

AKILLI ŞEHİRLER

BİLDİRİ KİTABI

VI. İSTANBUL BİLİŞİM KONGRESİ

07 - 08 Kasım 2012

BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

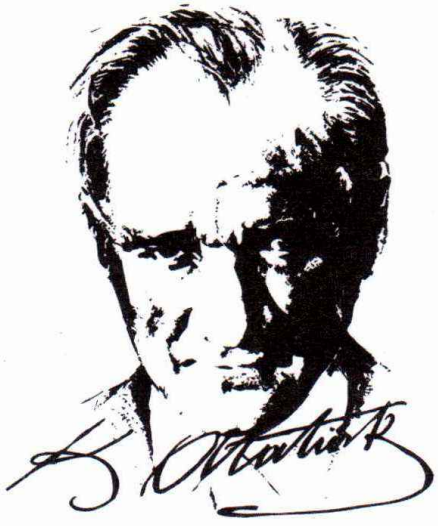
Editörler

Prof. Dr. Yük. Müh. M.Oktay ALNIAK

Prof. Dr. Erdal BALABAN

Levent KARADAĞ

Dr. Pınar PEKTEKİN



" Hayatta en hakiki mürşit, ilimdir. "

AKILLI ŞEHİRLER

VI. İSTANBUL BİLİŞİM KONGRESİ

07 - 08 Kasım 2012

BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

BİLDİRİ KİTABI

www.istanbulbilisimkongresi.org.tr



Editörler

Prof. Dr. Yük. Müh M.Oktay ALNIAK

Prof. Dr. Erdal BALABAN

Levent KARADAĞ

Dr. Pınar PEKTEKİN

TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ 1971

BAU BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

BTK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İLETİŞİM KURUMU

UNION OF MUNICIPALITIES MARMARA BELEDİYELER BİRLİĞİ

İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

VI. İstanbul Bilişim Kongresi Akıllı Şehirler Bildiri Kitabı

1.Basım Nisan 2013

ISBN: 978 - 9944 - 5291 - 6 - 7

EDİTÖRLER: Prof. Dr. Yük. Müh. M. Oktay ALNIAK

Prof. Dr. Erdal BALABAN

Levent KARADAĞ

Dr. Pınar PEKTEKİN

Yapım: AJNA Reklam Tanıtım Basım Yayın ve Ajans Hizmetleri

Basım: EGE Reklam Basım Sanatları San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No: 12468

©Copyright: Türkiye Bilişim Derneği

Caferağa Mah. Gn. Asım Gündüz Cad.No:72 Kat:1 Daire:1

Kadıköy / İstanbul

T. +90 216 337 70 41

F. +90 216 337 70 09

Bu kitabın telif hakkı Türkiye Bilişim Derneği'ne aittir. Türkiye Bilişim Derneği'nin izni olmadan basımı, yayımı ve çoğaltılması yapılamaz. Kitabın içinden bir bölüm alınamaz ve ticari amaçla kullanılamaz.

KONGRE KURULLARI

ONUR KURULU

Prof. Dr. Şenay YALÇIN
Bahçeşehir Üniversitesi Rektörü
Prof. Dr. Turan MENTEŞ
TBD Yönetim Kurulu Başkanı

KONGRE BAŞKANLIĞI

Levent KARADAĞ
TBD Istanbul Yönetim Kurulu Başkanı
Prof. Dr. M. Oktay ALNIAK
Bahçeşehir Üniversitesi

KONGRE YÜRÜTME KURULU

Ahmet TOSUNOĞLU
Genel Koordinatör, TBD
Dr. Pınar PEKTEKİN
Genel Koordinatör, Bahçeşehir Üniversitesi
Doç. Dr. Taşkın KOÇAK
Bilim Kurulu Başkanı, Bahçeşehir Üniversitesi
Prof. Dr. Adem KARAHOCA
Bilim Kurulu Başkan Yardımcısı, Bahçeşehir Üniversitesi
M. Ünal AZAKLIOĞULLARI
Akademik Bildiriler Koordinatörü, TBD
Fikret KALFAOĞLU
Etkinlik Koordinatörü, TBD
Kemal YILDIRIM
Teknik Koordinatör, Bahçeşehir Üniversitesi
Erkut ŞAHİN
Teknik Koordinatör, Bahçeşehir Üniversitesi
Aylin Çelik TURHAN
İdari Koordinatör, Bahçeşehir Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

KONGRE AÇILIŞ KONUŞMALARI

Levent KARADAĞ 1

M. Oktay ALNIAK 4

Azize GÖKMEN 8

BİLDİRİLER

DİJİTAL YARGININ NERESİNDEYİZ? UYAP (Ulusal Yargı Ağı Projesi) Kullanımı ve Algısı 10

Ali ÖZCAN -Araştırma Görevlisi,
Marmara Üniversitesi İletişim Fakültesi Gazetecilik Bölümü Bilişim Anabilim Dalı
Av. Mustafa Veysel GÜLDOĞAN

AKILLI EVLERE VE REZİDANSLARA İLİŞKİN SOSYOLOJİK ve PSİKOLOJİK BİR DEĞERLENDİRME 23

Arzu BİLİCİ, MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

AKILLI OKULLAR İÇİN BİLGİ SİSTEMLERİNİN KULLANIMI 31

Nihal BEREKET, Gökhan GÖKSU, Çağla HULAGÜ,
Bilgin METİN, Boğaziçi Üniversitesi,
Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü

FİBER OPTİK DAĞITIK ALGILAMA YÖNTEMİYLE ALTYAPI HİZMETLERİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ 37

Dr. Cemal GEMİCİ, Cymsoft Bilişim Teknolojileri Sanayi Ticaret Limited Şirketi

E-SERVİS PERFORMANS ÖLÇÜMÜ – BELEDİYELER 49

Y. Ceren ORDU, e-Devlet Araştırma Merkezi, Enformatik Enstitüsü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Dr. Ali ARİFOĞLU, e-Devlet Araştırma Merkezi, Enformatik Enstitüsü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Fatih ÖMRÜUZUN, e-Devlet Araştırma Merkezi, Enformatik Enstitüsü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

YEREL YÖNETİMLERDE E-DEVLET UYGULAMALARI: İSTANBUL İLİ VE BELEDİYE YÖNETİMLERİNDE KULLANILAN E-DEVLET HİZMETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ 61

Zümrüt Ecevit SATI, İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi İşletme Bölümü
Zeki ÖZEN, Fatma Önay KOÇOĞLU, Elif Kartal KARATAŞ
Çiğdem Selçukcan EROL, İstanbul Üniversitesi Enformatik Bölümü

AKILLI YAPILARDA SİBER GÜVENLİK FARKINDALIĞI 76

Dr. Ender ŞAHİNASLAN, Bank Asya, BT Risk Yönetimi Uygulama ve Bilgi Güvenliği Yöneticisi, İstanbul
Önder ŞAHİNASLAN, Maltepe Üniversitesi, Bilişim Bölümü

AKILLI ŞEHİRLERİN TASARIMINDA YEDİ ADIMDA SİBER GÜVENLİK 85

Önder ŞAHİNASLAN, Maltepe Üniversitesi Bilişim Bölümü
Prof. Dr. Mesut RAZBONYALI, Okan Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi
Dr. Ender ŞAHİNASLAN, Bank Asya, BT Risk Yönetimi Uygulama ve Bilgi Güvenliği Yöneticisi

