

## Akademik Özgeçmiş Tabanlı Fakülte Bilgi Sistemi

**Oğuzhan Menemencioglu, Emrullah Sonuç, İsmail Rakıp Karas, İlhami Muharrem Orak**

Karabük Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Karabük  
omenemencioglu@karabuk.edu.tr, esonuc@karabuk.edu.tr, ismail.karas@karabuk.edu.tr, imorak@karabuk.edu.tr

**Özet:** Bu bildiri Karabük Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nde kullanılmak üzere hazırlanmış olan akademik özgeçmiş tabanlı fakülte bilgi sisteminin tasarlanması üzerinde çalışılmıştır. Çalışmada fakülte ve bölüm sitelerinin dinamik olarak hazırlanması; ilgili verilerin, akademik personel bilgilerinin tek bir veritabanında toplanarak saklanması ve ayrıca kurum bazında bu bilgilerin standardizasyonu ve web ziyaretçilerine sunulması amaçlanmıştır. Sistem web tabanlı olup programlama PHP betik dilinde yapılmıştır. Veri tabanı tasarım ve yönetimi için MySQL veri tabanı yönetim sistemi kullanılmıştır. Bu sistem sayesinde bir akademik personelin isteğe bağlı olarak kişisel bilgileri, akademik ve idari görevleri, yapmış olduğu akademik çalışmalar gibi bilgiler saklanabilmekte ve istendiğinde kişiler tarafından güncellenebilmektedir. Ayrıca ilgili bilgiler web ziyaretçilerine de güncel haliyle sunulmaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** Bilgi sistemi, Akademik, Web, Web Programlama, PHP, İnternet, Üniversite, Özgeçmiş, Veritabanı.

### 1. Giriş

Üniversitelerde fakülte, bölüm sitelerinin ve akademik personelinin kişisel sayfalarının kurulması ve yönetilmesi genellikle bir ek yük olarak ortaya çıkmaktadır. İlgili sayfalar standartlaştırılamamaktadır. Genelde fakülte ve bölüm için web tasarım yarışmalarında elde edilen tasarımlar kullanılmaktadır. Site yönetimi, yürütülmesi ve kodlanması bilgi işlem veya görevlendirilen akademik personel tarafından yapılmaktadır.

Bir başka uygulama ise İYS (İçerik Yönetim Sistemi / CMS - Content Management System) kullanılmasıdır. Bazı üniversiteler tüm sitelerini bu çatıda kurarken, genel uygulama fakülte sitelerinin İYS yoluyla yürütülmesidir. Bölüm sitelerinde ise standardizasyon yapan üniversite sayısı yok denecek kadar azdır. Site bölümlerin inisiyatifine bırakılmaktadır.

Akademik personelin kişisel sayfaları için ise sunucu üzerinde kişiye ait bir klasöre erişim yetkisi verilmekte ve html sayfalar vb. çözümlere gidilmektedir. Alternatif çözümlerde ise yaklaşımların çoğu merkezi, idari bilgi sistemleri şeklinde olmaktadır [1-5].

Bu çalışmada ise akademik özgeçmiş tabanlı bir bilgi sistemi ile ilgilenilmiştir. Akademik özgeçmiş sayfalarını standartlaştıracak; fakülte, bölüm sayfalarını yerel ihtiyaçlara tam cevap verecek şekilde kodlayıp, yönetilebilirlik sunan ve birbirine entegre olan bir yapıya ihtiyaç duyulmuştur.

- 1.Yayınlarda sıralama
- 2.İngilizce veri girişi
- 3.Yayınlara yapılan atıf bilgileri
- 4.Kullanıcının belirleyeceği ekstra başlıklarda veri girişi

Ayrıca benzerleri incelendiğinde yukarıda listelenen başlıklarda eksiklikler olduğu görülmektedir. Bu eksikliklerin de giderileceği, standartlaşmış, ihtiyaçlara göre esnetilebilecek ve geliştirilebilecek, birbiriyle entegre ve kapsayıcı bir fakülte bilgi sistemi tasarlanmış ve kodlanmıştır. Geliştirilen sistemin özellikleri sunulmuştur.

