

# Mimar ve Mühendis

# 63



MİMAR VE MÜHENDİSLER GRUBU

Sayı 63 Kasım-Aralık 2011

## BİLİŞİM NEDEN STRATEJİK SEKTÖR OLMALI?

“ŞEHİRLERİMİZİN GELECEĞİ, TEHDİTLER VE FIRSATLAR” SEMPOZYUMU

SANAL TOPLUMA SANAL MÜHENDİSLİK Mİ?

VAVAŞ KASABALAR:  
TARAKLI, GÖYNÜK, MUDURNU

# BİLGİ TOPLUMUNDA E-DEVLET ve YAZILIM SEKTÖRÜ

**SON DÖNEMDEKİ BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEKİ BÜYÜK ve HIZLI GELİŞİM SAYESİNDE, DÜNYAMIZDA DA BÜYÜK BİR DEĞİŞİM ve DÖNÜŞÜM YAŞANMAKTADIR. TARIM TOPLUMUNDAN SONRA GEÇERLİLİK KAZANAN SANAYİ TOPLUMUNDA, FİZİKİ ÜRÜN ÜRETİMİ ESAS ALINMIŞ ve ÜLKE EKONOMİLERİ BUNUN ÜZERİNE ODAKLANMIŞ İDİ. ANCAK ÖZELLİKLE 1990'LI YILLARDAN SONRA TEKNOLOJİ ALANINDAKİ GELİŞİMLERDE YAŞANAN İVMELENME, DÜNYADA 'BİLGİ TOPLUMU' SÜRECİ BAŞLAMIŞTIR.**

**Mustafa  
AFYONLUOĞLU**  
Başbakanlık  
e-Devlet Danışma  
Grubu - e-Devlet  
Uzmanı

**B**u dönemde bilgi teknolojilerini kullanarak üretilen bilgi ön plana çıkmış ve ülkeler, ekonomilerinde bilgi ve teknolojiye geniş yer vermeye başlamışlardır. Bu değişim ile birlikte bilgiye dünyanın herhangi bir yerinden ulaşmak, değiştirmek ve kullanmak oldukça kolay hale gelmiştir. Bu kapsamda yaygınlık kazanan e-Devlet kavramı, farklı kaynaklarda dijital devlet, çevrimiçi devlet ya da bağlantılı devlet olarak da bilinir. e-Devlet, vatandaş ve iş dünyasına daha iyi bir kamu hizmeti sağlayabilmek için Bilgi ve İletişim Teknolojileri'ndeki (BİT) araç ve sistemlerin kullanımı olarak tanımlanabilir. Diğer bir tanım 'daha iyi devlet hizmetleri verebilmek için BİT'i ve bu kapsamda interneti bir araç olarak kullanmaktır' şeklinde OECD raporlarında yer almaktadır. Birleşmiş Milletler e-Devlet 2010 inceleme raporunda e-Devletin, kamu sektörünün dönüşümünde hem etkili yönetim için hem de yerel ve ulusal bazda vatandaş katılımı için önemli bir araç olduğu vurgulanmaktadır.

e-Devlet kapsamında hizmetler sağlanırken kamu kurumu ile vatandaş arasında (G2C), kamu kurumu ile iş dünyası arasında (G2B) ya da kamu kurumu ile diğer bir kamu kurumu arasında (G2G) elektronik ortamda bir veri alışverişi ve etkileşim gündeme gelmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken husus, BİT'in kullanımındaki odak noktasının 'vatandaş' ve

'iş dünyası' olmasıdır. Başka bir deyişle, bir kamu kurumunun kendi içerisindeki iş ve işleyişi kolaylaştırmak, basitleştirmek veya hızlandırmak için BİT'i kullanımı bir e-Devlet uygulaması değil, bir 'otomasyon sistemi'dir.

## **e-DEVLETİN KAZANIMLARI**

e-Devlet çalışmalarında temel ilkeler etkinlik, verimlilik, vatandaş odaklılık, iş süreçlerinin iyileştirilmesi olarak ele alınabilir. Dolayısıyla etkin ve verimli bir e-Devlet çalışması, daha önceden sağlanan bir hizmetin geniş bir vatandaş kesimine daha hızlı, daha ekonomik, daha az adımda ve daha pratik olarak sağlanması anlamına gelecektir. Bu unsurlar sağlandığında ayrıca hedeflenen hizmet tüm paydaşlarca daha yoğun şekilde kullanılacağı için kayıt dışı ekonomi ile mücadeleye de etkin bir katkı sağlanacaktır. Ayrıca bu hizmetler vatandaşa elektronik ortamda sunulduğu için, kamu sektöründe ciddi bir personel ve ofis ortamı tasarrufu ortaya çıkmaktadır. Oluşan kırtasiye tasarrufu kapsamında daha az kağıt kullanımı sayesinde çevreye de önemli katkı sağlanmaktadır.