AKILLI ŞEHİRLER ENERJİYİ VE DOĞAYI KORUR 98

Gökhan Taneri VURAL

E-DEVLET WEB SİTELERİNİN KULLANILABİLİRLİK VE GÜVENİLİRLİK ANALİZİ 102

Cemile TOKGÖZ BAKIROĞLU, Marmara Üniversitesi İletişim Fakültesi
Esad ESGİN, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Tek. Bölümü

BELEDİYELERDE COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİNİN KULLANIMI 116

M. Erkan UÇANER, Altındağ Belediyesi, Bilgi İşlem Merkezi, Şube Müdürü
Eylem KAYA, Altındağ Belediyesi, Bilgi İşlem Merkezi CBS Uzmanı

YAŞANABİLİR ŞEHİRLER MODELİNİN KURULMASI VE BİLİŞİM-İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN BU MODEL ÜZERİNDE ETKİSİ 129

M. Erdal BALABAN[1], Serra ÇELİK[2], Şebnem ÖZDEMİR[3]

[1]İstanbul Üniversitesi,İşletme Fakültesi, [2]İstanbul Üniversitesi, [3]İstanbul Üniversitesi,

AKILLI BİNALAR VE YEREL(DEN) YÖNETİM 142

Tunay ALKAN, MEB, MTE Genel Müdürlüğü, Eğitim Ortamlarının ve Öğrenme Süreçlerinin Geliştirilmesi Grup Başkanı

ÇÖP KONTEYNIR DOLULUK TAKİP SİSTEMİ 149

Zeki ALTINDAĞ – Yusuf ÖZDEMİR

KAMU YÖNETİMİNDE TÜMEVARIM İÇİN YEREL ÖRNEK: ANKARA YEREL E-KATILIM ARAŞTIRMASI 153

M. Kemal ÖKTEM,Hacettepe Universitesi İİBF Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi

RFID TABANLI EV İÇİ HAREKET TAKİP SİSTEMİ 158

Mehmet Suleyman UNLUTURK[1], Kaan KURTEL[1], Siyar ÖZTÜRK[11]Department of Software Engineering, Izmir University of Economics

ENERJİ VE ALTYAPI 167

Metin ŞAHİN, Bilgisayar Yüksek Mühendisi

TÜRKLERİN TEKNOLOJİK VE BİLİŞİM ALANINDAKİ ÖRNEK ÇALIŞMALARI 172

Öğrt. Gör. Necati AYDIN, Bahçeşehir Üniversitesi

AKILLI ŞEHİRLERİN OLUŞTURULMASINDA DENEYİMSEL ÖĞRENME PLATFORMLARININ KULLANIMI 187

Osman CİRCİ, Simart Ltd.Şti. ve İde Bilişim Ltd.Şti.
Okan TUNA, Beykoz Lojistik Meslek Yüksekokulu

AKILLI ŞEHİRLERDE TOPLUMSAL YAŞAM VE BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİ 198

Adnan KARADAŞ- Denetik Uluslararası Belgelendirme ve Gözetim Hizmetleri Limited Şirketi, Genel Müdür

BELEDİYELERİN ELEKTRONİK DÖNÜŞÜMÜ VE BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNDE E-KATILIM SAĞLAMADA SOSYAL MEDYA'NIN ROLÜ 207

Burak POLAT, Mira DEMİRHAN

KENTSEL SİSTEMLERDE HABERLEŞME ALTYAPISININ PERFORMANSI; İSKİ ÖRNEĞİ 219

Mehmet ÜNAL, Elektronik ve Haberleşme Mühendisi,
İSKİ Bilgi İşlem Donanım Şube Müdürü

YAZAR DİZİNİ 237

YEREL YÖNETİMLERDE E-DEVLET UYGULAMALARI: İSTANBUL İLİ VE BELEDİYE YÖNETİMLERİNDE KULLANILAN E-DEVLET HİZMETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Zümrüt Ecevit SATI
İstanbul Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İşletme Bölümü,
zsati@istanbul.edu.tr

Zeki ÖZEN, Fatma Önay KOÇOĞLU, Elif Kartal KARATAŞ, Çiğdem Selçukcan EROL

İstanbul Üniversitesi, Enformatik Bölümü,
{zekiozen, fonayk, elifk, cigdems}@istanbul.edu.tr

Devlet hizmetlerinin internet ortamından sunulması ve vatandaşın bu hizmetleri internet üzerinden gerçekleştirmesi e-devlet kavramının doğmasına yol açmıştır. Yeni kamu yönetimi anlayışının tetiklediği **elektronik devlet (e-devlet)**, temelinde kamunun bir "*işletme*", vatandaşların da birer "*müşteri*" olarak görüldüğü bir modeldir. İşletmeler gibi kamunun da hedefi, elindeki sınırlı kaynakları sınırsız ihtiyaçlara göre en iyi şekilde kullanmaktır. Ülkemiz teknolojik ilerlemeler ve küreselleşme olgularının etkisinde değişirken, bu değişimi yönlendirmede aktif rol oynayan kamu ve özel sektördeki organizasyonlar da faaliyetlerini yeniden gözden geçirmekte, bilginin organizasyonlar içinde bütünleştirilmesi doğrultusunda harekete geçmektedir. Bu çalışmada, yönetişim, e-devlet gibi temel kavramların ışığında yerel yönetimlerde elektronik devlet uygulamaları incelenmiştir. Bu kapsamda İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve buna bağlı ilçe belediyelerine ait e-belediye uygulamaları tespit edilmeye çalışılmış, kullanılan uygulamalar üzerinden değerlendirme yapılarak öneriler geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin baş döndürücü değişimi, toplumları, toplumların beklentilerini ve alışkanlıklarını da değiştirmektedir. İnsanlık tarihi, önce tarım temelli ve ardından sanayi temelli üretim safhalarını yaşamıştır. Günümüz dünyası ise bilgi çağı olarak adlandırılmakta ve bilgi ile üretilen değer iktisadi, sosyal, siyasal, teknolojik gelişmelerin kaynağını oluşturmaktadır. Bilgi, bilgi toplumunu yaratmış, bilginin üretilmesi ve değerlendirilmesi önem kazanmıştır. Bilgi teknolojilerinin gelişimi ile birlikte devlet ve vatan-

daş karşılıklı olarak birtakım süreçleri internet üzerinden gerçekleştirerek hem vatandaşın zaman ve emek kaybı önlenmekte, hem de devletin kaynak israfının önüne geçilebilmektedir.