### 2. Altyapı

Web tabanlı bir otomasyon sistemi geliştirilmiştir. Bu proje ile fakülte öğretim elemanlarının akademik faaliyetlerine ilişkin bilgilerin bilgisayar ortamında toplanması, depolanması, internet üzerinden sorgulanması, personel ve web ziyaretçilerine sunulması, personelin YÖK ve benzeri formatlarda özgeçmişinin raporlanması ve sunulması amaçlanmıştır.

#### 2.1 Geliştirme Ortamı

Sistem üniversitenin web siteler için ayırdığı mevcut Windows sunucu üzerine çalışmaktadır. PHP script dili kullanılarak geliştirilmiştir. Web site geliştirmeye özellikle çok uygun ve HTML'e gömülebilen PHP, çok yaygın kullanılan genel amaçlı script dilidir [6].

#### 2.2 Kontroller

Kontroller için istemcilerin browserlarında çalışan JavaScript dili kullanılmıştır.

#### 2.3 Veri Tabanı

Veri tabanı olarak ise dünyanın en popüler ücretsiz veri tabanı MySQL seçilmiştir [7]. MySQL versiyonu "5.1.32-community"dir. Sistem elli beş tablo ile tasarlanmıştır. Akademik personele ait kişisel bilgiler, akademik çalışmalara ait bilgiler; kullanıcı bilgileri, idari personel bilgileri; rol, yetki, log ve ziyaretçi tabloları, menü tabloları vb. tablolar

bu elli beş tablodan bazılarıdır. Veri tabanı ilişkisel modelde tasarlanmış ve sitede mümkün olan her içeriğin dinamik olması sağlanmıştır. Şekil 4’de sistemin EER diyagramı sunulmuştur.

### 3. Uygulama

Geliştirilen yazılım 2009 yılından itibaren Karabük Üniversitesi Mühendislik Fakültesi ve bölümlerinde kullanılmaktadır.

Yazılımla verilerin bilgisayar ortamına her akademisyenin kimseye ihtiyaç duymadan, internet erişimi olan herhangi bir bilgisayardan girilmesi sağlanmıştır.

Toplanan veriler ile kişisel akademik özgeçmiş sayfaları oluşturulmuştur. Kişisel özgeçmiş sayfalarında YÖK özgeçmiş formatı esas alınmakla birlikte, bu formatla yetinilmemiş, ekstra alanlar ve özellikler eklenmiştir.



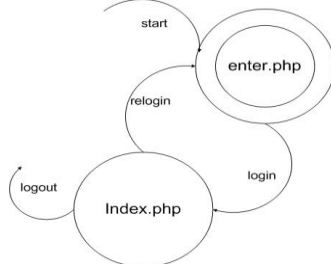
**Şekil 1. Giriş Formu**

Akademik personelin kişisel bilgilerini: eğitim, tez, adres, e-posta, telefon vb.; yayınlarını: makale, bildiri, kitap, patent ve proje vb. yönetebilecekleri bir ortam sunulmuştur.

#### 3.1 Sistemde Oturum Açmak

Sisteme girmek için Şekil 1’de gösterilen form kullanılmaktadır. Kullanıcı çıkış yapmak istemesi haricinde, sisteme giriş ve oturum yönetimi yardımcı bir sayfa yardımıyla gerçekleştirilmektedir.

Oturum bilgileri: IP adres, giriş ve değişiklik zamanı, değişiklik yapılan tablo ve alan kaydedilerek loglanmaktadır. Ayrıca giriş denemeleri de saldırılara karşı kaydedilmektedir.



### Şekil 2. Sisteme Giriş

#### 3.2 Uygulama Detayları

Sistemde oturum açıldıktan sonra Şekil 3’deki ekran gelmektedir. Solda Yönetim panelin menüleri yer almaktadır.

