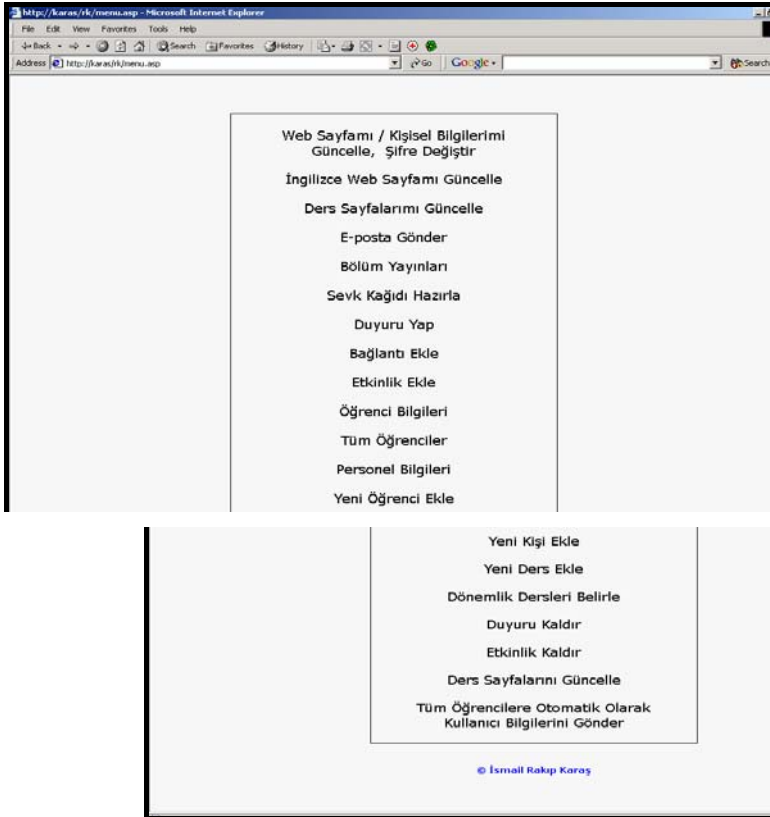
Şekil 18. Öğrenci bilgisi sorgulanması

Numarası	Adı Soyadı	Danışmanı	Ağama	Telefon	E-posta
01096122	Senah Neşay ER	Prof. Dr. İbrahim BİAZ	Der		senay21@mevlut.com.tr
01096113	Güney AYDIN	Yrd. Doç. Dr. Hülya SAKA	Der		g.aydin@mevlut.com.tr
01096100	Abner SÖZÜLÜ	Yrd. Doç. Dr. Sadık KARAGÖZÜ	Der		abner@mevlut.com.tr
01096100	Saracandın Özgür ÖRAL	Yrd. Doç. Dr. Sabahat ERGİN	Der		sozal@mevlut.com.tr
01096111	Devrim SAYILIR	Yrd. Doç. Dr. Sadık KARAGÖZÜ	Der		devrim@mevlut.com.tr
01096104	Ayhanlı SEZİR	Prof. Dr. İbrahim BİAZ	Der		sezir@mevlut.com.tr
01096127	Hilal İsmail YENİÜN	Yrd. Doç. Dr. Hülya SAKA	Der		hilal@mevlut.com.tr
01096126	Sahil İYİNEZÜLÜ	Prof. Dr. İbrahim BİAZ	Der		seyhan@mevlut.com.tr
01096125	SERİB İsmail CANTERKİLER	Prof. Dr. İbrahim BİAZ	Der		serib@mevlut.com.tr
01096124	Hüseyin ÖZGÜRKULAS	Prof. Dr. İbrahim BİAZ	Der		ozgur@mevlut.com.tr
04109105	Hülya İsmail RUFATAS	Yrd. Doç. Dr. Sadık KARAGÖZÜ	Der		hufat@mevlut.com.tr
04109105	Hülya İsmail RUFATAS	Yrd. Doç. Dr. Sadık KARAGÖZÜ	Der		hufat@mevlut.com.tr