Devleti oluşturan toplulukların bir arada tutulmasını sağlayan yönetim anlayışına ilişkin bakış açıları zaman içinde değişim göstermiştir (klasik, neo-klasik, modern, post-modern yaklaşımlar). Devletin kürek çeken yerine dümen tutan hale gelmesinde, yeni kamu işletmeciliğinin ve yönetişimin etkisi söz konusudur. Coşkun (2008), sağlıktan eğitime, çevreden uluslararası ilişkilere kadar pek çok alanda yönetişim kavramının kullanılmakta olduğunu, aynı zamanda bu kavramın "sezgisel bir niteliğe" sahip olduğu için kullananların nadiren onu tanımlama yoluna gittiklerini ifade etmiştir. Uçkan (2003), kavramın ilk kez, 1970'lerde Chicago Okulu'nda, şirket işletmesinde yönetim kurullarının merkezi gücünü hissedarlar lehine dengelemek ve işletmeye daha etkin katılımlarını sağlamak, işletmeyi daha saydam ve hesap verebilir kılmak için geliştirilen bir kuramın dayanak kavramı olarak kullanıldığını (işletme yönetişimi/corporate governance) belirtmiştir. Açık, şeffaf, hesap verebilir ve en önemlisi ortak-birlikte yönetme eylemi olarak yönetişimin, bilgi çağındaki karşılığı elektronik yönetişim (e-yönetişim/e-governance) olmuştur. E-yönetişim, küresel ve yerel karar alma süreçlerinde giderek artan bir ağırlığa sahip olmaktadır.

Bütün kurumların amacının fayda maksimizasyonu olduğu düşüncesi, ağır, hantal, kısır döngüye giren iş süreçlerinin değiştirilmesini gündeme getirmektedir. Bugün her zamankinden daha çok ülkelerin tüm dünya ile entegrasyonu sağlamaları gerekliliği ortaya çıkmıştır ki, e-devlet de böyle bir entegrasyonun sonucu biçiminde görülmektedir. Türkiye için özellikle e-Avrupa+ 2003 girişimi ve eylem planı (Demirel, 2006), bu konuda etkin rol oynamaktadır. Avrupa Birliği'ne geçiş sürecinde, devlet-işletme, devlet-vatandaş, devlet-devlet, devlet-kamu kurumları ve devlet-kamu personeli ilişkilerinin düzenlenebilmesi, uygulanan e-devlet modeli ile desteklenmektedir. "Devletin yeniden yapılandırılması sürecinde hareket noktası devletten hizmet alanların [vatandaş ve özel işletmeler] 'müşteri' olarak görülmesi" düşüncesinin yerleşmesi, e-dönüşümün başarısındaki önemli etkenlerden biri olarak görülmektedir (Kıvanç ve diğ., 2006; Kırçova, 2003). Temelinde kamunun bir "işletme", vatandaşların da birer "müşteri" olarak görüldüğü bir model olan e-devlet'in literatürde yer alan bazı tanımlarına aşağıda yer verilmiştir:

"E-devlet, e-yurttaş ve e-hükümet arasında olan ilişkilerin karşılıklı hizmet anlayışına dayalı olarak gerçekleştirildiği bir teknoloji çalışmasıdır" (Sağsan, 2001).

"Geniş anlamıyla e-devlet, enformasyon ve telekomünikasyon teknolojilerinin özellikle de internetin kullanıldığı ve bu sayede vatandaşların, özel kesimin ve kamu kesiminde çalışanların faydalanması amacıyla kamusal hizmetlere erişim ve bu hizmetlerin sunulmasının geliştirilerek daha kaliteli hale geldiği bir devlet olarak tanımlanabilir" (Aykın, 2002; UNCTAD, 2001).

"E-Devlet, kamu yönetiminde her türlü faaliyetin, vatandaşlar, işletmeler, kamu çalışanları ve devletin diğer fonksiyonlarıyla ilgili etkileşimlerinin elektronik ortam üzerine taşınması, birebir ve aracısız olarak kullanılabilir hale gelmesidir" (Erdal, 2004)

"Kişisel ve gizli bilgilerin korunması kaydıyla, bilişim teknolojileri aracılığıyla, vatandaşlara, özel sektöre ve kamu kurum ve kuruluşlarına, yedi gün yirmi dört saat kamu hizmeti verebilen, söz konusu odaklar arasında bilgi paylaşımına olanak tanıyan ve bunun sonucunda her vatandaşın ve çalışanın kamu yönetiminin faaliyetlerini takip edebildiği, etkileşimli hizmetlerden yararlanabildiği veya gerekli bilgileri edinebildiği daha şeffaf ve demokratik bir yönetim anlayışıyla, daha verimli, etkin ve hızlı hizmet verebilen bir kamu platformu şeklinde ifade edilebilir" (Odabaş, 2009).

E-devletin odak noktası, herhangi bir kurum veya sistem içerisinde yer alan tüm birey ve unsurların karar mekanizmalarına katılmaları, görüş alış verişinde bulunmaları ve olası değişimlerin birer parçaları olmalarını ifade eden "yönetişim" dir. Yani e-devletin hedefi salt "iş süreçlerini elektronik ortama aktarmak" değil, toplumsal gelişmeye de katkı sağlamaktır. Tıpkı işletmelerin, toplam kalite yönetiminde müşterilerini ön plana çıkarttıkları gibi, e-devlette de vatandaş kamunun odağıdır ve kamu işlerinin vatandaş için daha etkin hale nasıl getirebileceği araştırılmaktadır.

Cansu (2003), e-devlet dönüşüm vizyonunun, nihai faaliyeti belirli tek bir proje, birlikte çalışamayan, standartlardan yoksun, ülke gerçeklerini göz ardı eden, maliyet etkin olmayan, başarı ölçütleri geliştirilmemiş çözümler yığını, bütünsel vizyonu, hedefi ve stratejisi olmayan bir hareket/akım olmadığını

vurgulamıştır. Geleneksel devlet yapısı ile e-devlet arasındaki farklar Tablo 1'de özetlenmiştir (Şener ve Paşayiğit, 2006):

Tablo 4: Geleneksel devlet yapısı ile e-devlet arasındaki farklar (Şener ve Paşayiğit, 2006)

GELENEKSEL DEVLET	E-DEVLET
Pasif Yurttaş	Aktif Müşteri Yurttaş
Kâğıt temelli iletişim	Elektronik iletişim
Dikey/Hiyerarşik yapılanma	Yatay/Koordineli ağ yapılanması
Yönetimin veri yüklemesi	Yurttaşın veri yüklemesi
Eleman yanıtı	Otomatik sesli posta, çağrı merkezi vb.
Eleman yardımı	Kendi kendine yardım/uzman yardımı
Eleman temelli denetim mekanizması	Otomatik veri güncellemesiyle denetim
Nakit akışı/çek	Elektronik fon transferi (EFT
Tek tip hizmet	Kişiselleştirilmiş/farklılaştırılmış hizmet
Bölümlenmiş kesintili hizmet	Bütünsel/sürekli/tek-duraklı hizmet
Yüksek işlem maliyetleri	Düşük işlem maliyetleri
Verimsiz büyüme	Verimlilik yönetimi
Tek yönlü iletişim	Etkileşim
Uyruk ilişkisi	Katılım ilişkisi
Kapalı Devlet	Açık Devlet

Kısaca e-devlet ile ağır, hantal işleyen bürokratik yapının yerine, kamu yönetiminin hızlı, esnek, etkin işleyişini gerçekleştiren ve vatandaşların yönetime katılımını sağlayan bir yapıya geçilmiştir. Arslan, Akıncı ve Karapınar (2007), ülkemizde devlet ile vatandaş arasındaki iş ve işlemlerin internet üzerinden gerçekleştirilmesi için yapılan e-devlet çalışmalarının Kamu-Net Teknik Kurulu tarafından başlatılmış olduğunu vurgulamıştır. Odabaş (2002) e-devletin;

Oluşturulan web sayfalarında bilgi sunulması,

1. Bazı hizmetlerin devlet tarafından çevrimiçi sağlanması
2. Tek bir devlet ana kapısı, portalı oluşturarak hizmetlerin hepsinin burada toplanarak tek kaynaktan sunulması,
3. Yeni hizmetlerin ortaya çıkması

gibi temelde dört aşamada gerçekleştirilmekte olduğunu ifade etmiştir. Türkiye'de E-Devlet Kapısı (https://www.turkiye.gov.tr/) Odabaş'ın vurguladığı "devlet ana kapısı/portalı"dır. E-devlet kapısı vatandaşlara, temin ettikleri kullanıcı adı ve şifre ile kamu hizmetlerine tek noktadan ulaşma imkânı sağlamıştır.