Menünün ilk seçeneği toplu e-posta gönderme seçeneğidir. Şekil 5’de detayları sunulduğu üzere: tüm fakülteye, seçilen bölümlere veya seçilen ana bilim dallarındaki akademik personele kullanıcıdan e-posta göndermek mümkündür.

Kişisel bilgiler: Kişisel İletişim, Oda, Telefon, Çalışma Alanı, Unvan, Görevler, İdari Görevler, Eğitim Ve Tezler; Yayınlar: Kitap, Makale, Bildiri Ve Diğer Yayınlar; Diğer alanlar: Yayınlar Yapılan Atıflar, Patentler, Yayın Kurulunda Yer Alınan Veya Hakemlik Yapılan Dergi Ve Konferanslar, Projeler, Ödül Ve Destekler, Üyelikler, Lisans Veya Yüksek Lisans Seviyesinde Verilen Dersler, Yüksek Lisans Seviyesinde Yönetilen Tezler, Jüri Üyelikleri, Yazılım Bilgisi, Geliştirilen Yazılımlar, Sertifikalar, Kurslar, Özel İlgi Alanları, Ek Bilgiler; Kullanıcının yönetebildiği alanlardır.

Kullanıcı ilgili alanlardan müsaade edilenlerde kayıt girebilir, girdiği kayıtları düzenleyebilir, sıralayabilir. Şekil 6’da kişisel iletişim bilgisi güncelleme ekranı görünmektedir. Benzeri tablolar için ikinci bir kayıt girilmesine müsaade edilmemiştir. Kullanıcı sadece tek kayıt girebilmekte ve bu kayıta güncelleme yapabilmektedir.

Kullanıcıların girdikleri kayıtları sıralama kriteri olarak kendi tercihleri seçilmiştir. Kayıtları kişisel tercihlerine göre sıralayabilmektedirler. Şekil 7’de sıralama ekranı sunulmuştur.

Bir oturum açarak gerekli güncellemeleri ve kayıt girme işlemlerini tamamlayan kullanıcının bilgileri bir web ziyaretçisi tarafından anında fakülte ve bölüm web sitesinde görülebilir hale gelmektedir. Şekil 8’de akademik personel kişisel web sayfası örneği sunulmuştur.

### 4. Sonuç ve Öneriler

Tamamen esnek, ihtiyaca yönelik bir fakülte bilgi sistemi kurulmuştur. Fakülte ve bölüm siteleri geliştirilen sistemle hizmet sağlamaktadır.

Geliştirilen sistemin diğer ayağı olan ve bu bildiriye daha çok üzerinde durulan akademik özgeçmiş tabanı ise çok etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Kişisel özgeçmiş bilgilerinin güncellenmesi işi geliştirilen bu web tabanlı otomasyon sayesinde, kullanıcılar tarafından hızlı ve etkili bir şekilde

yönetilebilmekte ve anında web ziyaretçilerinin hizmetine sunulabilmektedir.

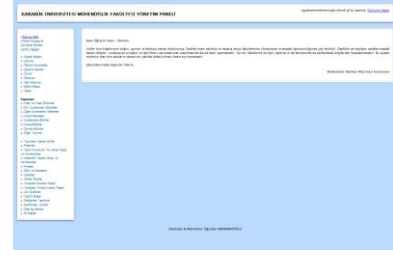
Sistem ile diğer benzer bilgi sistemlerinden ve diğer bölüm özgeçmiş sayfalarından farklı olarak aşağıdaki özellikler geliştirilmiştir [1-5]:

