

BELEDİYE HİZMETLERİNDE BİLGİ-İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMI VE E-BELEDİYE UYGULAMALARINDAKİ SON GELİŞMELER: BİR LİTERATÜR TARAMASI*

*The Usage of Information and Communication Technologies at Municipal
Services and Latest Improvements within e-Municipality Activities:
A Literature Review*

*Ethem Kadri PEKTAŞ***

ÖZET

Gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri, zamanla hantallaşan yerel kamu bürokrasisi için, etkin ve verimli hizmet sunumu ve örgütlerin izlenebilir ve denetlenebilir kılınmaları bakımından çok büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Ayrıca bu teknolojiler, halkın hizmetlerden daha hızlı yararlanma, yönetime ait bilgiye daha çabuk ulaşma ve yükümlülüklerini zahmetsizce yerine getirme konularındaki beklentilerine de yanıt vermektedir.

e-Devlet; devletin halka karşı yerine getirmekle yükümlü olduğu görev ve hizmetler ile halkın devlete karşı üstlendiği yükümlülüklerin elektronik iletişim ve işlem ortamlarında yerine getirilmesini sağlayan projeyi ifade eder. e-Devlet'in yerel boyuttaki adı olan e-Belediye ise, kente ilişkin verilerin güncel bilişim teknolojileri destekli çalışmalarla yönetilerek, bu verilerden kent ve toplum yararına çeşitli bilgiler üretilmesi ve etkin bir biçimde halkın hizmetine sunulması anlamına gelir. e-Belediye uygulamaları ile birlikte kaynaklar etkin ve verimli kullanılmakta, güncel ve doğru bilgilerin ışığında hızlı ve isabetli kararlar alınabilmektedir. Yerel halk da bilgi paylaşımı ve erişilebilirlik sayesinde belediye faaliyetleri hakkında kolayca bilgi sahibi olabilmekte, belediye ile ilgili iş ve işlemlerini daha kolay ve çabuk gerçekleştirebilmektedir. Bu yolla katılımcı demokrasi gelişmekte, şeffaf, hesap verebilir, halka yakın ve duyarlı yönetsel yapılar oluşturulabilmektedir.

Bu çalışmada, bilgi ve iletişim teknolojilerinin yerel hizmetlerdeki kullanımı tarihsel gelişimi ile birlikte incelenmekte, e-Belediye uygulamalarının yerel yönetim sistemi içindeki yeri ve önemi ile bu alanda karşılaşılan sorunlar belirlenmektedir. Çalışmada ayrıca e-Belediye uygulamalarında yaşanan son gelişmeler çeşitli örneklerden yola çıkılarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: e-Devlet, e-Belediye, Bilgi ve İletişim, Belediye Hizmetleri.

* Bu makale 23-25 Haziran 2011 tarihlerinde Saraybosna'da düzenlenen "9. Uluslararası Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi"nde sunulan bir bildirinin yeniden gözden geçirilmiş halidir.

** Yard.Doç.Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü, pektas@aku.edu.tr

ABSTRACT

To reduce bureaucracy and increase accountability and transparency in municipalities, the usage of information and communication technologies is indispensable. The main beneficiary of these technologies would be local people who would get public services quicker and without hassle.

E-Government is a project in which public services occur in electronic communication ground. e-Municipality is sub-branch of e-government. The data related to city is managed in e-municipality and several beneficial findings are produced by using the data. e-Municipality increases efficiency. The most effective decisions could be taken by using e-municipality. Local people could easily reach the information about their municipality's activities. Local people could also get municipal services easier and quicker in e-municipality. Local governments could be more transparent and accountable due to e-municipality benefits. Local participation would be more in e-municipality.

This study examines the usage of information and communication technologies for local public services from an historical perspective. Moreover, the importance of e-municipality and its problems in practice would be investigated. The latest improvements in e-municipality would be evaluated by using case studies.

Keywords: e-Government, e-Municipality, Information and Communication, Municipal Services.

GİRİŞ

“Bilgi çağı” ve “bilgi toplumu” kavramları içinde yaşadığımız çağ ve toplumla ilgili yapılan en yaygın nitelermelerdir. Bunun sebebi şüphesiz bilgi teknolojilerindeki ilerlemelerin günümüz dünyasında ulaştığı baş döndürücü hızı ve etkileridir. Bilgi teknolojileri bilginin toplanmasını, işlenmesini, saklanması ve iletilmesini sağlayan teknolojileri ifade eder (Tutar, 2006:94, Ceyhun ve Çağlayan, 1997:16-17, akt. Özkara, 2010:12). Bu teknolojiler yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren yaşanan gelişmelerle birlikte ülkelerin ve firmaların rekabet güçlerini artırmak amacıyla kullandıkları en önemli araçlar arasında yer almışlardır. Bilgi teknolojileri ürünlerindeki performansın artması ve teknolojinin ucuzlaması ile kullanıcı sayısı artmış, bilgisayarın yaygın ve kişisel kullanıma uygun hale gelmesi, donanım, yazılım ve içerik alanlarının hızla gelişmesini sağlamıştır (DPT, 2000:128). Bilgi ve iletişim teknolojileri aynı zamanda, siyasi alanda hesap verilebilirliği sağlamak, temel hizmetlerin dağıtımını iyileştirmek ve yerel kalkınma olanaklarını arttırmak bakımlarından da önemlidir (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı Türkiye, 2011). Bilgi teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler tüm örgütsel yapılarda değişim ve dönüşüm ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Özel sektörün kârlılık amaçlı olarak dâhil olduğu bu

değişim ve dönüşüm rüzgârı, varlık nedeni toplumun ihtiyaçlarını karşılamak olan kamu kurum ve kuruluşlarını da etkisi altına almıştır. Ülke yönetimleri, kamu hizmetlerinin hem merkezi hem de yerel düzeyde hızlı, etkin, verimli ve kaliteli biçimde halka sunumunu sağlayacak şekilde bilişim teknolojilerinden yararlanma arayışı içine girmiştir. Bu arayış e-Devlet çalışmalarında somutlaşmıştır. Türkiye’de e-Devlet çalışmaları 1990 sonrası hızlanmış ve e-Devlet altyapısına ilişkin adımlar o yıllarda atılmıştır (Aktel, 2009:223). Bilgi teknolojisindeki gelişme ve toplumdaki demokrasi kültürünün artışı ile birlikte; gizliliği, kırtasiyeciliği, hantal işleyen bürokratik süreçleri, tek yönlü iletişimi, etkinlik ve verimlilikten uzak hizmeti ve devlet odaklı yönetimi temsil eden klasik devlet anlayışı da, yerini şeffaflığı, katılımcılığı, hizmette halka yakınlığı (yerindenliği), etkinliği, hukuka bağlılığı, hesap verebilirliği ve halka karşı sorumlu olmayı, yani kısaca iyi yönetişimi esas alan modern devlet anlayışına bırakmaya başlamıştır. Bu olumlu süreç şüphesiz yerel yönetimlerde ve özellikle belediyelerde de yaşanmaktadır.

1. YEREL YÖNETİMLER VE BİLGİ-İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Yerel yönetimler kamu yönetimi sistemi içinde halka en yakın kamu örgütlenmeleri olarak büyük öneme sahiptirler. Halka yakınlıkları, ihtiyaç ve beklentilerin tespitinde ve en uygun çözümlerin geliştirilip uygulanmasında onlara büyük avantajlar sağlamaktadır. Bir yerel yönetim tipi olan belediyeler de belde halkının yerel nitelikteki ortak ihtiyaçlarını karşılamakla görevli, karar organları seçimle belirlenen, idari ve mali özerkliğe sahip kamu tüzel kişileridir. Türkiye nüfusunun %83,5’ine¹ yerel hizmet sunan belediyelerin sınırlı kaynaklarına rağmen, yasalarca kendilerine verilen çok sayıda görevi bulunmaktadır. Yasalar ve belde halkları (hemşehriler²) söz konusu yönetimlerden, dış güvenlik, diplomasi, adalet gibi merkezi yönetime özgü olanlar dışında hemen her alandaki kamu hizmetinin etkin ve verimli olarak sunulmasını beklemektedir³. Ayrıca halk artan demokratik kültürle birlikte, demokrasiyi sadece beş yılda bir seçim sandığına gidip oy

¹ 31 Aralık 2010 tarihi itibarıyla toplam ülke nüfusu 73.722.988, belediyelerde (2950 belediye) yaşayan toplam nüfus miktarı ise 61.571.332’dir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2011a, 2011b).

² 2005 tarihli ve 5393 sayılı Belediye Kanunu’nun 13. maddesi “Herkes ikamet ettiği beldenin hemşehrisidir” hükmüne yer vererek, “hemşehri” olmayı ikamet/yerleşim yeri ölçütüne bağlamıştır.