## **e-DEVLET HEDEFLERİNDE BİLİŞİM SEKTÖRÜNÜN YERİ**

e-Devlet hizmetleri sağlanırken izlenen genel yapı, internet ve bilişim sistemleri vasıtası ile bilginin bir



paydaştan diğerine aktarılması sayesinde, hizmeti alacak olan paydaşın ihtiyacını sağlayacak bilgilerin tamamının elektronik ortamda elde edilmesi, ödeme gibi süreçler dahil iş akışlarının elektronik ortamda oluşturulması ve hizmeti veren kamu birimi ile hizmeti alan paydaşın iki yönlü iletişime geçerek hedeflenen hizmetin yerine getirilmesi şeklindedir. Yaygın olarak bu yapı bir internet sayfası, bir portal ya da tüm e-Devlet hizmetlerinin topluca ve bir bütünlük içerisinde sunulduğu bir ulusal e-Devlet portalı (e-Devlet kapısı) olabilmektedir. Bununla birlikte, doğrudan sorumlu kamu kurumunun ofisine ilgili paydaşın bizzat gelmesi ve tüm sürecin burada tamamlanması şeklinde kurgulanan örnekler de bulunmaktadır. Bazı hizmetler ise yine iletişim ve etkileşim kolaylığı açısından alternatif teknolojileri kullanmaktadır. Örneğin cep telefonları üzerinden SMS gönderme ve alma yolu ile sağlanan e-Devlet hizmetleri, interaktif TV kanalları ile sağlanan hizmetler, akıllı kartlar ile sağlanan hizmetler bu kapsamda değerlendirilebilir.

e-Devlet hizmetlerinin vatandaşlara ve iş dünyasına sunulduğu kanallara bakıldığında internet, cep telefonu, interaktif TV kanalları gibi seçenekler karşımıza çıkmaktadır. Bu hizmet sağlanırken kullanılan iletişim yöntemleri ise kablolu (ADSL, fiber gibi) ya da kablosuz (GSM, uydu, Wifigibi) veri aktarım yöntemleridir. Kullanılan araçlar ise cep telefonu

(SMS ve internet), kişisel ya da taşınabilir bilgisayar, tablet cihazlar, akıllı telefonlar (uygulamalar), internet bağlantılı diğer cihazlar (TV, oyun konsolu vb.) şeklinde örneklenebilir. Tüm bu kanallardan hizmetin sunulduğu şekli ise bir yazılım vasıtası ile olmaktadır.

e-Devlet projelerinde:

- Hizmetin daha hızlı biçimde verilmesi,
  - Hizmetin tercihen tek bir noktadan verilmesi,
  - Hizmetin yerden bağımsız olarak (her yerden) verilebilmesi,
  - Hizmetin zamandan bağımsız olarak (7 gün 24 saat, her zaman) verilebilmesi,
  - Hizmetin daha ekonomik olarak verilmesi
  - Hizmetin daha pratik şekilde ve mümkün olduğunca kağıtsız ortamda verilmesi
- hedeflenmelidir. Bu kapsamda e-Devlet projelerinde başarıya ulaşmak için kritik olan temel faktörler şu şekilde özetlenebilir:

• **İş Süreçlerinin Yeniden Yapılandırılması:** Bir e-Devlet projesi, sadece var olan iş akışlarının mevcut şekli ile elektronik ortama aktarılması olarak ele alınmamalıdır. Hedeflenen durumda hizmetin daha etkin ve verimli temini esas olduğundan, varolan hizmetin elektronik ortamda verilmesi esnasında olası sadeleştirmeler, süre kısaltımları, maliyet azaltıcı tedbirler ve paydaşlara katma değer sağlayacak diğer imkanlar değerlendirilerek, bu hizmetin

**Bilgi toplumuna geçiş sürecinde, globalleşen dünyada ülkelerin gerek ekonomik açıdan daha güçlü olmaları, gerekse sosyokültürel ve politik açıdan daha etkin olmaları, bilgi teknolojilerini en iyi ölçüde kullanmaları ile mümkün olabilmektedir.**



**Yazılım sektörü, global ekonomik güç dengelerinde kritik değere sahip olan bir konum ile ülkelerin geleceğine doğrudan etki yapacak sektörlerin başında gelmektedir.**

verilişi şekli yeniden yapılandırılmalıdır. Aksi takdirde mevcut hizmet verilirken geleneksel yöntemlerde yaşanan aksaklıklar olduğu şekli ile elektronik ortama da taşınmış olacaktır.