1. Sistemin menü seçeneklerinin her birinde (birden çok kayıt girilmesine izin verilen alanlarda) detayları Şekil 8'de sunulan Sürükle-Bırak yöntemi ile sıralama yapılması sağlanmıştır.
2. Tüm alanlar Türkçe ve İngilizce veri girişine uygun hale getirilmiştir.
3. Türkçe olarak yapılan yayınlardan yabancıların da haberdar olmasını sağlamak amacıyla, Türkçe yayınların başlıklarını İngilizce olarak da sisteme ekleme ve İngilizce sayfalardan bu şekilde sunma imkânı getirilmiştir.
4. Türkçe sayfalarda yayınlar Ulusal/Uluslararası ya da SCI/SCI olmayan şeklinde sunulmaktadır. İngilizce sayfalarda ise yayınlar yurtdışından sayfalara erişen ilgililer için anlamsız olan "Ulusal/Uluslararası" ya da "SCI/SCI olmayan makaleler" ayrımı yerine, "Books and Book Chapters, Journal Articles, Proceedings, Invited Papers" başlıklarıyla sunulmaktadır.
5. "Yayınlara Yapılan Atıflar" özelliği ile yayınlara ve tezlere yapılan atıfları sisteme ekleme ve web ziyaretçilerine sunma imkânı getirilmiştir.

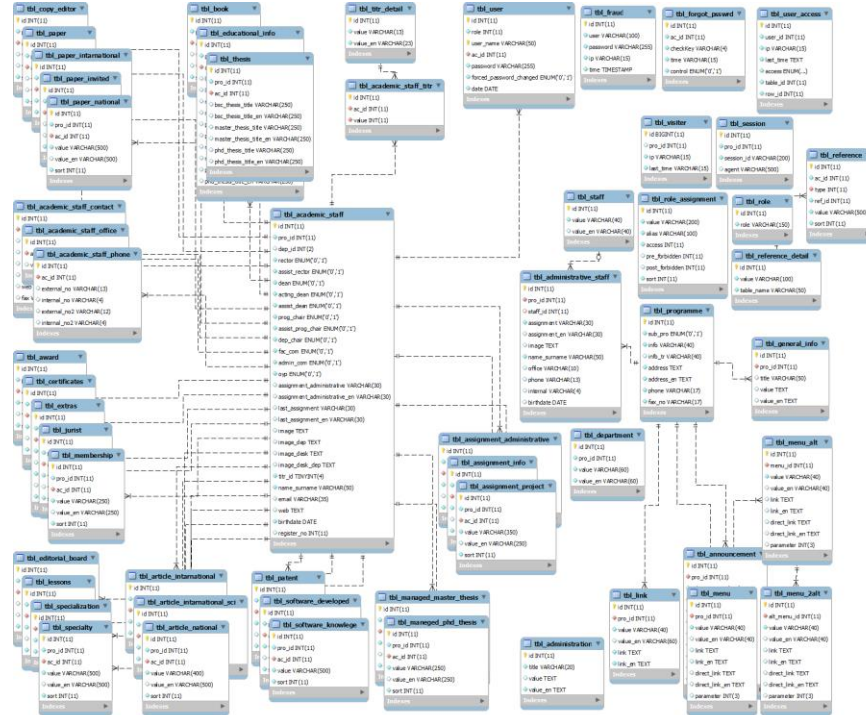
6. YÖK formatındaki alanlar ve bunların haricinde web sayfalarında yer alması uygun görülen alanlara da ek olarak, her kullanıcıya ayrıca üç farklı başlık/alan tanımlama imkânı sunulmuştur

Akademik özgeçmiş kapsamında geliştirilen otomasyon ile YÖK formatlı özgeçmiş üretilip, basılması hedeflenmektedir. İlgili çalışma devam etmektedir.

Ayrıca kapsamı daha da genişletilmiş bir fakülte bilgi sistemi hedeflenmektedir. Mevcut sistemin bir portal veya İYS benzeri fakat tamamen esnek ve ihtiyaca yönelik bir sisteme dönüştürülmesi planlanmaktadır. Buna paralel olarak kullanıcıların bölüm sitelerini yönetmesi işlemleri için rol yazımı süreci devam etmektedir. Hedeflenen kısımlar da gerçekleştirildiğinde amaca tam olarak hizmet eden, kapsamı geniş bir fakülte bilgi sistemi inşa edilmiş olacaktır.