³ Belediye Kanunu’nun 14. maddesine göre “imar, su ve kanalizasyon, ulaşım gibi kentsel alt yapı; coğrafi ve kent bilgi sistemleri; çevre ve çevre sağlığı, temizlik ve katı atık; zabıta, itfaiye, acil yardım, kurtarma ve ambulans; şehir içi trafik; defin ve mezarlıklar; ağaçlandırma, park ve yeşil alanlar; konut; kültür ve sanat, turizm ve tanıtım, gençlik ve spor; sosyal hizmet ve yardım, nikâh, meslek ve beceri kazandırma; ekonomi ve ticaretin geliştirilmesi hizmetleri” belediyelerin zorunlu görevlerini oluşturmaktadır.

kullanmaktan ibaret görmemekte ve yönetimde sıklıkla/sürekli söz sahibi olmak istemektedir. İşte bu noktada, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kamu yönetimindeki uygulama alanı olarak e-Devlet ve onun yerel ölçekteki ifadesi olan e-Belediye projeleri ön plana çıkmaktadır. Gerçekten de gerek hizmetlerde etkinlik ve verimliliğin sağlanmasında, gerekse halkın yönetime katılımının ve dolayısıyla yerel demokrasinin geliştirilmesinde en ideal yöntem, “iyi yönetim ilkeleri”ne⁴ dayalı e-Devlet projelerinin hayata geçirilmesi olarak gözükmemektedir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri kentler açısından üç önemli işlevi yerine getirme yeteneğine sahiptirler: Bu işlevlerden ilki, toplu taşıma, ulaşım, su ve kanalizasyon gibi temel kentsel sistemlerin yönetiminde, veri toplanması, sınıflandırılması, işlenmesi ve yönetsel kararların alınması süreçlerinde destek olmalarıdır. İkincisi, bu teknolojilerin yerel yönetimler ve kent bürokrasisi ile merkezi yönetim, vatandaşlar ve ticari kuruluşlar arasındaki iletişim boşluğunu ortadan kaldıracabilecek potansiyel taşımaları, üçüncüsü ise, gelişmiş birer telekomünikasyon alt yapısına sahip kentlerin ekonomik yatırımlar için birer çekim merkezi olmalarıdır (Baştan ve Ökmen, 2004:386). İnternet teknolojisi merkezi yönetim ile yerel yönetimler arasında doğru ve güncel veri-bilgi hattı kurulmasını mümkün hale getirerek, devlet örgütlenmesi ve işleyişinde yaşanan boşlukları ortadan kaldırmaktadır. Bunun için de, en alttaki birimlerde otomasyon ve internet ağlarının kurulması, bunların birbirleriyle ve üst yönetim kademeleriyle bağlanması, bir örümcek ağları sisteminin yerel parçadan merkezi parçaya uzanması gerekmektedir (Ayman Güler, 2001: 2)

2. e-DEVLET VE KAMU HİZMETLERİ AÇILARINDAN ÖNEMİ

21. yüzyılda ülkelerin verimlilik artışı yoluyla uluslararası rekabet avantajı yakalama yolunda bilgi ve iletişim teknolojilerinden etkin olarak yararlanmaları artık bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu kapsamda, devletin iç işleyişinde modernizasyonun sağlanması, vatandaşlara ve işletmelere daha fazla ve daha etkin ve verimli hizmetin sunulması, vatandaşların ve örgütlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini benimsemeleri ve yetkinliklerinin geliştirilmesi gerekmektedir (TÜSİAD ve TBV, 2007:18). e-Devlet projesi de bu gerekliliği karşılamaya aday bir formül olarak ortaya çıkmaktadır.

e-Devlet (dijital devlet, çevrimiçi/online devlet, bağlı/connected devlet) bilgi ve iletişim teknolojisinin yönetimde etkinliği ve verimliliği artırmak, hizmetleri daha elverişli bir şekilde kolaylaştırmak, halkın bilgiye daha mükemmel bir şekilde ulaşmasını sağlamak ve yönetimi vatandaşlara karşı

⁴ İyi yönetim (good governance) hakkında daha ayrıntılı bilgi için bkz. Türkiye Ekonomik ve Sosyal Etüdler Vakfı (TESEV). (2008), İyi Yönetişim El Kitabı, TESEV Yayını, İstanbul ve Devlet Planlama Teşkilatı (DPT). (2007), Kamuda İyi Yönetişim, Dokuzuncu Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.

daha hesap verebilir kılmak için kullanılmasıdır (Wescott, 2011:1). e-Devlet uygulamaları ile; vatandaşların karar alma süreçlerine katılımının bilgi ve iletişim teknolojileri yoluyla artırılması, elektronik ortamda sunulacak kamu hizmetlerine farklı platformlardan, güvenilir şekilde erişebilecekleri, vatandaş ve iş dünyasının ihtiyaçlarına odaklanmış, katılımcı, şeffaf ve hesap verebilir bir devlet yapısının oluşturulması, hizmet alma süreçlerinin basitleştirilmesi ve kalitesinin yükseltilmesi amaçlanmaktadır (DPT, 2010a:262, TÜSİAD ve TBV, 2009:2).

e-Devlet kavramının ortaya çıkmasını sağlayan etmenler, çevresel, yönetsel ve siyasal niteliktedir. Bunlardan çevresel etmenler, dünya ekonomisinin hızla yönünü üretim odaklı gelişmeden çıkararak, bilgi odaklı bir gelişmeye doğru çevirmesi; kısaca, ekonomilerin mala veya paraya değil, bilgiye dayalı üretim haline gelmesidir. Ayrıca bilgisayarların işletim sistemlerinin kapasitesi gibi bilgi ve iletişim alanı ile internet teknolojisinin tüm dünyada yaygınlık kazanması da e-Devlet sürecinin önünü açmıştır. Yönetsel etmenler, vatandaşlardan gelen ve bilgi teknolojilerinin özel sektördeki sanal bilgi ve hizmet sunumunun yarattığı beğeni ile beslenen kolaylık, erişimde çabukluk, ucuzluk ve şeffaflık talepleridir. Siyasal etmenler ise, şeffaf ve hesap verebilir hale gelen devletlerin, halkın siyasi alana katılımını ve güvenini artırması ile ilgilidir. Katılımın, hesap verme sorumluluğunun ve saydamlığın sağlanması sistemin siyasal işlevini oluşturmaktadır (Yıldız, 2006, akt. Kaypak, 2010:259).

Türkiye’de kamu kurum ve kuruluşları tarafından yürütülen birbirinden bağımsız e-Devlet çalışmaları, 2003 yılında başlatılan “e-Dönüşüm Türkiye Projesi” ile tek çatı altında toplanmış ve bütünlük içerisinde yürütülmeye başlanmıştır. Proje kapsamında hazırlanan ve ilki 2003-2004 dönemini, diğeri ise 2005 yılını kapsayan eylem planlarında, elektronik ortamda etkin bilgi paylaşımının sağlanması ve hukuki altyapının oluşturulmasına özel önem verilmiş, e-imza ve bilgi edinme hakkına ilişkin hususları düzenleyen yasalar hayata geçirilmiştir (DPT, 2006a:51). Proje ile e-Devletin, kamunun yeniden yapılandırılmasında etkin bir araç olarak kullanılması, yerel yönetimler de dâhil olmak üzere, esnek, kaliteli, etkili, hızlı ve birlikte çalışabilir nitelikte hizmet sunabilen, iyi yönetim ilkelerinin benimsendiği kamu yönetimi yapısının oluşması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda; mevcut kurumsal yapılar, e-Devlet oluşumuna uygunlukları bakımından değerlendirilecek ve güçlendirilecektir (DPT, 2006a:96). Daha etkin ve verimli bir devlet, bilgiye daha kolay ulaşan ve yönetime daha fazla katılan vatandaşlar Türkiye’nin Avrupa Birliği ülkeleri seviyesine erişmesini de hızlandıracaktır. Vatandaş (hemşehri) odaklı yaklaşım ile birlikte yerel yönetimler ve onun en önemli temsilcisi olan belediyeler de bu hedeflere ulaşmada yaşamsal önem taşımaktadırlar (TÜSİAD ve TBV, 2007:18). Dokuzuncu Kalkınma Planı’nda e-Yerel Yönetim/e-Belediye uygulamaları ile ilgili olarak, yerel yönetimlerce elektronik ortamda sunulan hizmetlerin

geliştirileceği, bunlara ilişkin standartların oluşturulacağı ve veri paylaşımının sağlanacağı öngörülmektedir. Planda ayrıca bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı olanaklardan yararlanılarak halkın yönetime etkin katılımı için ortam sağlanacağı belirtilmektedir (DPT, 2006a:97).

3. e-BELEDİYE VE YEREL HİZMETLER

Tüm kamu kurum ve kuruluşlarında sürdürülmekte olan e-Devlet dönüşümü, artık yerel yönetimler tarafından da uygulanmaya başlanmıştır. Bu çerçevede belediyeler de yeniden yapılanarak, hizmet sunumlarını elektronik ortama yansıtmakta ve e-Belediye yapısına dönüşmektedirler (Candemir ve Kazançoğlu, 2009:196). Elektronik belediye ya da kısaca e-Belediye, 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 entegrasyonu ve ilgili dış birimlerle ağ üzerinden iletişimin sağlanmasını ifade etmektedir (Erdal 2002:14, akt. Erdal, t.y.:5).

e-Belediye bütünsel bir dönüşüm hareketidir. Bu dönüşüm hareketinin merkezinde belediye bünyesindeki tüm birimlerin bilgi ve iletişim teknolojileri ile bütünleştirilmeleri yer almaktadır. e-Belediye uygulamalarının başarısı, teknoloji kültürünün özümsemesi ve tüm çalışanlar tarafından sahiplenilmesine bağlıdır. Belediye için gerekli yazılım ve donanım ihtiyaçlarının temini, vatandaş ve işletmelerle internet üzerinden etkileşimin sağlanabilmesi, kamu bilgi işlem teknolojilerinin etkin bir biçimde kullanılması, personelin yeni duruma uyumu ve eğitim ihtiyaçlarının karşılanması, hukuki ve teknik altyapıların yeniden planlanması, belediyecilikle ilgili yasal düzenlemelerinin yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir (Erdal, t.y.:5).