Yerel Yönetim, Belediye ve E-Belediye

Yerel yönetimler, belirli bir coğrafyada yaşayan halkın ihtiyaçlarını etkin bir şekilde karşılamak üzere kurulmuş, yerel halkın kendi seçtiği organlarca yönetilen, kendine ait bütçe, personel, görev ve yetkileri olan yönetsel, siyasal ve toplumsal kurumlardır (URL1, 2012; Aksoy, 2006). Kamu yönetimi dâhilinde halka en yakın birimler olması, hızlı kentleşme, artan nüfus ve teknolojik gelişmelerin yön verdiği yeni hizmet taleplerinin bu birimler tarafından karşılanması yerel yönetimlerin önemini arttırmaktadır (Ulusoy ve Akdemir, 2009; Henden ve Henden, 2005).

Türkiye'deki yerel yönetim sistemi ise kentlerin yerel yönetim birimi belediyeler, kırsal yerleşmenin yönetim birimi köy muhtarlıkları ve il özel idareleri ile bu üç yerel yönetim birimi arasındaki belirli amaçlar ile kurulmuş birliklerden meydana gelmektedir (Güler, 2001). Ülkemizde 81 İl Özel İdaresi, 3225 Belediye ve 35.086 Köy olmak üzere; yaklaşık 39.000 yerel idare bulunmaktadır (Fıstıkçıoğlu, 2007).

Yerel yönetim birimlerinin yapıtaşlarından biri olan belediyenin tanımı 1580 sayılı Belediye Kanunu'nun 1. maddesinde "*Beldenin ve belde sakinlerinin mahalli mahiyette müşterek ve medeni ihtiyaçlarını tanzim ve tesviye ile mükellef hükmi bir şahsiyettir*" şeklinde yapılmaktadır. Belediyelerin görevleri belde ve belde sakinlerinin ihtiyaçlarını karşılamak olarak genel bir ifade ile tanımda belirtilmiş olsa da bu görevler 5393 sayılı kanunun 14. maddesinde ayrıntılı bir şekilde düzenlenmiştir. *Bu görevler mahalli alanda geçerli görev-*

ler ve merkezi hükümet ile paylaştığı görevler olmak üzere iki ana kategoriye ayrılabilir.

Sadece belediye sınırları içerisinde geçerli görevler 5393/14(a):

- *İmar, su ve kanalizasyon, ulaşım gibi kentsel altyapı hizmetleri vermek; Coğrafi ve kent bilgi sistemleri kurmak; Çevrenin korunması ve çevre sağlığı hizmetleri sunmak; Temizlik ve katı atık hizmetleri vermek; Zabıta, itfaiye, acil yardım, kurtarma ve ambulans hizmetleri sunmak; Şehir içi trafik hizmetleri sunmak; Defin ve mezarlık hizmetleri sunmak; Ağaçlandırma, park ve yeşil alanlara ilişkin hizmetler sunmak; Konut hizmetleri sunmak; Kültür ve sanat, turizm ve tanıtım, gençlik ve spor hizmetleri sunmak; Sosyal hizmet ve yardım, evlendirme meslek ve beceri kazandırma geliştirilmesi hizmetleri sunmak; Ekonomi ve ticaretin geliştirilmesi hizmetleri sunmak; Kadın ve çocuklar için koruma evleri açmak (Bu hizmeti, büyükşehir belediyeleri ve nüfusu 50.000'den fazla olan belediyeler verilir).*

Merkezi hükümet ile paylaştığı görevler 5393/14(b):

- *Devlete ait her derecedeki okul binalarının inşaatı ile bakım ve onarımını yapmak veya yaptırmak; Bunların her türlü araç, gereç ve malzeme ihtiyaçlarını karşılamak; sağlıkla ilgili her türlü tesisi açıp işletmek; Kültür ve tabiat varlıkları ile tarihî dokunun ve kent tarihi bakımından önem taşıyan mekânların ve işlevlerinin korunmasını sağlamak; Bu amaçla bakım ve onarımını yapmak, korunması mümkün olmayanları aslına uygun olarak yeniden inşa etmek; Gerektiğinde, öğrencilere, amatör spor kulüplerine malzeme vermek ve gerekli desteği sağlamak, her türlü amatör spor karşılaşmaları düzenlemek, yurt içi ve yurt dışı müsabakalarda üstün başarı gösteren veya derece alan sporculara belediye meclisi kararıyla ödül vermek; Gıda bankacılığı yapmak.*

Belediye sınırları içerisinde geçerli görevler bu sınırlar içinde yaşayan herkes için geçerli olup bireysel bir ihtiyacın karşılanmasına dönük olamaz.

Günümüzde daha önce de belirtildiği üzere gelişen teknoloji, kentsel nüfus artışı bireylerin hizmet taleplerinde de değişime neden olmuştur. Bunun sonu-

cu olarak vatandaşlar artık belediye hizmetlerinin kaliteli ve hızlı bir şekilde sunulmasını istemektedir. Bireylerin bu taleplerini karşılamak üzere belediyelerde e-devlet yapılanması ile beraber e-belediye kavramı ortaya çıkmış, farklı uygulamalar hizmete sokulmuştur.

E-belediye kavramı; "Gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri kullanarak, insana hizmet etmenin ve şeffaflaşmanın temelini teşkil eden çağdaş yerel yönetim anlayışı" (Uçar ve diğ., 2004) olarak tanımlanabileceği gibi, aynı kavramı Fıstıkçıoğlu (2007) "Zaman ve mekân sınırı olmadan belediyenin internet üzerinden sunduğu hizmetlere erişim", Erdal (2002) ise "Belediye yönetimi ile yerel yönetim hizmet ve faaliyetlerinde enformasyon teknolojilerinin kullanımı, vatandaş ve işletmelere internet üzerinden etkin bir biçimde hizmet sunumu, kurum içi birimlerin bilgisayar ağları ile bütünleşmesi ve ilgili dış birimlerle ağ üzerinden iletişimin sağlanması" şeklinde yapmaktadır.

Yerel yönetimler e-belediye ile e-devlet hizmet modelinde olduğu gibi hizmeti vatandaşın ayağına getirmekte; vatandaş da internete bağlı olduğu her yerden e-belediye kapsamında sunulan hizmetlerden faydalanabilmektedir. Devlet de, vatandaşa hizmet götüren ve vatandaşa en yakın kurum olan belediyelerin e-Devlet ile tanışması ve e-Devlet uygulamalarını kullanmasını teşvik için YERELNET (2001) ve YERELBİLGİ (2003) olmak üzere iki proje geliştirmiştir (İmir, 2006).