Şekil 19. Tüm öğrencilerin bir arada sorgulanması

3.1.3. Sistem Yöneticileri

Öğrenci ve personel ana menülerinden farklı olarak sistem yöneticileri için daha geniş bir ana menü mevcuttur (Şekil 20). Sistemdeki her türlü veri üzerinde değişiklik yapma hakkına sahip olan sistem yöneticileri, bu ana menüyü kullanarak tüm sistemi kontrol edebilmektedir. Bu menülerden ilki “Dönemlik dersleri belirle” menüsüdür. Açılacak olan dersler, her öğretim dönemi başında sistem yöneticisi tarafından, otomatik olarak belirlenebilmektedir (Şekil 21).



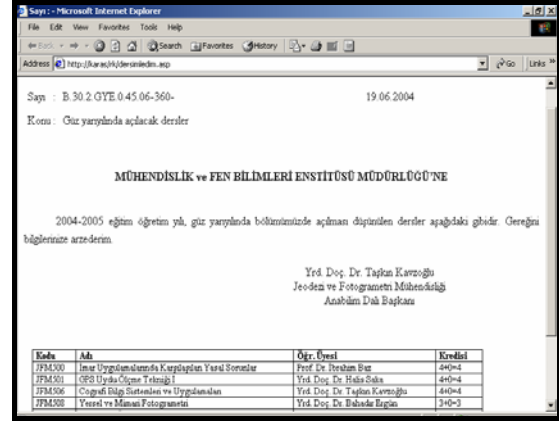
Şekil 20. Yönetici Menüsü



Bu menüye girildiğinde bölümde eğitimi verilen tüm derslerin listesi görüntülenmekte, açılacak olan dersler işaretlenerek “Kaydet” butonuna basıldığında bu dersler veritabanında belirlenmektedir. Böylece bölüm web sitesindeki “Bu dönem açılan dersler” sayfası da güncellenmiş olmaktadır. Ayrıca sistemi kullanarak ders kayıt formu dolduracak öğrencilerin karşlarına da burada belirlenmiş olan dersler gelecektir (Şekil 7).

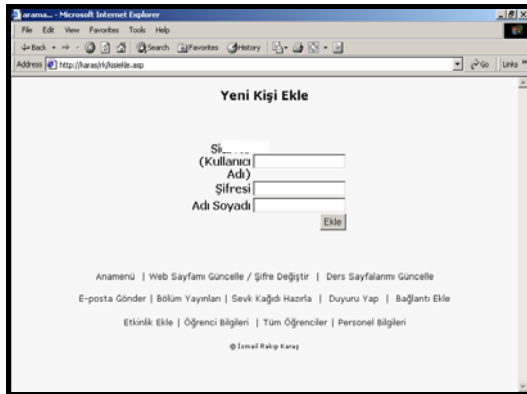


Şekil 21. Dönemlik derslerin belirlenmesi

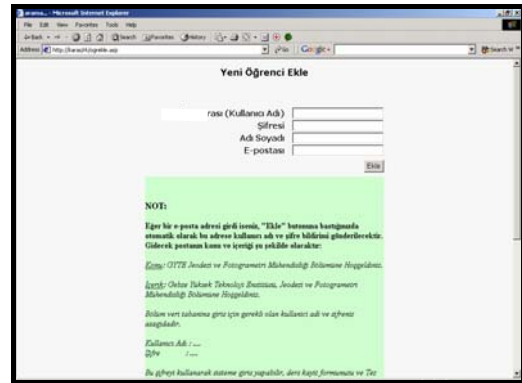


Şekil 22. Otomatik olarak resmi yazının hazırlanması

Dönemlik derslerin belirlenmesinin ardından, her dönem başında tekrarlanan bir prosedür olan, yeni dönemde açılan dersleri Fen Bilimleri Enstitüsü'ne bildiren resmi yazı otomatik olarak hazırlanmakta ve yeni bir pencerede açılarak kullanıcıya sunulmaktadır (Şekil 22). Bundan sonra kullanıcının yapması gereken şey sayfasının çıktısını alıp işleme sokmaktır. Yazıdaki tarih, yarıyıl, eğitim öğretim yılı gibi bilgiler günün tarihine bağlı olarak otomatik olarak hesaplanmaktadır.