e-Belediye uygulamaları hem belediye örgütü, hem yerel halk ve hem de diğer özel/kamu kurum ve kuruluşları için önemli işlevler görmektedir. Yerel halk gerek katılım yönüyle ve gerekse işlemlerini kolay, hızlı ve zahmetsiz gerçekleştirme yönüyle büyük olanaklara sahip olmaktadır. e-Belediyecilik anlayışı ile belediyeler sadece yerel halka hizmet etmekle kalmamakta, daha büyük halk kitlelerine ulaşmakta, ayrıca hizmetler daha hızlı ve kolay sunulabilmektedir. Aynı zamanda belediye örgütüne ve çalışmalarına ilişkin birçok bilgiye rahatlıkla ulaşılabilir. Bu açıdan e-Belediye uygulamaları anayasal bir hak olan bilgi edinme hakkının kullanılmasına da yardımcı olmaktadır. Özellikle çevrimiçi/online olarak gerçekleştirilen fatura tahsilatı sayesinde, ilgililer belediyeye gelmeden işlemlerini gerçekleştirebilmekte, böylece zamandan tasarruf sağlamaktadırlar (Hazman, 2005:66-67). Günümüzde belediyeler, klasik belediyecilik anlayışı yerine bilgiye dayalı, vatandaşın katılımcı olduğu, homojen bir yapıyla kaliteli hizmet sunma arayışlarına girmişlerdir. Bu

açından bakıldığında internet, vatandaş ile yerel yönetimler arasında iletişim kurmada kullanılabilecek en etkin yöntemlerden biri haline gelmiştir (Candemir ve Kazançoğlu, 2009:197).

e-Belediye'nin hem belediye yönetimleri için hem de hemşehri için büyük yararlar sağlamaktadır. Belediye yönetimi açısından başlıca yararları; belediye çalışmalarında etkinlik ve verimliliğin sağlanması, vergi adaletinin tesis edilmesi, performans ölçümünü mümkün kılması, bir modernleşme ve reform aracı olması ve bilgiye dayalı karar verme mekanizmalarının gelişimine zemin hazırlamasıdır. e-Belediye'nin yerel halk açısından yararları ise; kaliteli, hızlı ve kesintisiz hizmet sunulması, vatandaş memnuniyetinin esas alınması, hizmet politikalarının belirlenmesi sürecine katılım olanağı tanınması ve daha saydam ve hesap verebilir yönetim anlayışının egemen olmasıdır. Bunlar dışında, e-Belediyenin ekonomik kalkınmaya katkı, bilgi toplumuna geçiş, vatandaş ve belediye arasındaki ilişkinin gelişmesi suretiyle karşılıklı güven oluşması, 'iyi yönetim' yolunda bir adım olma gibi dolaylı getirileri de vardır. Geleneksel belediye, elektronik belediye yaklaşımı ile vatandaş taleplerine en iyi şekilde cevap veren ve onların da hizmetleri yönlendirebildiği bir yapıya dönüşmektedir (TASAM, 2006: 10-11).

4. e-BELEDİYELEŞME SÜRECİNİN AŞAMALARI

Türkiye Stratejik Araştırmalar Merkezi'ne göre belediyelerde, “e-Belediyeleşme” süreci üç aşamada⁵ gerçekleşmektedir: Bunlar; “Tek Yönlü Bilgi Verme” “Karşılıklı İletişim” ve “Çevrimiçi/Online İşlem” aşamalarıdır (TASAM, 2006: 12):

4.1. Tek Yönlü Bilgi Verme

Tek yönlü bilgi verme belediyeden vatandaşa doğru tek yönlü bilgi ve hizmet sunumunu ifade eder. Örneğin, belediyenin web sitesi aracılığıyla sunduğu basın bültenleri, duyurular, faaliyet raporları gibi. Burada bahsedilen bilgi genel bilgidir. Bu tür hizmetlerde kullanıcının herhangi bir kişisel katkısı yoktur. Bu aşama, e-Belediye sürecinin zorluk derecesi açısından en kolay aşaması gibi görünse de, bilginin nasıl seçilip sunulacağı önemlidir. Vatandaş-müşteri ihtiyaç ve beklentilerinden uzak, yetersiz,

⁵ e-Belediyecilik sürecinin aşamaları konusunda farklı açılardan yapılan farklı gruplandırmalar söz konusudur. Örneğin; Ayman Güler (2001:3-5) bu süreci beş aşamada (Bilgisayarlaşma, Otomasyon, İnternet Kullanıcılığı, Web Sitesi Kurma, Yönetimi İnternete Taşıma), Çoruh (2008:111) yedi aşamada (Bilgisayarlaşma, Otomasyon, İnternet Kullanıcılığı, Web Sitesi Kurma, Hizmetleri İnternete Taşıma, Entegrasyon, Halkın İnternet Kullanımının Yaygınlaştırılması), Candemir ve Kazançoğlu ise (2009:198) dört aşamada (Basit Bilgi Dağıtımı, İki Yönlü İletişim, Web Tabanlı Self-Servis, Yatay ve Dikey Bütünleşme) ele almaktadır.

güncel olmayan, anlaşılmayan veya işe yaramayan nitelikte bilgilerin sunulması bir kaynak israfı olacaktır.

4.2. Karşılıklı İletişim

Belediyenin vatandaşla genel bilgileri tek yönlü sunmasından öte, bilginin kişinin ihtiyaç ve taleplerine göre kişiselleştirilmiş olarak sunulmasıdır. Örneğin, web sitesi üzerinden abone numarası belirterek su faturası borcu öğrenme, belediye otobüsüyle bir yerden bir yere nasıl gidileceğini sorgulama, semt adı vererek o semtteki belediyeye ait spor tesislerini öğrenme gibi hizmetler. Burada kullanıcıya bir bakıma kendi işlemlerini yapma olanağı verilmektedir. Ayrıca, belediyenin web sitesi üzerinden yaptığı anketlere katılma, e-posta gönderme gibi uygulamalar da karşılıklı iletişim örnekleridir.

4.3. Çevrimiçi/Online İşlem

Çevrimiçi/online işlem bilginin tek veya çift yönlü aktarımından öte kamu hizmetlerine yönelik işlemlerin, hemşehriye ilişkin bazı yükümlülüklerin ve karşılıklı etkileşimin web sitesi üzerinden yapılmasıdır. Buna ilaveten Örneğin, kredi kartı ile çevre temizlik vergisi ödeme, belediye ihalelerine katılma, su ve doğalgaz aboneliği sözleşmesi yapma, belediye spor tesisine kayıt veya rezervasyon yapma, video konferans, çevrimiçi/online buluşma-görüşme-tartışma, sohbet odaları, iki yönlü haberleşme grupları gibi. Bu işlemler sunulmasındaki zorluk bakımından en üst düzeydedir. Belediyelerin kişisel bilgilerin güvenliği ile ilgili tedbirleri almasını ve işlemlerin gerçek zamanda yapılabilmesi için arka ofis süreçlerini gözden geçirmesini gerektirir.

5. e-BELEDİYE FAALİYETLERİNDE KULLANILAN TEKNOLOJİLER

Belediye yönetimleri e-Belediyeleşme yolunda çok çeşitli teknolojiler kullanılabilir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin önemli karakteristiklerinden biri sürekli gelişme halinde olmalarıdır. Bu nedenle belediyelerin teknoloji ile ilgili seçimlerinde onların ekonomik ömrünü göz önünde tutan uzun vadeli kararlar almaları gerekir. Dünyada ve Türkiye’de yerel yönetimlerde en çok tercih edilen bazı teknolojiler ve işlevleri şunlardır (TASAM, 2006: 40-42):

5.1. Çağrı Merkezi ve Telefon Teknolojileri

Vatandaşların belediyeye gitmesine gerek kalmadan, bulundukları ortamda internet bağlantısına da ihtiyaç duymadan belediye ile iletişime

geçmesi mümkündür. Telefon teknolojisi kullanılarak kredi kartı ile borç ödeme, şikâyet takibi, çeşitli konularda bilgi alma, randevu talep etme gibi hizmetler alınabilir. Ayrıca Türkiye’de yaygın olarak kullanılan ve internet kullanımına oranla sayısal uçurum⁶ endişelerinin daha az olduğu cep telefonu da belediye hizmetlerine erişimde kullanılabilir. Örneğin; belediyenin sahip olduğu bir SMS numarasına sicil numarası gönderilerek emlak ve çevre temizlik vergisi ödenebilir. Gönderilen mesaj, kurumun veri tabanında sorgulanır ve cevabı anında cep telefonuna SMS mesajı olarak gönderilir. Yine belediyeye yapılan herhangi bir şikâyet, SMS mesajlarıyla takip edilebilir. Şikâyetin, belediye bünyesinde o an hangi birimde olduğu, sorunun giderilip giderilmediği ve sonuçları SMS yoluyla öğrenilebilir. Belediyeye ilgili herhangi bir konuda bilgi almak istendiğinde de, hemşehriler cep telefon numaralarını belediyeye önceden vererek istedikleri konularda SMS yoluyla bilgilendirilmeyi talep edebilir.

5.2. Elektronik Doküman Yönetimi

Belediye dokümanlarının kâğıt üzerinden paylaşımı, belediye içinde dolaşımı ve yönetimi fazla işgücü kaybına sebep olan ve zaman alan bir süreçtir. Elektronik doküman yönetimi sistemleri ile doküman oluşturma, paylaşma ve yönetme daha kolay hale gelmekte ve ayrıca dokümanlar içinde arama yapma ve kişiler için yetki seviyeleri belirleme gibi olanaklar sunulmaktadır.

5.3. Kiosklar

Kentin muhtelif yerlerine yerleştirilen kiosklar sayesinde, hizmetlerin web sitesine paralel olarak kentin muhtelif yerlerinden tüm halka açık olması sağlanabilir. Böylece ev ve iş yerinde internet erişimi bulunmayan kullanıcılara ulaşmak mümkün hale gelir. Özellikle internet erişiminin düşük olması beklenen dar gelirli mahallelere yerleştirilmesi sayısal uçurumu engellemede önemli bir adım olabilir.