- **Değişim Yönetimi:** Değişim yönetimi ile iş süreçlerindeki bu değişiklikler kapsamında, sunulmakta olan hizmetin teknoloji kullanılarak daha verimli ve etkin biçimde sunulmasına dair bir değişim gündeme gelecektir. Bu değişimi kurum çalışanlarının, yöneticilerinin, bu hizmetin oluşmasında katkı sağlayan ya da hizmeti kullanan tüm paydaşların benimsemeleri, sahiplenmeleri ve verimli şekilde kullanmaları sağlanmalıdır. Aksi takdirde hizmetin verilmesine ilişkin paydaşlardan herhangi birisinden gelecek iç direnç, hizmet kalitesinin düşmesine ya da hizmetin verilememesine sebep olabilecektir.

- **Yasal Altyapı:** Yeniden şekillendirilen ve elektronik ortama taşınan hizmetin hukuki geçerlilik kazanabilmesi için mevzuat düzenlemeleri gerekebilir. Örneğin hizmete ilişkin mevcut mevzuatta, işleme başvuru için kağıt ortamında dilekçe verilmesi şart koşuyor ise bu hizmetin elektronik ortama tamamen taşınabilmesi için başvuru koşullarının daha modern ve güvenli yöntemler ile yer değiştirmesine (örneğin elektronik imza ile internet sayfası üzerinden başvurma gibi) ilişkin mevzuat düzenlemeleri yapılmalıdır. Yine kişisel verilerin gizliliği, ticari sırlar, kurumsal bilgiler, hassas veriler gibi başlıklarda bilgi güvenliğine ilişkin tedbirlerin elektronik ortamda da sağlanmasına ilişkin düzenlemeler gündeme gelebilecektir.

- **Teknolojinin Kullanımı:** Verilecek hizmetin oluşturulması ve hedef kitleye ulaştırılmasında temel yapı

taşı bilgi ve iletişim teknolojileridir. e-Devlet hizmetlerinin en verimli biçimde, her yerden ve her zaman verilebilmesini sağlayabilmek için teknolojinin en etkin şekilde kullanımı elzemdir.

Bilgi toplumuna geçiş sürecinde, globalleşen dünyada ülkelerin gerek ekonomik açıdan daha güçlü olmaları, gerekse sosyokültürel ve politik açıdan daha etkin olmaları, bilgi teknolojilerini en iyi ölçüde kullanmaları ile mümkün olabilmektedir. İş dünyasına ve vatandaşlara verilen hizmetlerin ülkeler arası da sağlanabilmesi, bu etkinliğe ayrı bir güç katmaktadır. Keza Avrupa Birliği'nin 18 Kasım 2009 tarihinde yayınladığı Malmö Deklarasyonu'nda da sınır ötesi e-Devlet hizmetleri önemli bir yer tutmaktadır. Bu kapsamda, gerek e-Devlet hizmetlerinin sunulduğu ortamları, gerekse iletişim yöntemleri, kullanılan araçlar ve hizmetin sunulduğu biçimlerine bakıldığında, e-Devlet hizmetlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerinden maksimum ölçüde faydalandığı görülmektedir. Dolayısıyla e-Devlete geçişte ve bilgi toplumu sürecinde bilişim sektörü oldukça önemli bir konumda bulunmaktadır. Ülkemizdeki başarılı e-Devlet projelerine baktığımızda, bilişim sektörünün stratejik konumunu daha iyi görmekteyiz. Her şeyden önce e-Devlet hizmetlerine her zaman ve her yerden erişebilmek için geniş bir 'iletişim altyapısı' gereklidir. Bugün evlerimizden fiber bağlantı ya da yüksek hızlı ADSL bağlantısı ile internet tabanlı birçok hizmete sorunsuzca erişebilmekteyiz. 'Akıllı televizyonlar' sayesinde her yaşta vatandaş, kolay bir biçimde internete televizyon üzerinden bağlanabilmekte, sosyal ağlara erişebilmekte, her türlü içeriğe erişebilmektedir. Son yıllarda adalet sistemin-



de dünya birinciliğini koruyan Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP), 4060'a üye olmanız halinde hakkınızdaki tüm dava süreçlerini size 'SMS (kısa mesaj)' ile bildirerek adliyelere gitmeksizin her türlü adli işlemde bilgi alınabilmesi sağlanmıştır. 'Cep telefonları', 'araç bilgisayarları' ve 'tablet bilgisayarlarımızdan' artık yolda iken dahi e-Devlet servisleri dahil her türlü internet hizmetine erişebilmekteyiz. 'Masaüstü ve taşınabilir bilgisayarlar' ile gerek iş dünyasında, gerekse günlük hayatımızda her türlü işlemimizi (internet bankacılığı, toplantılar, sesli ve görüntülü görüşmeler, müzik ve videolar, elektronik alışveriş, sosyal ağlar üzerinden etkileşim vb.) rahatlıkla yapabiliyoruz. Artık birçok üniversite 'Uzaktan Eğitim' Altyapıları ile lisans ve yüksek lisans programı sunuyor. Aslında hızlıca saymaya kalktığımızda, bilişim sektörü sayesinde bilgi toplumu olma ve e-Devlet hizmetleri kullanma yolunda ne kadar zengin bir içeriğe sahip olduğumuzu daha iyi fark ediyoruz.