Şekil 23. Yeni öğretim elemanı eklenmesi



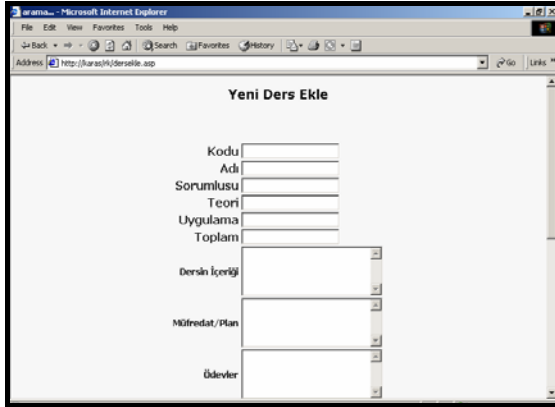
Şekil 24. Yeni kaydolun öğrencilerin eklenmesi

Sistem yöneticisi menüsünden veritabanına yeni kişi yada yeni öğrenci eklemek de mümkündür. Bölüme yeni bir öğretim elemanı dahil olduğunda, sistem yöneticisi bu kişinin kullanıcı adı ve şifresini bu adımda tanımlamaktadır (Şekil 23). Aynı şekilde her dönemin başında bölüme kaydolun öğrencilerin sisteme kaydı “Yeni Öğrenci Ekle” menüsü ile gerçekleşmektedir (Şekil 24). Adı soyadı, kullanıcı adı, şifresi ve e-postasının tanımlanmasının ardından “Ekle” butonuna basıldığında öğrenci sisteme kaydedilmekte, aynı zamanda kullanıcı adı ve şifresi de açıklayıcı bir metin ile birlikte adresine otomatik olarak postalanmaktadır.

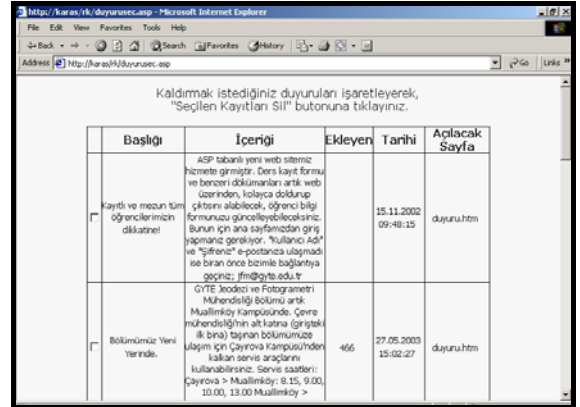


Bir diğer yönetici menüsü ise sisteme yeni bir ders eklenmesi işlemidir. Yeni dersin ismi, kredisi, sorumlusu vs. gibi tüm bilgiler bu adımda tanımlanmaktadır (Şekil 25).

Sistem yöneticisinin yetkisinde olan bir diğer işlem ise yapılmış duyuruların ve bilimsel etkinlik ilanlarının kaldırılmasıdır. Böylece zamanı geçmiş ve hükmü kalmamış duyuruların ve etkinliklerin bölüm web sitesinden ilanı durdurulabilmektedir (Şekil 26).