Türkiye II. Bilişim Şurası Sonuç Raporu (2004)'na göre yerel yönetimlerde birey ve kurumların e-belediye uygulamasından beklentileri

- Belediye hizmetlerinde etkinlik ve verimlilik;
- Daha düzenli ve sağlıklı bir çevre;
- Düzenli bir trafik ve yollarda yönlendirme;
- Abone işlemlerinde ve ödemelerinde hız;
- Afet halinde hızlı, etkin ve yararlı müdahale;
- İmar işlemlerinde hız;
- Yetkili kişilere sorununu anlatabilme, ulaşabilme

şeklinde özetlenebilmektedir.

cu olarak vatandaşlar artık belediye hizmetlerinin kaliteli ve hızlı bir şekilde sunulmasını istemektedir. Bireylerin bu taleplerini karşılamak üzere belediyelerde e-devlet yapılanması ile beraber e-belediye kavramı ortaya çıkmış, farklı uygulamalar hizmete sokulmuştur.

E-belediye kavramı; "Gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri kullanarak, insana hizmet etmenin ve şeffaflaşmanın temelini teşkil eden çağdaş yerel yönetim anlayışı" (Uçar ve diğ., 2004) olarak tanımlanabileceği gibi, aynı kavramı Fıstıkçıoğlu (2007) "Zaman ve mekân sınırı olmadan belediyenin internet üzerinden sunduğu hizmetlere erişim", Erdal (2002) ise "Belediye yönetimi ile yerel yönetim hizmet ve faaliyetlerinde enformasyon teknolojilerinin kullanımı, vatandaş ve işletmelere internet üzerinden etkin bir biçimde hizmet sunumu, kurum içi birimlerin bilgisayar ağları ile bütünleşmesi ve ilgili dış birimlerle ağ üzerinden iletişimin sağlanması" şeklinde yapmaktadır.

Yerel yönetimler e-belediye ile e-devlet hizmet modelinde olduğu gibi hizmeti vatandaşın ayağına getirmekte; vatandaş da internete bağlı olduğu her yerden e-belediye kapsamında sunulan hizmetlerden faydalanabilmektedir. Devlet de, vatandaşa hizmet götüren ve vatandaşa en yakın kurum olan belediyelerin e-Devlet ile tanışması ve e-Devlet uygulamalarını kullanmasını teşvik için YERELNET (2001) ve YERELBİLGİ (2003) olmak üzere iki proje geliştirmiştir (İmir, 2006).

Türkiye II. Bilişim Şurası Sonuç Raporu (2004)'na göre yerel yönetimlerde birey ve kurumların e-belediye uygulamasından beklentileri

- Belediye hizmetlerinde etkinlik ve verimlilik;
- Daha düzenli ve sağlıklı bir çevre;
- Düzenli bir trafik ve yollarda yönlendirme;
- Abone işlemlerinde ve ödemelerinde hız;
- Afet halinde hızlı, etkin ve yararlı müdahale;
- İmar işlemlerinde hız;
- Yetkili kişilere sorununu anlatabilme, ulaşabilme

şeklinde özetlenebilmektedir.

Yurttaş İlişkileri Yönetim Yaklaşımının Benimsenmesi

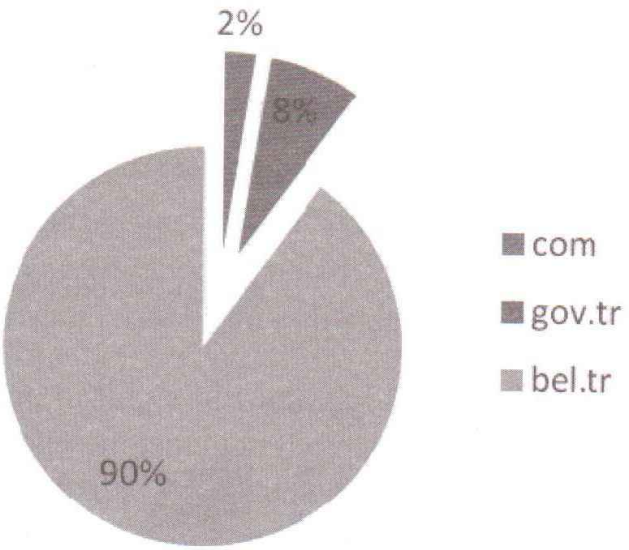
Küresel gelişmelerin de etkisiyle, demokratik alanda yurttaşın her türlü karar ve eylemin "odağında" olduğu yeni bir yönetim anlayışı giderek güçlenmektedir. OECD (2001)'nin "Bir Yönetim Aktörü Olarak Yurttaş" (Çukurçayır, 2011) isimli çalışması, yönetim anlayışının "yurttaş odaklı" olmasında önemli referanslardan birisi olmuştur. Bu çalışmada, yurttaşın yükselişinin gerekçeleri şöyle sıralanmaktadır: Etkin kamu politikalarının oluşturulması; Yönetime daha fazla "güven" sağlanması; Daha güçlü demokrasi; Daha fazla hesap verebilirlik ve açıklığı sağlanması; Yurttaş beklentilerinin dikkate alınması, Seçimlerin sağlayamadığı kamuoyu desteğinin sağlanması. Kuralları, yöntemi, aktörleri, süreçleri ve sınırları belirlenmiş katılımcı uygulamalar, yurttaş ilişkilerini güçlendirecek; yönetim açısından etkin ve verimli süreçlerin başarılması sağlanacağı gibi, yurttaş açısından da kamusal hizmetlerden beklentiler karşılanmış olacaktır.

İşletme yönetimi alanında müşteriyi hedef alan "Müşteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relationships Management - CRM) faaliyetlerinin kamu yönetimi alanına aktarılmasını örnek alan "Yurttaş İlişkileri Yönetimi" birçok yönetim yaklaşımından oluşmakta; iletişim kanalları ve teknolojik çözümleri içermektedir. Bu yaklaşımın temel felsefesi yurttaşın sürekli olarak kumu yönetimi etkinliklerine ve kamu yönetimi ile ilgili bilgilere ulaşma olanağına sahip olmasıdır. Bu kavram yurttaşın yönetsel konularda bilinçlendirilmesine, yönetim yurttaş ilişkilerinin değiştirilmesine, hesap verebilirliğin güçlendirilmesine ve sorunlara hızlı pratik çözümler oluşturulmasına dayanmaktadır.

Yurttaş ilişkileri yönetimi, kamu yönetiminin hiyerarşik, bürokratik doğası nedeniyle uygulamada önemli sorunlarla karşı karşıya kalabilmektedir. Bu sorunları aşmada ilk koşul olarak kamu çalışanlarının uygulama ve yaklaşım hakkında eğitilmesidir. İkinci ve önemli bir nokta kamu kurumunun bu yaklaşımın işletilebilmesi için gerekli bilişim teknolojileri ile donatılmasıdır. Üçüncü nokta, hedef kitlede yer alan yurttaşlara ilişkin verilerin, özelliklerin iyi bilinmesi gerekliliğidir (Seibert, 2008; Çukurçayır, 2011). Görüldüğü üzere böyle bir yaklaşım ile yerel yönetim uygulamalarındaki başarılı etkileşimin sağlanması, geri bildirimlerin zamanında değerlendirilmesi ve gerçekleştirilecek uygulamalara rehberlik edilmesi de mümkün olacaktır.