Şekil 3. Yönetim Panelinin Genel Görünüşü



Şekil 4. Sistemin EER Diyagramı

Tüm Fakülte Akademik Personeline

<input type="checkbox"/> Bilgisayar Mühendisliği	<input type="checkbox"/> Makina Mühendisliği	<input type="checkbox"/> Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	<input type="checkbox"/> Endüstri Mühendisliği	<input type="checkbox"/> Elektrik Elektronik Mühendisliği	<input type="checkbox"/> Mekatronik Mühendisliği	<input type="checkbox"/> Çevre Mühendisliği	<input type="checkbox"/> Biyomedikal Mühendisliği	<input type="checkbox"/> İnşaat Mühendisliği	<input type="checkbox"/> Kimya Mühendisliği
--------------------------------------------------	----------------------------------------------	------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------	---------------------------------------------------	----------------------------------------------	---------------------------------------------

<input type="checkbox"/> Bilgisayar Donanımı <input type="checkbox"/> Bilgisayar Yazılımı <input type="checkbox"/> Bilgisayar Bilimleri	<input type="checkbox"/> Konstrüksiyon ve İmalat <input type="checkbox"/> Enerji <input type="checkbox"/> Mekanik <input type="checkbox"/> Termodinamik <input type="checkbox"/> Makine Teorisi ve Dinamiği <input type="checkbox"/> Otomotiv Mühendisliği	<input type="checkbox"/> Malzeme Bilimi <input type="checkbox"/> Üretim Metalurjisi	<input type="checkbox"/> Endüstri Mühendisliği <input type="checkbox"/> Yöneylem Araştırması	<input type="checkbox"/> Elektronik Makinaları <input type="checkbox"/> Telekomünikasyon <input type="checkbox"/> Elektromanyetik Alanlar ve Mikrodalga Teorisi <input type="checkbox"/> Devreler ve Sistemler <input type="checkbox"/> Elektrik Tesisleri	<input type="checkbox"/> Mekatronik	<input type="checkbox"/> Çevre Bilimleri <input type="checkbox"/> Çevre Teknolojileri	<input type="checkbox"/> Biyomedikal Mühendisliği	<input type="checkbox"/> Yapı Geoteknik Ulaştırma	<input type="checkbox"/> Kimyasal Teknolojiler
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	---------------------------------------------------	------------------------------------------------

Webmaster'a

Baylık :

Mailiniz :

Şekil 5. Toplu E-posta Gönderme Ekranı

**Kişisel İletişim**

İngilizce alanlarda Türkçe karakterleri kullanmayınız: İ, İ, Ş, Ç, Ö, Ü, ...

Adres	Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Salırlıarkayaı Mevkii 78050 Karabük
Address	Karabük University, Faculty of Engineering, Computer Engineering Department, Salırlıarkayaı Mevkii 78050 Karabük Turkey
E-Posta 1	omeneencioğlu@karabük.edu.tr
Kurumsal E-posta Adresiniz Bu alanı değiştiremezsiniz	
E-Posta 2	Opsiyoneldir. Vani girgi yapmazsaniz bu alan web sayfanizda görünmeyebilir
Kişisel Web Sayfası	Kişisel bir web sayfası/alaniz varsa adresiniz buraya girebilirsiniz. Vani girgi yapmazsaniz bu alan web sayfanizda görünmeyebilir. (Not: Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı kişisel web alanları için http://web.karabük.edu.tr/ (Kurumsal e-posta kullanırsanız) adresi ile tüm personelinize ücretsiz web alanı sağlamaktadır. Bilgi almak için Bilgi İşlem Dairesi ile iletişime geçebilirsiniz.)
Faks	(378)4333298
Yardımlı numara fakülteye ait faks numarasıdır. Bölüm ya da kişisel faksa varsa isterseniz numaranızı değiştirebilirsiniz.	

Şekil 6. Güncelleme

**Uluslararası Bildiriler** [Yeni kayıt ekle](#)

Mavi kutuları yukarıya ve aşağıya taşıyarak sıralamayı değiştirebilirsiniz (Sürükle / Bırak).