5.4. Mobil Teknolojiler

Halk arasında daha çok “avuç içi bilgisayarlar” olarak anılan mobil teknolojiler, belediyenin iç birimleri dâhilinde kullanılan bir uygulamadır.

⁶ Sayısal Uçurum (Digital Divide); Bilgi çağının dışında ve gerisinde kalmış toplumun katmanları ya da ülkeler ile bilişim devriminin nimetlerinden tümüyle yararlanıp bilgi ekonomisine geçmiş olanlar arasındaki toplumsal ve ekonomik farklılaşma olarak tanımlanmaktadır (Sankur, 2002, akt. Şişman, 2006:19). Örneğin; artık günümüzde telefonsuz (sabit veya mobil) kişi yok gibidir. Buna karşın, dizüstü bilgisayar, iPhone ya da iPad, belirli gelir düzeyinin üzerindeki kişilerin satın alabildikleri ürünlerdir. Bu ürünleri almayanlarla, bunlara sahip olanlar arasında eşitsizlikler ve farklılıklar oluşmaktadır. Sayısal uçurum bu eşitsizliği ve farklılığı ifade eden bir kavramdır.

Bir belediye çalışanı evinden veya yurt içi/yurt dışı seyahat ettiği herhangi bir yerden, internet bağlantısı ile belediyeye bağlanıp tüm işlerini gerçekleştirebilir. Dizüstü bilgisayar ve internet bağlantısına sahip olan bir belediye çalışanı belediyede çalıştığı arayüz ve programlar üzerinden güvenli bir şekilde çalışabilir (uzaktan çalışma-teleworking). Mobil teknolojilerin bir diğer uygulaması ise, sahada çalışan belediye personeli için geliştirilmiştir. Sahada ölçüm yapan harita mühendisleri ya da envanter oluşturulması için sahadan bilgi toplayan belediye görevlileri bu teknolojileri kullanabilirler. Mobil cihazlar ile sahada tahakkuk ve tahsilât işlemleri de mümkündür. Sayaç okuma, faturalandırma ve kredi kartı ile belediye hesabına doğrudan ödeme yapılmasını sağlama mobil teknolojilerle artık mümkün hale gelmiştir.

5.5. İntranet

İntranet sadece bir kurumu kapsayan bir internet sitesidir. İntranetin genel amacı herhangi bir kurumda yer alan kişiler arasında iletişimi sağlamak ve onların verimliliklerini ve işbirliğini artırmaktır. İntranet belediyedeki verimliliği önemli ölçüde artırabilir ve telefon, faks, kâğıt gibi iletişim masraflarını büyük ölçüde azaltabilir. Ayrıca intranet mesaj, rapor, prosedürler, çalışmaların uyacağı kurallara ilişkin listeler ve toplantı duyuruları gibi birçok belgenin yerini tutabilir. Kurum içindeki bilgilerin paylaşılmasını amaçlayan bu uygulama ile veriye hızlı ulaşılmakta ve birçok birim tarafından veri paylaşımı gerçekleştirilebilmektedir.

5.6. Video Konferans ve Webcasting

Video konferans farklı yerlerde bulunan kişilerin, eşzamanlı, görüntülü ve sesli olarak haberleşmelerine verilen addır. Belediyelerde de bu teknolojinin kullanılarak belediye toplantılarının fiziksel olarak bir araya gelinme zorunluluğu olmadan gerçekleştirilmesi mümkündür. Webcasting ise mevcut video veya ses kayıtlarının internette bir televizyon veya radyo programı akışı şeklinde yayınlanabilmesidir. Örneğin; belediye meclis toplantıları belediyelerin web siteleri üzerinden yayınlanarak bu toplantıların halk tarafından çevrimiçi/online izlenmesi sağlanabilir.

6. e-BELEDİYECİLİK ALANINDA KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Belediye örgütsel işleyiş ve hizmet süreçlerinin yeniden tasarlanması ve yeniden yapılandırılmasında bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ve bu teknolojilerin kullanılması büyük yararlar sağlamakla birlikte, belediye yönetimleri ve çalışanları için bazı sorunları da beraberinde getirmektedir. Türkiye'de e-Devlet (ve dolayısıyla e-Belediye) alanında karşılaşılan

sorunlar şu şekilde sıralanabilir (İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, 2011: 48-49, Türkiye Bilişim Derneği, 2004: 26-27):

- Bilgi ve ağ güvenliği, kimlik denetimini, mahremiyeti ve tüketici haklarını da sayacak şekilde kapsayacak şekilde bilgi ve iletişim teknolojilerine duyulan güven konusunda tereddütlerin olması,
- Bilişime yapılan ilk yatırım maliyetlerinin yüksekliği,
- Hukuksal çerçevenin (e-imza, sözleşmeler, işlem güvenliği vb.) yeterli düzeyde olmaması (mevzuatın teknolojik gelişmelere ayak uyduracak şekilde yenilenmemesi, bilgi teknolojilerinin ihtiyaçlarını karşılayamaması),
- Bilginin merkezi ve yerel yönetim kuruluşları arasında yeterince paylaşılamaması, işbirliğinin istenen seviyeye çıkarılamaması,
- Yerel kamu internet sitelerinin ağırlıklı olarak bilgi sağlama ve tanıtım hizmeti olarak görülmesi, halkın katılımını sağlayan interaktif hizmetlere yeterince yer verilmemesi,
- Kurum içi personelin değişime karşı gösterdiği direnç, yöneticilerin bilgi ve eğitim eksikliğinden kaynaklanan isteksizliği, yeniden yapılanma programlarına, e-dönüşüm politika ve projelerine temkinli yaklaşılması,
- Maliyet, çıktılar, vatandaş memnuniyeti, kullanıcıya ve yerel alana sağlanan diğer faydalar hakkında yeterli verinin bulunmaması,
- e-Belediye oluşumunun temel bileşenlerinden olan Kent Bilgi Sistemleri'nin kurulmasına dair belirlenmiş ilke veya standartların olmaması,
- İnternet erişimi, altyapı ve BİT yetenekleri bilgi teknolojilerini kullanacak teknik personel eksikliği,
- Her yerel yönetimde merkezileştirilmiş güçlü bir bilgi işlem biriminin bulunmaması.

Söz konusu sorunlara genel bir çözüm olarak; e-Belediye proje ve uygulamaları bütüncül ve bilgi paylaşımını esas alan bir anlayışla koordine edilmeli, bu uygulamalarının hayata geçirilmesi için gerekli temel veri tabanları, ortak altyapı ve hizmetler geliştirilerek çeşitli kanallardan bütünsel hizmet sunumu sağlanmalı, kullanıcı odaklılık, kullanıcı memnuniyeti, kişisel bilgi mahremiyeti, bilgi güvenliği, katılımcılık ve şeffaflık gözetilmelidir (DPT, 2010b: 54). Ayrıca e-Belediyecilik uygulamalarında; daha etkin ve verimli bir yerel yönetim yapısının oluşturulması için; kamu hizmetlerinin sunumunda bilgi ve iletişim teknolojilerinin en etkin şekilde kullanılmasına olanak sağlayacak yasal, idari ve teknik altyapının oluşturulması gerekmektedir (Henden ve Henden, 2005: 59).

Türkiye’de vatandaşların iletişim teknolojileri ve bilgi teknolojileri kullanımındaki gelişmeler farklı seyir izlemektedir. Sabit ve mobil telefon abone yoğunluğu neredeyse doyumluğa ulaşmış olmasına rağmen, bilgisayar sahipliği ve internet kullanım oranları halen düşük seviyelerdedir

(DPT, 2006b: 7). Ancak bilgisayar ve internet kullanımında da belirgin bir artışın yaşandığı⁷ söylenebilir. Türkiye’de bilgisayar ve internet kullanım oranları her geçen yıl artmakla birlikte, halkın interneti kullanım amaçları sıralamasında “e-Devlet hizmetlerinden yararlanma” amacı kendisine yer bulamamaktadır⁸. Bu tespit halkın e-Devlet ve e-Belediye hizmetlerinden yararlanma konusunda farkındalığının ya da bilgi ve bilincinin yeterli düzeyde olmadığına bir göstergesi olabilir. Bu nedenle halkın e-Devlet kapısından girişini sağlayan “e-Devlet Şifresi”, “Mobil İmza”, “Elektronik İmza” ve “TC Kimlik Kartı” gibi yöntem ve araçlar konusunda bilgilendirilmeleri, destek ve teşvik edilmesi gerekmektedir. Özellikle merkezi yönetimin yerel yönetimlerle ilgili destek projeleri olan “Yerelnet” ve “Yerel Bilgi” Projeleri’nin⁹ daha işlevsel hale getirilmesi için özel çaba gösterilmelidir.

⁷ Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre; Türkiye’de bilgisayar kullanım oranı (16-74 yaş grubu için) 2005 yılında %23 iken, 2008’de %38’e, 2010 yılında ise %43’e yükselmiştir. İnternet kullanım oranlarında ise durum şöyledir: 2004 yılında internet kullanım oranı %13 (DPT, 2006c:139) ve 2005 yılında internet kullanım oranı %18 iken, 2008’de bu oran %36’ya, 2010 yılında ise %42’ye yükselmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2011c).

⁸ 2010 yılı itibariyle en yüksek internet kullanım amaçları olarak; “e-posta gönderme/alma (%73)”, “sohbet odalarına, haber gruplarına veya çevrimiçi/online tartışma forumlarına mesaj gönderme, anlık ileti gönderme (Facebook, Twitter, Chat, Msn, Skype vb.) (%64)”, “haber, gazete ya da dergi okuma, haber indirme (%59)”, “oyun, müzik, film, görüntü indirme veya oynatma (%51)”, “Sağlıkla ilgili bilgi arama (yaralanma, hastalık, beslenme, vb.) (%47) ve “internet üzerinden telefonla görüşme (VoIP)/video görüşmesi (webcam ile) (%47)” ilk sıralarda yer almaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2011d).