İstanbul İli Yerel Yönetimlerinde Kullanılan E-Belediye Uygulamaları

Çalışma kapsamında İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve İstanbul iline bağlı 39 ilçe belediyesinin kullanıma sunduğu e-belediye uygulamaları incelenmiştir. Çalışmada öncelikle belediyelerin "alan adı" kullanımları tespit edilmiştir (Şekil 1). Belediyelerin kullanımına tahsis edilmiş olan .bel.tr uzantılı alan adını kullanmayan 4 belediye olduğu görülmüştür (Silivri, Şişli, Üsküdar ve İstanbul Büyükşehir Belediyesi).



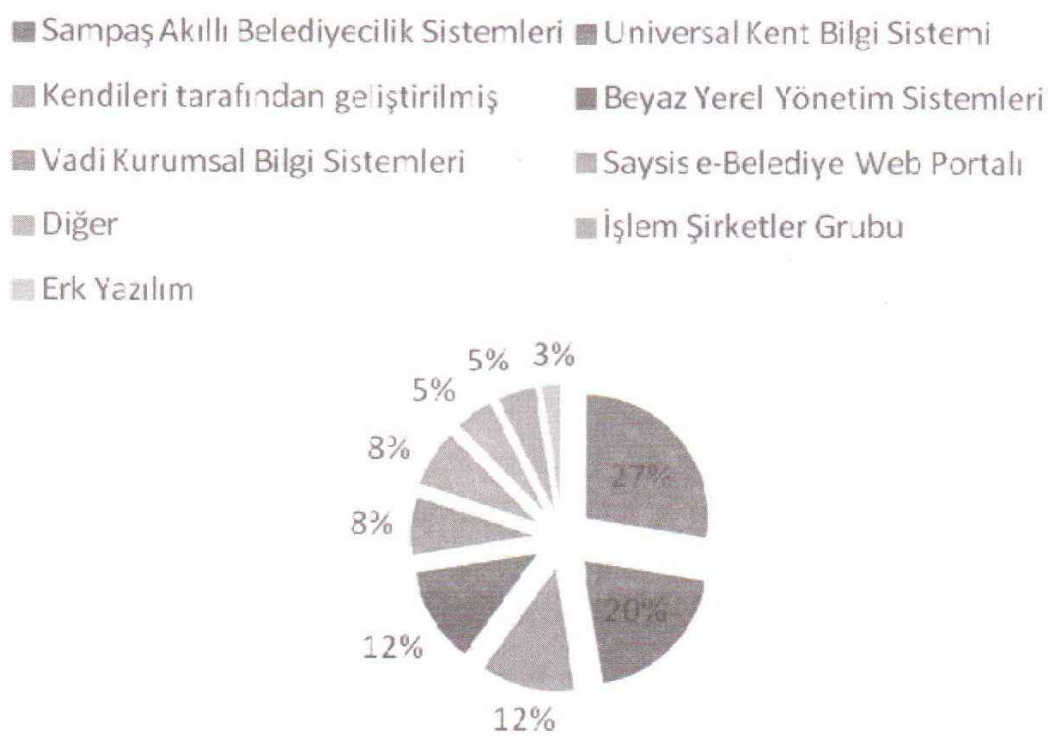
Şekil 1: Belediye alan adı uzantıları

Belediyelerin geneli web sayfalarında e-belediye hizmetlerini "e-belediye" adıyla duyururken; bazı belediyeler "E-Belediye adı" formatında (E-Adalar, E-Beykoz, E-Eyüp, E-Pendik, E-Sancaktepe, E-Şile), bazı belediyeler ise "Online İşlemler" (Bahçelievler, Bakırköy), "Online Belediye" (Beşiktaş) olarak sunmaktadırlar. Belediyelerin, %80'i (32 tanesi) e-belediye uygulamalarını kullanıcılarına genelde ana menülerinde vermeyi tercih etmişler, kalan % 20'si ise içerik kısmında link verme yoluna gitmişlerdir.

Çalışmada bu isimlerin, web sitesi açılınca görünür ekranda yer alıp almadığı da incelenmiştir. Belediyelerin %5'i (Bayrampaşa, Gaziosmanpaşa) e-belediye hizmetlerini Flash uygulaması içerisinde vermiştir. Kullanıcının bilgisayarında Flash yüklü olmaması ve bir Flash engelleyici yer alması durumunda e-belediye uygulamalarına erişim yapılamayacaktır.

Belediyelerin %7.5'inde (Çatalca, Sarıyer, Esenler) e-belediye uygulamasına yönlendiren linkler sayfa yüklendiğinde (1600x900 ekran çözünürlüğünde) görünür ekranda yer almamakta, e-Belediye uygulamalarına erişmek için sayfayı aşağıya kaydırmak gerekmektedir.

Çalışmada belediyelerin e-belediye uygulamalarını sunduğu web yazılımlarını genellikle dışarıdan satın alma yöntemiyle gerçekleştirdiği saptanmıştır. İnceleme sonucunda e-belediye uygulama yazılımlarının tedarik yöntemleri Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2: E-belediye uygulama yazılımlarının dağılımı

Belediyelerin e-belediye çözümleri incelendiğinde sunulan e-belediye hizmetlerini "Tahsilat", "Bilgilendirme/Sorgulama" ve "Başvuru" işlemleri olarak üç ana başlık altında incelemek mümkündür.

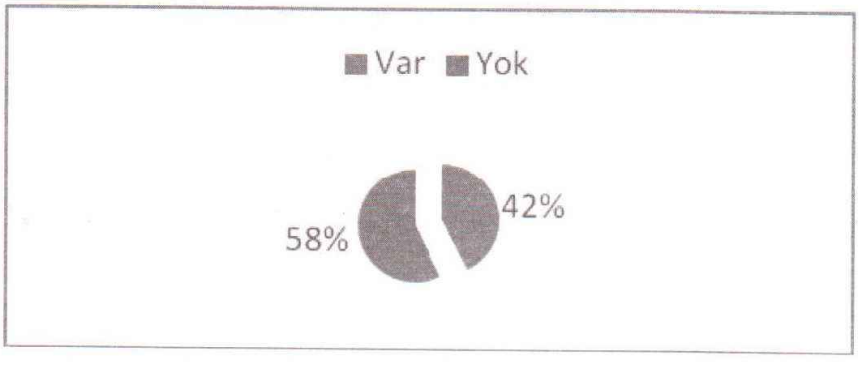
Tahsilat işlemlerinin, vatandaşlara e-belediye üzerinden sunulması, iş gücü ve zaman kaybının önüne geçmekte; belediyeler de bu işlemler için çalıştıracağı personel giderinden tasarruf etmektedir. Bu işlemler sayesinde belediyeler; çöp, emlak, ilan, reklam gibi vergileri tahsil edebilmekte, tahsilat makbuzlarını döküm olarak alabilmekte, vatandaşlar borçlarını öğrenebilmekte ve beyan

bildiriminde bulunabilmektedir. Çalışmada incelenen belediyelerin tamamının e-belediye uygulamalarında tahsilat hizmetlerini kullandığı tespit edilmiştir.