- 1 - ÇAVUŞOĞLU A, ÇELEBİ F.V., ŞEN B, MENEMENCİOĞLU O. and ATASOY F., "An integrated e-learning system for engineering education", 2nd International Engineering Education Conference, October 31 - November 3, 2012.  
[Düzenle](#) [Sil](#)
- 2 - Menemencioğlu, O., Şen, B., Atasoy, F. ve Sonuç, E., "LMS (Moodle) Automatic Enrollment Approach by Flat File With Student Information System Data", 2nd World Conference On Information Technology, Antalya, (2011).  
[Düzenle](#) [Sil](#)

Şekil 7. Sıralama

**Arş. Gör. Oğuzhan MENEMENCİOĞLU**



**Adres** Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi,  
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Balıklarkayası  
Mevkii 78050 Karabük

**Oda No** 215/B

**Telefon** (370) 433 20 21 (Dahili: 1139)

**Faks** (370) 433 32 90

**E-posta** [omenemencioğlu@karabuk.edu.tr](mailto:omenemencioğlu@karabuk.edu.tr)

- Ünvan ve Görevler**
1. Arş. Gör., Karabük Üniversitesi, 2009 -
  2. Bilgisayar Öğretmeni, MEB, 2007 - 2009.

- Eğitim**
- Lisans** Bilgisayar Eğitimi Bölümü, Gazi Üniversitesi, 2006.  
**Yüksek Lisans** Fen Bilimleri Enstitüsü, Karabük Üniversitesi, 2008 - 2011.  
**Doktora** Fen Bilimleri Enstitüsü, Karabük Üniversitesi, 2011 -

- Tezler**
- Yüksek Lisans** Kümeleme Metoduyla Sanal Sınıf Uygulamalarındaki Performans Artisinin Değerlendirilmesi.

**Yayınlar**

**Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulmuş Bildiriler**

1. ÇAVUŞOĞLU A, ÇELEBİ F.V., ŞEN B, MENEMENCİOĞLU O. and ATASOY F., "An integrated e-learning system for engineering education", 2nd International Engineering Education Conference, October 31 - November 3, 2012.
2. Menemencioğlu, O., Şen, B., Atasoy, F. ve Sonuç, E., "LMS (Moodle) Automatic Enrollment Approach by Flat File With Student Information System Data", 2nd World Conference On Information Technology, Antalya, (2011).

**- Bu yayına yapılan atıflar**

1. ÇAVUŞOĞLU A, ÇELEBİ F.V., ŞEN B, MENEMENCİOĞLU O. and ATASOY F., "An integrated e-learning system for engineering education", 2nd International Engineering Education Conference, October 31 - November 3, 2012.

**Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulmuş Bildiriler**

1. Şen, B., Menemencioğlu, O., Atasoy, F. ve Özcan, C., "Kümelenmiş sanal sınıf uygulaması", Akademik Bilişim 2011, Malatya, 1-8 (2011).

**Şekil 8. Listeleme ve Sonuç**

**5. Kaynaklar**

[1] Çıbuk M, "Akademik Personel Bilgi Sistemi", e-Journal of New World Sciences Academy, Vol.: 4, Num.: 4 (2009).

[2] Kardeş İ. İ. ve Baz İ., "Üniversite Bölüm Bilgi Sistemi", Akademik Bilişim 2007, Kütahya (2007).

[3] Talu, M.F. ve Daş, R., "Fırat Üniversitesi Personel Otomasyonu", Akademik Bilişim 2007, Kütahya (2007).

[4] Baz İ., Kardeş İ. İ. ve Geymen A., "Akademik Faaliyetlerin Takibine Yönelik Web Tabanlı Bilgi Sistemi", 3. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri (2004).

[5] Kılıçarslan, H., Büyükabalı, S. ve Aktener, N., "Üniversite Bilgi Sisteminde İnternet Uygulamaları Deneyimleri", Akademik Bilişim 2002, 6-8 Şubat, Konya (2002).

[6] <http://www.php.net/>, (2012).

[7] <http://www.mysql.com/>, (2012).