⁹ DPT ile Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü (TODAİE) Yerel Yönetimler Araştırma ve Eğitim Merkezi işbirliğinde yürütülen Yerelnet Projesi; 2001 yılından itibaren “Türkiye’nin Yerel Yönetimler Portalı” olarak “<http://www.yerelnet.org.tr>” web adresi üzerinden yürütülmektedir. Yerelnet merkezden sunulan bilgilerin yanı sıra, belediyelerin kendilerine ait bilgileri doğrudan kendilerinin girebilecekleri; yurttaşların hemşehrisi oldukları belediye sayfasına mesaj atabilecekleri; belediyelerin arzu ettikleri duyuruları yapabilecekleri etkileşimli bir yapıya sahiptir. Buna ilaveten yerel yönetimlerle ilgili güncel, güvenilir, kolayca erişebilir ve çok yönlü sorgulanabilir bilgileri/verileri elektronik ortamda toplayan, bu verileri politika geliştirme ve karar alma sürecine yardımcı olacak şekilde derleyen ve bunları analitik sorgulamaya tabi tutan bir veri tabanını oluşturmak amacıyla “Yerel Yönetimler Bilgi Tabanı (Yerelbilgi) Projesi” yaşama geçirilmiştir. İçişleri Bakanlığı ve TODAİE arasında 2001 yılında imzalanan protokol ile başlatılan Yerelbilgi Projesi’nin 2003 yılı itibariyle TODAİE ile olan bağı kesilerek İçişleri Bakanlığı bünyesine alınmıştır. Proje günümüzde İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü bünyesinde oluşturulan Proje Uygulama Birimi tarafından “<http://yerelbilgi.turkiye.gov.tr>” web adresi üzerinden yürütülmektedir. Proje “www.turkiye.gov.tr” adresine taşınmış ve giriş e-Devlet kapısından sağlanmıştır (Türkiye Bilişim Derneği, 2004:8-9, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, 2010:2).

Küçük belediyelerin¹⁰ sınırlı düzeydeki bütçe, personel ve teknik olanakları da e-Belediye yatırımlarını yapma konusunda onları büyük ölçüde engellemektedir. Bu açıdan küçük belediyelerin öncelikli olarak mali ve teknik açılardan ve yetişmiş insan gücü yönüyle desteklenmeleri gerekmektedir.

7. e-BELEDİYE UYGULAMALARI İLE İLGİLİ SON ARAŞTIRMALAR

e-Belediye uygulamaları üzerine akademisyenler, kamu kurumları ve sivil toplum örgütleri özellikle son yıllarda çok sayıda bilimsel araştırma¹¹ yapmışlardır. Bu araştırma sonuçları Türkiye’de e-Belediyeciliğin mevcut durumunun belirlenmesi ve orta ve uzun vadeli planlamaların gözden geçirilmesine fırsat vermesi bakımından önemlidir. Araştırmalardan, güncellikleri ve kapsamlarının genişliği göz önüne alınarak, ikisine ait dikkat çekici veriler aşağıda ele alınmaktadır:

2009 yılının Nisan-Mayıs aylarında Türkiye’nin tüm il belediyelerindeki e-Belediye uygulamalarının yeterlilik düzeylerini saptamaya yönelik bir araştırma (Aktel, 2009:223-240) gerçekleştirilmiştir. 6 il belediyesi dışındaki¹² il belediyelerinin tamamının web siteleri taranmış ve elde edilen araştırma bulguları sonucu web siteleri çeşitli ölçütler üzerinden analiz edilmiştir. Ölçütler ana hatlarıyla şunlardır: “Google arama motoru üzerinden erişim kolaylığı, ziyaret sıklığı”, “güncellenme sıklığı”, “çekicilik (görüntü, video, ses vb.)”, “kullanıcıyı yönlendirebilme”, “ilde yaşayanlara yönelik hizmetler (iş ilanları, belediye ve hizmet birimleri hakkında bilgi, basın duyuruları, yerel haberler vb.)”, “şeffaflık (meclis ve encümen kararları, ihale ilanları ve sonuçları vb.)”, “turistlere yönelik hizmetler ve ilin tanıtılması (kent ulaşım haritası, turistik yerler, yerel etkinlikler, kente ait tarihsel bilgiler vb.)”, “plan, proje ve raporların (bütçe, stratejik plan, yatırım programı vb.) yayınlanması”, “yönetici bilgileri (belediye başkanı, başkana doğrudan mesaj vb.)”, “belediye-yerel girişimcilik-sivil toplum bağı (yerel medyanın, sivil toplum kuruluşlarının, organizasyonların, spor kulüplerinin

¹⁰ Türkiye’de belediyelerin çoğu küçük belediyelerdir. Nüfusu 5.000’i bile bulmayan ve birçok ölçüte göre kent sayılamayacak yerleşimlerde hizmet yürüten belediyelerin (2058 belediye) toplam belediye sayısı içindeki oranı %70’tir (İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, 2011).

¹¹ Söz konusu araştırmalardan birkaçı şunlardır: Kılıç, Özgür. (2006), Şahin, Ali. (2007), Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (TÜSİAD) ve Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) (2007-2008-2009), Candemir, Aykan ve Savaşçı Kazançoğlu, İpek. (2009), Aktel, Mehmet. (2009), Kaypak, Şafak. (2010), Saatçioğlu, Cem. (2010), İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü (2011).

¹² Verilerin toplandığı tarihlerde Bitlis, Osmaniye ve Siirt belediyelerinin web sayfaları yapım aşamasındadır. Hakkâri ve Muş belediyeleri www.yerelnet.org adlı siteye link/köprü vermişlerdir. Giresun belediyesine ait herhangi bir bağlantıya ise ulaşılammıştır (Aktel, 2009:226).

web sayfalarına link/köprü vb.)”, “pasif M2C/passive municipality to citizen (iletişim adresi, telefon, faks, çağrı merkezi numaraları vb.)”, “pasif C2M/passive citizen to municipality (elektronik oylama, çevrimiçi/online anket, dilek ve şikayet belirtebilme, e-imza ile işlem yapabilme vb.)”, “gerçek zamanlı M2C/real time municipality to citizen (video konferans, çevrimiçi/online buluşma-görüşme, çevrimiçi/online tartışma vb.)”, “gerçek zamanlı C2M/real time citizen to municipality (tartışma forumu, sohbet odaları, iki yönlü haberleşme grupları vb.)” ve “belediye hizmetleri (itfaiye, zabıta, su arıza, evlendirme, cenaze, meslek edindirme kursları, afet yönetimi, Yerel Gündem 21 vb.)”.

Yapılan analizlere göre il belediyelerinin web sitelerinin; Google arama motoru üzerinden erişim ve yönetici bilgileri ölçütleri açısından “oldukça yeterli”, güncellenme sıklığı, çekicilik, kullanıcıyı yönlendirebilme, ilde yaşayanlara yönelik sunulan hizmetler, belediye web sitelerinden vatandaşla doğru kurulan pasif ilişki ve sitelerin şeffaflığı açılarından “yeterli”, turistlere yönelik hizmetler ve ilin tanıtımı, plan ve projeler, belediye-yerel girişimcilik ve sivil toplum bağı ve belediye hizmetlerinin web sayfalarındaki dağılımı ölçütleri açısından “yetersiz” olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Belediye hemşehri iletişim ve etkileşiminin, bir bakımdan da halkın yönetime katılımının değerlendirildiği diğer ölçütler olan “Pasif C2M (Passive Citizen to Municipality)”, “Gerçek Zamanlı M2C (Real Time Municipality to Citizen)” ve “Gerçek Zamanlı C2M (Real Time Citizen to Municipality)” bakımından durum hiç de iç açıcı gözükmemektedir (Aktel, 2009: 232-233):

Hemşehriden belediyeye eşzamanlı iletişimin olmadığı pasif C2M akış sistemi altı ölçüte göre değerlendirildiğinde, web sitelerinin %85’inde elektronik oylamanın yapılamadığı, %77’sinde çevrimiçi/online anket uygulamasının bulunmadığı, %64’ünde dilek ve şikayet gönderebilme seçeneğinin olmadığı, %81’inde ziyaretçi defterinin yer almadığı belirlenmiştir. Ayrıca sitelerin %89’unda e-imza ile işlem gerçekleştirilememektedir. İl belediyelerinin web sitelerinin hiçbirinde dosya gönderebilme seçeneği yoktur. Araştırmacının yaptığı istatistiksel hesaplamaya göre pasif C2M ilişkisinin %17 oranı ile “oldukça yetersiz” olduğu saptanmıştır.

Belediyeden vatandaşla eşzamanlı iletişimin olduğu gerçek zamanlı M2C akış sistemi araştırmada beş alt ölçüte göre değerlendirilmiştir. Buna göre belediye sitelerinin hiçbirisi üzerinden video konferans gerçekleştirilememekte ve çevrimiçi/online interaktif oyunlar oynanamamaktadır. Sitelerin hiçbirinde çevrimiçi/online buluşma ve görüşme gerçekleştirilememekte; yine hiçbirinde çevrimiçi/online tartışma, eleştirme seçeneği bulunmamaktadır. Web sitelerinin %98’inde radyo yayını

yapılmamaktadır. Belediyeden vatandaşa doğru kurulan gerçek zamanlı ilişkinin de 0,005 oranı ile “oldukça yetersiz” olduğu tespit edilmiştir.