Bilgilendirme/Sorgulama hizmetleri belediyelere şeffaflık ve hesap verebilirlik imkânı sağlamaktadır. Bu kapsamda belediyeler, arsa/bina, sokak rayiç bedelleri sorgulama, meclis ve encümen kararlarını listeleme, inşaat maliyet bedellerini hesaplama, günlük nikâh programını listeleme, çevre temizlik tarifesini listeleme, bütçe bilgilerini, günlük gelir ve giderlerini, ihale ilanlarını listeleme, imar sorgulama, evrak takibi yapma, başvuru takibi yapma, sicil sorgulama, adres bilgi sistemi, e-bülten gibi çeşitli bilgilendirme/sorgulama çözümleri sunmaktadır.

Başvuru hizmetleri kapsamında belediyeler, bilgi edinme başvurusu, istek-şikâyet başvurusu, ruhsat başvurusu, beyanname bildirimi, , randevu talebi, evlenme başvurusu gibi hizmetleri gerçekleştirecek e-belediye modülleri sunmaktadır. İncelenen belediyelerden neredeyse tamamı e-belediye kapsamında başvuru hizmetlerinden en az birini kullandırmaktadır.

E-belediye kavramı, belediye hizmetlerini yalnızca web sayfaları üzerinden sunmak biçiminde algılanmamalıdır. Günümüzde akıllı telefonların kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Bu nedenle e-belediye hizmetlerinin mobil ortama aktarılması hususu da önem taşımaktadır. Bağcılar, Bahçelievler, Beşiktaş, Beykoz, Beyoğlu, Eyüp, Fatih, Güngören, Kadıköy, Kağıthane, Küçükçekmece, Pendik, Sancaktepe, Sultangazi, Şişli, Tuzla, Zeytinburnu belediyeleri ve İstanbul Büyükşehir Belediyesi e-devlet uygulamalarından en az birini mobil uygulama haline getirmiş ve vatandaşların istifadesine sunmuştur. e-belediye hizmetini, mobil uygulama biçiminde vatandaşlara sunan belediyelerin oranı Şekil 3'te verilmiştir.



Şekil 3: Belediyelerin mobil belediye hizmeti sunma oranı

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve İstanbul iline bağlı 39 ilçe belediyesinin e-belediye uygulamaları tespit edilmiş ve mevcut durum ortaya konmaya çalışılmıştır. İncelenen belediyelerin tamamı web sitelerinde, bir e-belediye hizmeti sunmaktadır. Belediyelerin e-belediye hizmetlerini daha çok tahsilat işlemleri için kullanmakta olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte başvuru ve bilgilendirme işlemleri kapsamında da vatandaşın en çok ihtiyaç duyduğu bilgi edinme, sicil sorgulama ve beyanname verme gibi hizmetler yer almaktadır. Belediyelerin %42'si, e-belediye hizmetlerini mobil ortama taşımış, IOS, Android, gibi farklı işletim sistemlerinde çalışabilecek uygulamaları vatandaşların kullanımına sunmuştur.

Çoğu belediyenin, e-belediye sistemlerinde belediye meclisi kararlarına ve ihale ilanlarına yer vermemesi, şeffaflığı ve hesap verebilirliği sağlayan e-belediye kavramının tanımına ters düşmektedir.

Yine çoğu belediyenin, e-belediye çözümlerini dışarıdan satın alma yöntemi ile gerçekleştirdiği gözlemlenmiştir. Bu durumda e-belediye çözümleri, hazır sistemler içerisinde yer alan modüller ile sınırlı kalmaktadır. İncelenen e-belediye servislerinin tamamı birbirine benzer uygulamaları barındırmaktadır. Ayrıca, dışarıdan satın alma yolu ile gerçekleştirilen e-belediye hizmetleri, bakım ve güncellenme işlemlerinde firmalara bağımlılığı arttırmaktadır. Belediyelerin kendi bünyelerinde, kalifiye bilişim personeli istihdamının arttırılması e-belediye çözümlerinde çeşitliliği artıracak, firmalara olan bağımlılığı da azaltacaktır. Ancak hizmet satın almak yada hizmeti üretmek noktasında belediyelerin kar-zarar dengesini de göz önünde bulundurarak uzun vadeli stratejik planlamalar belirlemesi gerekmektedir. Bu planların belirlenmesinde bulut bilişim gibi teknolojik gelişmelerin takip edilmesi de yararlı olacaktır.

Vatandaşlarca e-belediye uygulamalarının kullanımının yaygınlaşması için aşağıdaki önerilerin faydalı olacağı düşünülmektedir:

- Bilgisayar okur-yazarlığının artırılması,
- İnternet erişiminin yaygınlaştırılması,
- Tahsilat işlemlerinde güvenliği sağlamak amacıyla kullanılan e-imza ve mobil imza teknolojilerinin yaygınlaştırılması,

- Vatandaşlara e-belediye hizmetlerinin tanıtılması,
- E-belediye hizmetlerinin kullanılmasına yönelik teşvikler sunulması (örneğin; ödemelerde indirim),
- Sunulan e-belediye hizmet çeşitliliğinin artırılması.

Dünya'daki e-devlet yaklaşımları öncelikli olarak yerel yönetimlerdeki uygulamalarla başlamasına rağmen, ülkemizde önce merkezi yönetimde başlatılmıştır (Kaypak, Ş., 2010). Bu durumun tersine işlemiş olması, e-belediyecilik anlamında ülkemizin Avrupa'nın veya Amerika'nın gerisinde olmasının sebepleri arasında sayılabilir. Toplumların yenilikleri kabulü uzun bir süreç gerektirmektedir. Bu geçiş sürecinde en önemli öğelerden biri olan insan faktörü de göz ardı edilmemelidir. Hizmeti sunan ve alan insanların tutumları süreci doğrudan etkilemektedir. Bilgi teknolojisi ile tanışması çok eski olmayan, bilgi teknolojilerini sadece tüketen, pahalıya mal eden ülkemizin ekonomik yapısı göz önüne alınarak değerlendirme yapıldığında, çalışmada incelenen e-belediye çözümlerinin geliştirilmesi, bu çalışmalara ayrılan kaynakların artırılması, karar almaya katılımı özendirici uygulamalara ağırlıklı olarak yer verilmesi ve üniversite-belediye etkileşimli projelerin desteklenmesi gerekliliği ön plana çıkmaktadır.

Kaynaklar

Aksoy, N., 2006. Yerel Yönetimlerde Halkla İlişkiler Ve Teknoloji Kullanımı, *Türk İdare Dergisi*, http://www.tid.gov.tr/Sayfalar/sayi.aspx?donem=Eylül 2006, [Ziyaret Tarihi: 17.10.2012].

Arslan, M., Kılıç Akıncı, S., Bayhan Karapınar, P., 2007. E-İş, e-Devlet eTik, Siyasal Kitapevi, Ankara, ISBN: 978-975-6325-82-7.

Aykın, H., 2002. Yeni Ekonomide Devletin Yönü: E-Devlet, Maliye Dergisi, sayı: 141, Eylül-Aralık, http://www.sgb.gov.tr/Sayfalar/MaliyeDergisi.aspx, [Ziyaret Tarihi: 08.04.2012].