### **e-DEVLET ÇÖZÜMLERİNDE YAZILIMIN ÖNEMİ ve TÜRK YAZILIM SEKTÖRÜ**

Yazılım sektörü, global ekonomik güç dengelerinde kritik değere sahip olan bir konum ile ülkelerin geleceğine doğrudan etki yapacak sektörlerin başında gelmektedir. Bugün her kamu kurumu, vatandaş ve iş dünyasına sağladığı hizmetleri elektronik ortamda da verebilmek için kapsamlı yazılım çözümlerine ihtiyaç duymaktadır. Bununla birlikte G2G çözümleri de dikkate alındığında, hazırlanmış bu yazılımların kurumlar arasında birbirleri ile uyumlu olması, haberleşebilmesi, belirli standartları taşıyor olması önem kazanmaktadır. Daha bütüncül bir bakış açısı ile ele alındığında, kamu kurumlarının ihtiyacı olan yazılım çözümlerinde bütünlük, standartlara uyumluluk, kalite, güvenlik, açık kaynak kod kullanımı ve ulusal çözümler ön plana çıkmaktadır. Bu hususlar dikkate alınarak hazırlanmış her bir e-Devlet

projesi ülkemize büyük ekonomik kazanımlar sağlamaktadır. Örneğin Eylül 2010'da hizmete açılan Elektronik Kamu Alım Platformu'ndan (EKAP) beklenen tahmini tasarruf 4,7 milyar TL'dir.

Yazılım sektöründe diğer sektörlerle göre çok daha düşük bir yatırım ile daha hızlı geri dönüş sağlanmakta, nitelikli istihdam sağlanmakta, ayrıca başka sektörlerde de önemli ilerlemelerin önü açılmaktadır. Bu sebeple öncelikli sektörlerden birisi olması gereken yazılım sektörü daha az yatırım ile daha yüksek katma değer sağlanan niteliği ile bizlere sadece bilişimin kullanıcı değil aynı zamanda üreticisi olma fırsatını sağlayan bir konumdadır. Türk yazılım sektörünün de son dönemde oldukça önemli ilerlemeler kaydettiği, global pazarda da söz sahibi bir konuma yükseldiği görülmektedir. Bu sebeple, kamunun yazılım ihtiyacının karşılanmasında bu birikimlerin ulusal bakış açısı ile değerlendirilmesi ülkemize önemli faydalar sağlayacaktır.

#### **Kaynaklar:**

- 1) Wikipedia, [Çevrimiçi]. Erişim: <http://en.wikipedia.org/wiki/E-government>[Erişim Tarihi: 08.12.2011].
- 2) Avrupa Birliği, Kamu Servisleri için BİT Kullanımı, [Çevrimiçi]. Erişim: [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/egovement/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/egovement/index_en.htm)[Erişim Tarihi: 08.12.2011].
- 3) OECD, e-Devletin Şartları: Temel Bulgular, [Çevrimiçi]. Erişim: <http://www.oecd.org/dataoecd/60/60/2502539.pdf>[Erişim Tarihi: 08.12.2011].
- 4) Birleşmiş Milletler e-Devlet Raporu 2010 (sayfa: iii), [Çevrimiçi]. Erişim: [http://www2.unpan.org/egovkb/global\\_reports/10report.htm](http://www2.unpan.org/egovkb/global_reports/10report.htm)[Erişim Tarihi: 08.12.2011].
- 5) Avrupa Birliği Malmö Deklarasyonu, [Çevrimiçi]. Erişim: <http://www.epractice.eu/en/library/299149>[Erişim Tarihi: 08.12.2011].
- 6) Adalet Bakanlığı, UYAP SMS bilgi Sistemi, [Çevrimiçi]. Erişim: <http://www.sms.uyap.gov.tr/vatandas.html>[Erişim Tarihi: 11.12.2011].
- 7) Kamu İhale Kurumu, Elektronik Kamu Alım Platformu, [Çevrimiçi]. Erişim: <http://www.ekap.gov.tr> [Erişim Tarihi: 11.12.2011].