Vatandaştan belediyeye eş zamanlı iletişimin olduğu gerçek zamanlı C2M akış sistemi üç alt ölçüte göre değerlendirilmiştir. Belediye sitelerinin hiçbirinde tartışma forumu, sohbet odaları, iki yönlü haberleşme grupları bulunmamaktadır. Vatandaştan belediye doğru kurulan gerçek zamanlı ilişkinin de 0 oranı ile “oldukça yetersiz olduğu” görülmüştür.

Türkiye’de bugüne kadar (Mayıs 2011) yapılan en kapsamlı e-yerel yönetim araştırması, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü’nce, ülke düzeyinde hâlihazırda faaliyet gösteren 2950 belediyeden 2666’sı (%90) ve 81 il özel idaresinin tümü üzerinde yapılan Mart 2011 tarihli “E-Devlet (Yerel) Uygulamaları Anketi Raporlaması” adlı çalışmadır.

Çalışmanın belediyelerle ilgili olan sonuçlarından dikkat çekici olanları şöylece sıralanabilir:

- Ankete katılan 2666 belediyeden %74’ünün web sitesi mevcuttur. Türkiye’deki belediyelerin büyük bir kısmının (yaklaşık %70) 5000’den daha az nüfusa sahip küçük belediyeler oldukları düşünüldüğünde web sitesine sahip olma oranı oldukça yüksek görünmektedir.

- Ankete katılan belediyelerin %52’sinde iletişim merkezi bulunmaktadır.

- Ankete katılan belediyelerin ancak %17’sinde T-Belediyecilik (telefonla çağrı merkezi santralini arayarak, menüleri ulaşma ve sorgulama yapabilme) hizmeti verilmektedir.

- Ankete katılan belediyelerin %47’sinde istek, şikâyet ve başvuruların elektronik olarak sisteme kabul edildiği ve ilgili birime iletilerek takibinin yapıldığı belirtilmektedir.

- Ankete katılan belediyelerin %30’unda interaktif kent rehberi kullanılmaktadır.

- Ankete katılan belediyelerin yalnızca %16’sında, hemşehrilerce yapılan elektronik başvurunun hangi aşamada olduğu, sonucu veya nasıl çözülebileceği (yol gösterme) gibi işlemler elektronik olarak yapılmaktadır.

- Ankete katılan belediyelerin %65’inde hizmetlerin nasıl alınacağına dair yönlendirme rehberi bulunduğu belirlenmiştir.

- Ankete katılan belediyelerin %34’ünde belediyelere ilişkin yasal düzenlemeler internet ortamında halka sunulmaktadır.

- e-Belediye uygulamaları kapsamında belediyelerin yerel halka yönelik verdiği hizmetlerden hangilerinin iki yönlü etkileşim (çevrim içi talep/başvuru formları, bilgi isteme, geri bildirim) kanalı kullanarak elektronik ortamda sunulduğuna ilişkin soruya ankete katılan belediyelerin %65’i “hiçbiri” şeklinde yanıt vermiştir.

- Ankete katılan belediyelerin %79’unda sayısal veriler için güvenlik politikası ve planı (sorumlu bir müdür/yetkili ekip/güvenlik teknoloji sistemleri kullanımı) bulunmamaktadır.

- Ankete katılan belediyelerin yalnızca %27’sinde kritik dosyaların güvenlik amaçlı olarak yedeklendiği saptanmıştır.

- Mobil olarak sahada çevrimiçi/online hesap takip ve tahsilatı POS cihazı ile yapan belediye oranı yalnızca %14’tür.

- Ankete katılan belediyelerin %96’sında elektronik veya mobil imzadan hiçbiri kullanılmamaktadır.

- Ankete katılan belediyelerin 67’sinde (%3) Coğrafi/Kent Bilgi Sistemi çalışmalarının tamamlandığı, kalan %97’sinde ise henüz tamamlanmadığı belirlenmiştir. Oysa Belediye Kanunu’na göre söz konusu sistemleri kurmak belediyelerin zorunlu görevleri arasında sayılmaktadır.

- Ankete katılan belediyelerin %83’ünde hemşehriler vergi borcu sorgulamalarını internet ortamında gerçekleştirememektedirler.

- Ankete katılan belediyelerin yalnızca %12’si e-Belediye uygulamalarını “bilgi işlem birimleri” eliyle yürütmektedir. Çok büyük bir kısmında ise (%59) bu uygulamalar yazı işleri ve mali hizmetler birimlerinin sorumluluğunda gerçekleştirilmektedir.

- Ankete katılan belediyelerin %93’ünün, e-Belediyecilik kapsamında gerçekleştirilen projeler hakkında geri bildirim almak için kullanıcı memnuniyet araştırması yaptırmadığı gözlemlenmiştir.

- Belediyelerin e-Devlet/e-Belediye uygulamalarında yaşanan zorlukların neler olduğu sorusuna verilen yanıtlara bakıldığında, en büyük sıkıntıların “uzman eksikliği”, “altyapı/finansman eksikliği ve “bilgi/strateji eksikliği” ile olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmada yerel e-Devlet uygulamalarının yaygınlaştırılması bağlamında belediyelere ve il özel idarelerine Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü’nden, dolayısıyla merkezi yönetimden beklentilerinin neler olduğu sorulmuştur. Ankete katılan belediye ve il özel idarelerinin merkezi yönetimden beklentilerinden bazıları şunlardır (İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, 2011:45):

- Altyapı/Finansman ve teknik yönden destek,
- Uzman desteği,
- Personele bu konuda eğitim verilmesi (hizmet içi eğitim),
- Tüm belediyelerin ortak kullanabileceği bir program yapılması,
- Kurum bünyesinde iç koordinasyonda yaşanan sıkıntıların giderilmesi,
- Kamu kurumları arasında koordineli elektronik bilgi paylaşımının sağlanması,
- Belediyelerde bilgi işlem servisinin zorunlu hale getirilmesi,

- Diğer kurumların da e-Devlet uygulamasına alınması, sistemin daha hızlı ve altyapısının sağlam olması.

8. BAZI YENİ e-BELEDİYE UYGULAMALARI

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler belediye yönetimlerine yasal görevlerini yerine getirmede büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Söz konusu teknolojilerin belediye hizmetlerine yansması olan e-Belediye uygulamalarıyla belediyelerin iş yükleri de önemli ölçüde hafiflemektedir. Uygulamalar, hemşehrinin beklentilerine cevap verilmesi, memnuniyetlerinin sağlanması ve dolayısıyla siyasal desteklerinin sürdürülmesi açılarından da yönetimler için son derece önemlidir. Bu nedenle birçok belediye bilgi ve iletişim teknolojilerini yakından takip etmekte ve yeni gelişmeleri en kısa zamanda hizmet süreçlerine katmak istemektedirler. Bir anlamda Türkiye çok sayıda belediyenin e-Belediyecilik yarışına sahne olmaktadır. Şüphesiz büyük bütçeli belediyeler, özellikle de büyükşehir belediyeleri -konunun yatırım maliyetleri boyutuyla- diğer belediyelere göre avantajlı görünmektedirler. Ancak e-Belediye uygulamaları sadece bütçeye dayalı bir alan değildir. Bilişim teknolojileri konusunda iyi yetişmiş ve dinamik bir ekipten oluşan bilgi işlem birimlerinin, gelişmeye ve yenileşmeye açık yönetici ve personel kadrosunun ve yönetime katılma ve kentsel yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlama konusunda istekli halk kitlelerinin de e-Belediyeleşme uygulamalarının performansında şüphesiz önemli işlevleri olmaktadır. Ortaya konulan çabanın karşılığı olarak merkezi hükümetten, sivil toplum kuruluşlarından ve kamuoyundan olumlu tepkiler almak belediye yönetimlerini motive etmekte ve e-Belediyecilik hizmetini daha ileri boyutlara taşımalarına vesile olmaktadır.

Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (TÜSİAD) ve Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) her yıl ortaklaşa verdikleri “eTürkiye (eTR) Ödülleri” ile Türkiye’nin bilgi toplumuna geçişinde teşvik edici ve destekleyici bir rol üstlenmeyi hedeflemiştir. Bu çerçevede belediyeler de e-Belediye alanında geliştirdikleri projelerle, önceden belirlenen başarı ölçütlerine bağlı olarak değerlendirmeye tabi tutulmakta ve ödüllendirilmektedir. Ödüller ilgili belediyelerin yerel ve ülke kamuoyunca da takdir edilmesini sağlamaktadır. Bu tür ödüllendirme ve teşvik etme uygulamalarına sadece sivil toplum örgütlerince değil, merkezi hükümetlerce de özel önem verilmeli, ödüllerin boyutu yüksek tutulmalı, değerlendirme ve ödüllendirme süreçlerine kamuoyunun ilgisini yoğunlaştıracak çeşitli yöntemler geliştirilmelidir.

e-Belediyecilik hizmetlerinde son dönemlerde dikkat çeken uygulamalardan¹³ birkaçı şöyle belirtilebilir:

8.1. Akıllı Kent Otomasyon Sistemi (AKOS) Uygulaması

Uygulama ile bilgi verme, interaktif olarak bilgi ve doküman paylaşma, etkileşimli işlem yapma (başvuru, borç sorgulama gibi) ve entegrasyona dayalı süreç gerçekleştirme (borç ödeme gibi) işlemlerini yapabilecek bir altyapı oluşturulmaktadır. Belde halkını bilgi teknolojilerini kullanarak hizmet almaya yöneltmek için belediye girişinde resepsiyonlar oluşturulmakta ve proje kapsamında sicil işlemleri, adres bilgi işlemleri, imar arşiv işlemleri, evrak takip işlemleri, işyeri açma ve çalıştırma ruhsatı işlemleri, asker aile yardımı işlemleri ve şikâyet-istek sistemi işlemleri bu sistem üzerinden tamamlanabilmektedir. Ayrıca sistemle vergi kaybı da asgariye indirilebilmektedir. Belde sınırları içerisinde bulunan tüm arsa, arazi, bina, bağımsız bölüm ve işyerlerine ait bilgiler sahadan toplanıp, ortak veri tabanına aktarılarak çeşitli analizlere tabi tutulmaktadır. Bu analizler sonucunda vergilendirilmemiş veya eksik vergilendirilmiş arsa, arazi, bina, bağımsız bölüm ve işyerleri tespit edilerek vergi kayıplarının önüne geçilmektedir.