Cansu, B., 2003, e-Devlet Dönüşümünde KPS, Siemens Business Services (SBS), Ankara, http://www.siemens.com.tr/guvercin_arsiv/2003/Kasim/images/e-Devlet_KPS_EGM_Sempozyum.pdf, [Ziyaret Tarihi: 08.04.2012].

Coşkun, S., 2008. Kamu Yönetiminde Yönetişim Yaklaşımı (Balcı, A., Nohutçu, A., Öztürk, N. K., Coşkun, B. – Kamu Yönetiminde Çağdaş Yaklaşımlar - Bölüm 3), Seçkin Yayıncılık, Ankara, ISBN: 978-975-02-0829-4.

Çukurçayır, M. A., 2011. *Yurttaş İlişkileri Yönetimi*, Küreselleşme ve Kamu Yönetiminde Dönüşüm, Edt: Ahmet Kesik, Hasan Canpolat, Seçkin Yayıncılık, Birinci Baskı, Ankara, ss. 305-318.

Erdal, M., 2002. Elektronik Bilgi Çağında Kamu Yönetimi ve Bir Yerel Yönetim Uygulaması: İstanbul Büyükşehir Belediyesi, I. Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı, 10–11 Mayıs, Kocaeli Üniversitesi, İzmit.

Erdal, M., 2004. Elektronik Devlet E-Türkiye ve Kurumsal Dönüşüm, Filiz Kitabevi, İstanbul, ISBN: 975-368-280-8.

Fıstıkçıoğlu, R., 2007. E-devlet Uygulamaları Ve E-belediye: Gaziantep Büyükşehir Belediyesi Örneği, *Yüksek Lisans Tezi*, Gaziantep Üniversitesi.

Güler, B. A., 2001. Yerel Yönetimler ve İnternet, Türkiye'de İnternet Konferansları-VII, 1-3 Kasım 2001, İstanbul.

Henden, B., Henden, R., 2005. Yerel Yönetimlerin Hizmet Sunumlarındaki Değişim ve e-Belediyecilik, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 4, Sayı 14, s.48-66, ISSN:1304-0278.

İmir, T., 2006. Elektronik-Belediye Sisteminde Tahsilat Ve Yönetişim Modeli, *Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kırçova, İ., 2003. E-devlet uygulamaları ve ekonomiye Etkileri, İTO yayınları, İstanbul, s.51-61.

Kıvanç, E., Özbilger, H. İ., Yıldız, T., İlter, H. K., 2006. E-Devlet Dönüşümünde Kritik Faktörler Ve İşletmecilik Açısından Değerlendirmeler, XI. "Türkiye'de İnternet" Konferansı, http://inet-tr.org.tr/inetconf11/bildiri/59.doc, [Ziyaret Tarihi: 07.05.2012].

Odabaş, Ç., 2002, Stratejik Yönetim ve e-Devlet. Sayıştay Dergisi, 55, 83-94 http://www.sayistay.gov.tr/dergi/icerik/der55m5.pdf, [Ziyaret Tarihi: 08.04.2012].

Odabaş, H., 2009. E-Devlet Sürecinde Elektronik Belge Yönetimi, Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi Yayınları: 35, Hiper Link Yayınları, İstanbul, ISBN: 978-975-6351-29-1.

OECD (2001), *Citizen as a Partner: OECD Handbook on Information, Consultation and Public Participation in Policy-Making,* OECD Publication Service, Frances.

Sağsan, M., 2001. "E-Devlet Toplumların Yeni Umut Işığı mı?" Stratejik Analiz Dergisi, ASAM Yayınları, Cilt: 2, Sayı: 19, Kasım, http://www.baskent.edu.tr/~msagsan/downloads/e.pdf, [Ziyaret Tarihi: 08.04.2012].

Seibert, J., 2008. Customer Relationship Management im öfftenlichen Sektör, http://www.hfv-speyer.de/Hill/Lehrangebot/Wintersemester-2008/Jur, [Ziyaret Tarihi: 01 Eylül 2010].

Şener, M. ve Paşayiğit, A., 2006. e-Devlette kalite, güvenlik ve kişisel gizlilik, İstanbul Teknik Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Öğrenci Sempozyumu (EMÖS) Proje Yarışması, İstanbul, www.ituemk.org/dosyalar/2006_2.pdf, [Ziyaret Tarihi: 08.04.2012].

Türkiye II. Bilişim Şurası Sonuç Raporu, 2004, s.195–197.

Uçar, E., Uzun, E., Uçar, Ö., 2004. E-Belediyecilik ve Bir Kent Bilgi Sistemi Uygulaması, Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, Cilt 10, Özel Sayı, s.33-35.

Uçkan, Ö., 2003. E-Devlet E-Demokrasi ve Türkiye, Literatür Yayıncılık, İstanbul, ISBN: 975-04-0105-0.

Ulusoy, A., Akdemir, T., 2009. Yerel Yönetimler Ve Mali Özerklik: Türkiye Ve Oecd Ülkelerinin Karşılaştırmalı Analizi, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 12, Sayı 21, s.259-287.

UNCTAD, E-COMMERCE AND DEVELOPMENT REPORT 2001.

URL1, Ankara Büyükşehir Belediyesi, http://www.ankara.bel.tr/AbbSayfalari/kurumsal/sozluk_harfleri/y.aspx, [Ziyaret Tarihi: 17.10.2012].

JFORCE

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ A.Ş.

Premier Business Partner IBM

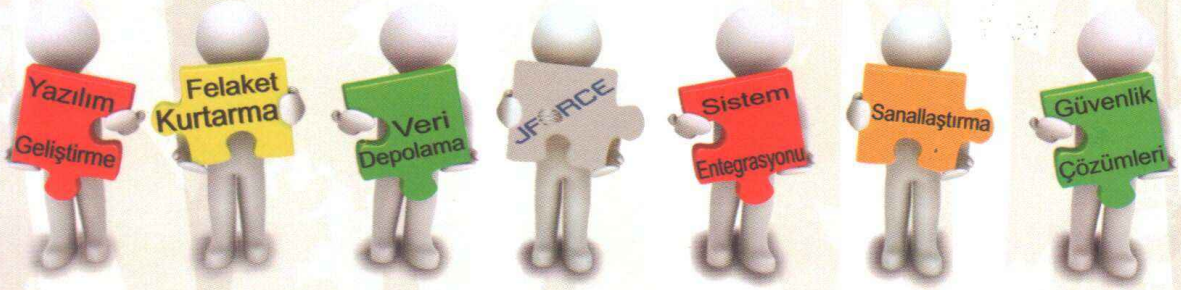
Specialty
System Storage

Authorized Software Value Plus
Information Management
Rational
WebSphere

Authorized Systems and Storage
Power Systems
Storage
System x

Authorized PureSystems
PureFlex System

BİLİŞİM PUSULANIZ



Partners

IBM Microsoft vmware VISION SOLUTIONS actifio

DELL ORACLE CITRIX lenovo Enforcive

redhat. EMC²

Göztepe Mah. Göksuevleri Sit. Sardunya Sk. B212b 34815 Anadoluhisarı / İSTANBUL

T.: 0 216 668 02 90 / F.: 0 216 668 02 95 / www.jforce.comtr