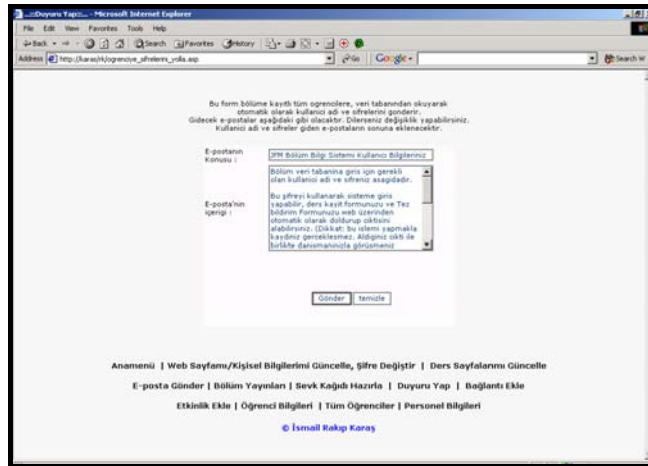


Şekil 25. Yeni açılan dersin sisteme eklenmesi



Şekil 26. Eski duyuruların sistemden kaldırılması

Sistem yöneticisi ana menüsünün son elemanı ise "Tüm Öğrencilere Otomatik Olarak Kullanıcı Bilgilerini Gönder" menüsüdür. Bu işlem ile, bölüme kayıtlı tüm öğrencilere, veri tabanından okuyarak otomatik olarak kullanıcı adı ve şifreleri gönderir. Gönderilecek e-postalar aşağıdaki gibidir. Öğrenciler değişikliğe sahiptirler. Kullanıcı adı ve şifreler göden e-postaların sonuna eklenecektir.



Şekil 27. Tüm öğrencilere otomatik olarak kullanıcı bilgilerinin gönderilmesi

Tüm bunların dışında sistem yöneticilerinin başka yetkileri de vardır. Örneğin, bölüm personeli sadece kendi kişisel bilgilerini ve web sayfalarını güncelleyebildikleri halde sistem yöneticileri tüm öğrencilerin ve personelin kişisel bilgilerini ve web sayfalarını güncelleme yetkisine sahiptirler. Bunun dışında bir başka personeli de sistem yöneticisi olarak atayabilmektedirler.



Aynı şekilde ders veren öğretim üyeleri sadece kendilerine ait derslerin sayfalarına müdahil oldukları halde, sistem yöneticileri bölümdeki tüm derslerin sayfalarında değişiklik yapma hakkına sahiptir.

4. SONUÇLAR

GYTE Kampüs CBS ve onunla entegre olarak çalışan GYTE Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölüm Bilgi Sistemi halihazırda oldukça verimli bir şekilde kullanılmakta olup bölüm faaliyetlerinin büyük ölçüde hızlanmasına ve kolaylaşmasına sebep olmuştur. İnternet teknolojisinin her yerden, her zaman ulaşılabilir olması özelliği sayesinde, kullanıcıların bahsi geçen işlemleri uzaktan gerçekleştirebilmeleri sistemin web tabanlı seçilmesinin önemini ortaya koymaktadır. Sadece üniversiteler değil, diğer kurum ve kuruluşlar da, bu türden web tabanlı sistemleri kullandığında, yığılmaya, faaliyetlerin yavaşlamasına ve muhataplarının şikayetine sebep olan prosedürleri, otomasyona geçirecekler, böylece büyük ölçüde rahatlatılacak, hizmet kalitesi artacak, sistem işlerlik kazanacaktır.

İnternet tabanlı Bilgi Sistemi uygulamalarının yaygınlaşması ile, söz konusu uygulamalarda da görüldüğü üzere, lokal olarak oluşturulmuş farklı Sistemlerin birbirleriyle iletişimi daha da artacaktır. Bu durum yeni bir süreci beslemektedir. Lokal sistemlerin oluşturduğu global bir CBS'ne giden bu süreç, internet tabanlı CBS teknolojilerinin de geleceğini belirleyecektir.

KAYNAKLAR

1. I. Baz, I. R. Karas, , A. Geymen, A. E. Akay, "Spatial Based E-Government Applications", XXth Congress ISPRS (International Society for Photogrammetry and Remote Sensing), 2004, İstanbul