AKOS projesinde e-Belediyecilik hizmeti için tek bir teknolojiye bağlı kalınmadan GIS, web, kiosk ve telefon teknolojilerinden faydalanılmaktadır. Web üzerinden sorgulama ve interaktif işlemler yapılabilmesi, kiosklarla belediyenin girişinde bazı işlemlerin hemen yapılması gibi vatandaşlara yönelik hizmetlerde de verimlilik, hız ve kolaylık sağlamaktadır. e-Belediyecilik uygulamalarının çeşitli e-Devlet uygulamaları ile uyumlu ve birlikte çalışabilir olması sağlanmaktadır.

8.2. e-Tedarikçi Projesi

Proje kapsamında sisteme üye olmak isteyen tüm tedarikçi firmalara verilen bir kullanıcı hesabı ile firmalar hakkındaki bilgiler internet ortamından belediyeye bildirilebilmektedir. Böylelikle belediyenin satın alma departmanları daha çok firmaya daha kısa sürede erişebilmektedir.

8.3. e-İleti Projesi

Proje ile vatandaşın veya vatandaş adına iş yapan firmaların belediyeye vermeleri gereken belgeleri fiziksel olarak iletmekten önce elektronik ortamda iletmeleri ve belediyenin ön inceleme yaparak eksiklerin geri bildirimi ile proje onay sürecinin kısaltılması sağlanmaktadır. Yakın

¹³ Uygulama projelerini geliştiren belediyelerin adları, faydasız olacağı ve çalışmanın amacına uygun düşmeyeceği düşüncesiyle belirtilmemektedir.

gelecekte belgelerin fiziksel olarak da iletilmesine gerek kalmayacağı, tüm belgelerin elektronik olması beklenmektedir.

8.4. Citizen Relations Management/Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM)

CRM projesi ile vatandaşların belediyeye, internet, e-mail, SMS, sesli yanıt sistemi, wap gibi hızlı ve rahat erişim kanallarıyla belediye çalışma saatlerine bağlı kalmaksızın ulaşabilmesi sağlanmaktadır. Hemşehriler belediyeye ilettikleri taleplerin durumu ile ilgili bilgileri, SMS, sesli yanıt, internet ve otomatik e-mail aracılığıyla öğrenebilmektedir.

8.5. Ücretsiz Kablosuz İnternet Projesi

Bu proje ile bilgi teknolojilerini kendi operasyonel süreçlerinin tümünde kullanan ve oluşturduğu altyapıyı beldede yaşayan/çalışan kişi ve kurumlara açan belediye örgütü, kentin belli yerlerine kurduğu sistemlerle orada bulunan/oradan geçen tüm vatandaşlara yaşam boyu eğitim çalışmasının bir parçası olarak ücretsiz kablosuz internet erişim hizmeti sunmaktadır.

8.6. e-Mezarlık ya da MEBİS (Mezarlık Bilgi Sistemi) Projesi

e-Mezarlık projesi ile ölen kişinin defnedileceği mezar yerinin ilgililer tarafından elektronik ortamda görülmesi, kabirlerin bilgileri kroki destekli görülmesi, yeni mezar yeri satın almak isteyenlerin çevrimiçi/online olarak satın alabilmesi, satın alınan mezarların yeri web ortamında erişime açılmaktadır.

8.7. e-Demokrasi Uygulaması

Belediyenin geliştirdiği e-Demokrasi uygulaması ile katılım ve şeffaflık teşvik edilmektedir. Örneğin, Belediye Meclisi ve Encümen kararları internet sayfasından yayınlanmakta; mobil oylama ve anketler yapılmaktadır.

8.8. e-İstihdam Projesi

e-İstihdam projesi genç nüfusun belde ihtiyaçlarına göre eğitilmesi ve istihdam edilmesine yönelik bir uygulamadır. AKOS aracılığıyla beldedeki tüm işyerleri tespit edilmekte, eleman ihtiyacı bulunan alanlarda meslek kursları açılmaktadır. Belediyenin web sitesi ile kurslar hakkında bilgi verilmekte, kurslara katılanlar arasında bir çevrimiçi/online iletişim platformu oluşturulmakta ve kursiyerlere iş olanağı sunulmaktadır.

8.9. e-Hatırlat ve KPS Projesi

Proje iki farklı uygulamadan oluşmaktadır. İlk uygulama ile vergi ödeme dönemlerinde mükelleflere mevcut vergi borçları ve bunu nasıl yatırılabilecekleri ile ilgili SMS mesajı gönderilmektedir. Online tahsilat ve diğer tahsilat seçenekleri bildirilmektedir. Hem belediyenin kendi işleyişi hem de vatandaşlar açısından zaman tasarrufu sağlayan, maliyeti düşük, sonuçları kolay ölçülebilen ve değerlendirilebilen bir uygulamadır. İkinci uygulama ise T.C. Kimlik Numarası'na göre işlem yapılmasını sağlayan KPS uygulamasıdır. Bu uygulamanın yasal altyapısı daha önceden sağlanmıştır. Buna dayanarak belediye vatandaşların başka kurumlara gitmeden ve/veya nüfus cüzdanı fotokopisi çekirmeden işlem yapmasına olanak sağlamaktadır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bir anlamda bilgi ve iletişim teknolojilerinin belediye hizmetlerinde kullanımını ifade eden e-Belediye bir hizmet alanı değil, bir hizmet sunumu yöntemidir. Halka karşı sorumluluğu en yüksek düzeydeki kamu örgütleri olarak yerel yönetimler, özelde de belediyeler e-Devlet/e-Belediye uygulamalarını hemşehri memnuniyetini sağlamanın vazgeçilmez bir aracı olarak görmek durumundadırlar. Sorun, şikâyet, beklenti ve düşüncelerini en kısa sürede belediye yönetimlerine ulaştırabilmenin yanı sıra; belediyeye ait yükümlülüklerini de (emlak vergisi, çevre temizlik vergisi, su borcu vb.) uzun zahmetlere (sıra bekleme, iş saatleri içinde çalıştığı işyerinden izin almak ya da ayrılmak zorunda kalmak, belli bir yol mesafesi kat etmek vb.) katlanmadan yerine getirmek belde halkının kent yönetiminden temel beklentileri arasındadır. E-belediye uygulamaları sadece bu beklentilere cevap verebilme işlevleriyle bile hemşehri memnuniyetini sağlamada belediye yönetimlerine büyük destek sağlamaktadır.

Belediye örgütü işleyişini bilgi ve iletişim teknolojisi ile modernize ederken, kendisi ve hizmetleriyle ilgili olarak halkı bilgilendirirken, aynı zamanda kamuoyunun nabzını web sayfaları aracılığı ile sürekli olarak tutabilecektir. Belediye e-Belediye uygulamaları sayesinde bilişimi, iletişimi ve etkileşimi düşük maliyetlerle gerçekleştirecek, hemşehrinin temel beklentisi olan hizmetlerde “etkinlik ve verimlilik” özellikle doğru ve hızlı kararlar alabilmesi ve bunları düşük maliyetlerle uygulayabilmesi yönüyle elde edilebilecektir.

e-Belediye'nin sunduğu katılım olanaklarındaki gelişmeler kimilerine göre “yeniden doğrudan demokrasiye doğru mu?” sorusunu¹⁴ akıllara

¹⁴ Bu konuda yapılmış bir çalışma için bkz. Murat Yanık, “Yeniden Doğrudan Demokrasi”, http://www.e-demokrasi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=26:yeniden-dorudan-demokrasi&catid=7:makaleler&Itemid=21.

getirmektedir. Ancak e-Belediye uygulamaları ile halka sunulan katılım fırsatı, onların belediye yönetimine ilişkin kararların alınmasına aktif katılımlarını değil, anket ve benzeri yollarla eğilimlerinin ve tercihlerinin belirlenmesini amaçlamaktadır. Dolayısıyla ortaya çıkan eğilim ve tercihlerin yasalarca desteklenen herhangi bir bağlayıcılığının olmaması konuyu en azından günümüz koşullarında (şu an için) doğrudan demokrasiden uzaklaştırmaktadır. Aslında hemşehri nezdindeki meşruiyetini sağlamak ve pekiştirmek arzusundaki bir belediye halkın herhangi bir tercihini -yasal zorunluluklar getirilmesini beklemeden- dikkate alacağı ve belli bir oranın aşılması halinde -yasalara aykırı olmamaları kaydıyla- uygulamaya koyacağı konusunda taahhütlerde bulunabilir. Belde halkın internet üzerinden veya kiosk cihazlarından yararlanarak belediyeye ait herhangi bir konuda görüş belirtirken ya da oy kullanabilir. Bu şüphesiz demokratik seçimlerde bile olmayan (serbest oy ve gizli oy ilkeleri bakımından mahsurlar taşımakla birlikte) bir yöntemdir. Çünkü bu yöntemle yerel halk yalnızca önüne konan seçeneklerden birini seçmek değil, aynı zamanda “açık uçlu” sorular (ne olmalı/olsun, nasıl olsun/olmalı vb.) sayesinde kendi tercihini de ortaya koyma fırsatı bulabilecektir.

Sonuç olarak; e-Devlet ve e-Belediye projelerinin bilgi toplumunun oluşmasında, kamu hizmetlerindeki etkinliğin ve verimliliğin sağlanmasında ve yerel demokrasinin gelişip kökleşmesinde büyük önem taşıdığı ortadadır. Türkiye’nin gerek Avrupa Birliği’ne tam üyelik sürecini tamamlaması, -ama özellikle de- halkı ve devleti ile dünyanın en demokratik ve sosyal, kültürel ve ekonomik bakımlardan kalkınmış ülkeleri arasında yerini alma hedefine ulaşması için söz konusu projeleri de etkin ve verimli kılması gerekmektedir. Bu nedenle denilebilir ki; konunun personel ve halkın eğitiminden ve bilinçlendirilmesinden e-Devlet yatırımlarına hız verilmesine, kişisel bilgilere ilişkin gizliliğin/mahremiyetin korunması ve güvenliğin sağlanmasından standartların oluşturulmasına ilişkin yasal düzenlemelere, yerel yönetimlere yönelik ekonomik ve teknik destekten kurumlar arası eşgüdümün sağlanmasına kadar tüm yönleriyle ele alınarak değerlendirilmesi Türkiye’nin bu hedefteki yolculuğunu kısaltacaktır.

KAYNAKÇA

- AKTEL, Mehmet. (2009), “İl Belediye Web Sitelerinin İşlevselliği Üzerine Bir Araştırma”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl: 2009, C.14. S.2.
- AYMAN GÜLER, Birgül. (2001), “Yerel Yönetimler ve İnternet”, <http://inet-tr.org.tr/inetconf7/Sunum/yerelyonetim.doc>, (21.07.2010).
- BAŞTAN, Serhat ve ÖKMEN, Mustafa. (2004), “Tümleşik E-Devlet Sistemleri ve Yerel Uygulamalarda Sağladığı Yeni İletişim Olanakları”, *Yerel Yönetimler*

Kongresi, Düünden Bugüne Yerel Yönetimlerde Yeniden Yapılanma, Bildiriler Kitabı, 03-04 Aralık 2004, Biga, Çanakkale.

BİRLEŞMİŞ MİLLETLER KALKINMA PROGRAMI TÜRKİYE (UNDP). (2011), “UNDP ve Bilgi-İletişim Teknolojisi”,

<http://www.undp.org.tr/Gozlem3.aspx?WebSayfaNo=323>, (01.05.2011).

CANDEMİR, Aykan ve SAVAŞCI KAZANÇOĞLU, İpek. (2009), “E-Belediye Çerçevesinde Ege Bölgesi Kıyı Belediyelerinin Web Sitelerinin İçerik Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi”, *7. Uluslararası Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı*.

CEYHUN, Yurdakul ve ÇAĞLAYAN, Ufuk. (1997), *Bilgi Teknolojileri Türkiye İçin Nasıl Bir Gelecek Hazırlamakta*, Ankara: Türkiye İş Bankası Yayınları.

ÇORUH, Mustafa. (2008), “Belediyeler ve İnternet”, *inet-tr’08-XIII. Türkiye’de İnternet Konferansı Bildirileri*, 22-23 Aralık 2008, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI (DPT). (2000), *Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)*, Ankara: DPT Yayını.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI (DPT). (2006a), *Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2011)*, Ankara: DPT Yayını.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI (DPT). (2006b), *Bilgi Toplumu Stratejisi (2006-2010) DPT Strateji Belgesi*, Ankara: DPT Yayını.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI (DPT). (2006c), *Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) 2007 Yılı Programı*, Ankara: DPT Yayını.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI (DPT). (2007), *Kamuda İyi Yönetişim, Dokuzuncu Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Ankara.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI (DPT). (2010a), *Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) 2011 Yılı Programı*, Ankara: DPT Yayını.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI (DPT). (2010b), *Orta Vadeli Program (2011-2013)*, Ekim 2010, Ankara: DPT Yayını.

ERDAL, Murat. (2002), “Elektronik Bilgi Çağında Kamu Yönetimi: E-Devlet”, *Yayınlanmamış Ders Notları*, İstanbul.

ERDAL, Murat. (t.y.), “Elektronik Belediye Kavramı ve İstanbul Büyük Şehir Belediyesi Uygulaması”, www.umut.org/pdf/ebelediye.pdf, (22.04.2011).

GÜRLER HAZMAN, Gülsüm. (2005), “Afyonkarahisar Belediyesinde e-Belediye Uygulamaları ve Yerel Farkındalık”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, C.VII, S.2.

HENDEN, H. Burçin ve HENDEN, Rıfıkı. (2005), “Yerel Yönetimlerin Hizmet Sunumlarındaki Değişim ve E-Belediyecilik”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, www.e-sosder.com ISSN:1304-0278 Güz 2005, C.4, S.14.

İÇİŞLERİ BAKANLIĞI MAHALLİ İDARELER GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (MİGM). (2010), *Yerelbilgi Projesi Kullanım Kılavuzu*.

İÇİŞLERİ BAKANLIĞI MAHALLİ İDARELER GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (MİGM). (2011), “E-Devlet (Yerel) Uygulamaları Anketi Raporlaması”,

- Ankara, Mart, [http://www.migm.gov.tr/Dokumanlar/e-Devlet\(Yerel\)UygulamalariAnketi.pdf](http://www.migm.gov.tr/Dokumanlar/e-Devlet(Yerel)UygulamalariAnketi.pdf), (01.05.2011).
- İÇİŞLERİ BAKANLIĞI MAHALLİ İDARELER GENEL MÜDÜRLÜĞÜ. (2011), “2010 ADNKS-Nüfus Sayımına Göre Türlerine ve Nüfuslarına Göre Belediyelerin Dağılımı”, http://www.migm.gov.tr/Dokumanlar/Nufus_2010.xls, (23.04.2011).
- KAYPAK, Şafak. (2010), “E-Dönüşüm Sürecinde E-Devlet Yapılanması ve Antakya Belediyesine Yansıması”, 8. Uluslararası Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, 28-31 Ekim 2010, <http://beykon.org/foto2010/21.pdf>, (14.05.2011).
- KILIÇ, Özgür. 2006, “E-Devlet Anlayışının Büyükşehir Belediye Yönetimlerinde Uygulanması: Kayseri Büyükşehir Belediyesi Örneği”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi SBE, Hatay.
- ÖZKARA, Nedime. 2010, “E-Belediye: Tarsus Örneği”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi SBE, Mersin.
- SAATÇIOĞLU, Cem. (2010), “Yerel Yönetimlerde Bilgi Sistemleri ve Teknolojileri: İstanbul Örneği”, 8. Uluslararası Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, 28-31 Ekim 2010, <http://beykon.org/foto2010/20.pdf>, (21.03.2011).
- SANKUR, Bülent. (2002), *Ansiklopedik Bilişim Sözlüğü*, İstanbul: Pusula Yayıncılık.
- ŞAHİN, Ali. (2007), “Türkiye’de E-Belediye Uygulamaları ve Konya Örneği”, *Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, S.29, Temmuz-Aralık 2007.
- ŞİŞMAN, Aziz. 2006, “E-Devlet’in Bir Alt Portalı Olarak E-Mülkiyet Kavramının Geliştirilmesi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi FBE, İstanbul.
- TUTAR, Hasan. (2006), *Yönetim Bilgi Sistemi*, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- TÜRK SANAYİCİLERİ VE İŞADAMLARI DERNEĞİ (TÜSİAD) VE TÜRKİYE BİLİŞİM VAKFI (TBV). (2007), *eDevlet Yolunda eBelediye Kıyaslama Çalışması 2007*, İstanbul.
- TÜRK SANAYİCİLERİ VE İŞADAMLARI DERNEĞİ (TÜSİAD) VE TÜRKİYE BİLİŞİM VAKFI (TBV). (2009), *eDevlet Yolunda eBelediye Kıyaslama Çalışması*, İstanbul.
- TÜRKASYA STRATEJİK ARAŞTIRMALAR MERKEZİ (TASAM). (2006), *E-Belediyecilik Kılavuzu: Yerel Yönetim Vatandaş Etkileşimi, Stratejik Rapor*, İstanbul: TASAM Yayınları.
- TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ (TBD). (2004), *II. Türkiye Bilişim Şurası E-Belediye Raporu*, Ankara.
- TÜRKİYE EKONOMİK VE SOSYAL ETÜDLER VAKFI (TESEV). (2008), *İyi Yönetişim El Kitabı*, İstanbul: TESEV Yayını.
- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU (TÜİK). (2011a), “Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi 2010 Yılı Sonuçları”, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=8428>, (13.04.2011).

- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU (TÜİK). (2011b), “Belediye Sayısı ve Nüfusu”, http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1336, (08.05.2011).
- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU (TÜİK). (2011c), “En Son Kullanım Zamanına Göre Bireylerin Bilgisayar ve İnternet Kullanım Oranları”, http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=41, (09.04.2011).
- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU (TÜİK). (2011d), “Son Üç Ay İçinde İnternet Kullanan Bireylerin İnterneti Kişisel Kullanma Amaçları”, http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=46, (16.04.2011).
- WESCOTT, Clay G. (2011), “E-Government in The Asia-Pacific Region”, <http://www.adb.org/Documents/Papers/E-Government/egov-asiapac.pdf>, (13.04.2011).
- YANIK, Murat. (t.y.), “Yeniden Doğrudan Demokrasi”, http://www.e-demokrasi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=26:yeniden-dorudan-demokrasi&catid=7:makaleler&Itemid=21, (07.05.2011).
- YILDIZ, Mete. (2006), “Yerel Yönetimlerde İnternet Uygulamaları ve E-Devlet”, <http://www.bilgiyonetimi.org>, (02.06.2011).
- 2005 tarihli ve 5393 sayılı Belediye Kanunu.