

Marmara Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü

Tez Onay Belgesi

İŞLETME Anabilim Dalı YÖNETİM VE ORGANİZASYON Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi MUHAMMED ENES OLGUN'ın YÖNETİM AÇISINDAN E-DEVLET UYGULAMALARI VE İSTANBUL İLÇE BELEDİYELERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA adlı tez çalışması, Enstitümüz Yönetim Kurulunun 25.05.2006 tarih ve 2006/05-21 sayılı kararı ile oluşturulan jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Öğretim Üyesi Adı Soyadı

İmzası

Tez Savunma Tarihi : 05.1.06...2006

- 1) Tez Danışmanı : YRD. DOÇ.DR. MEHMET EMİN OKUR
2) Jüri Üyesi : PROF. DR. CANAN ÇETİN
3) Jüri Üyesi : PROF. DR. GÜLFETTİN ÇELİK



**T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**İŞLETME ANABİLİM DALI
YÖNETİM VE ORGANİZASYON BİLİM DALI**

**YÖNETİM AÇISINDAN E-DEVLET
UYGULAMALARI VE İSTANBUL İLÇE
BELEDİYELERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

M. ENES OLGUN

İSTANBUL, 2006

**T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**İŞLETME ANABİLİM DALI
YÖNETİM VE ORGANİZASYON BİLİM DALI**

**YÖNETİM AÇISINDAN E-DEVLET
UYGULAMALARI VE İSTANBUL İLÇE
BELEDİYELERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

M. ENES OLGUN

Danışman: YRD. DOÇ. DR. MEHMET EMİN OKUR

İSTANBUL, 2006

İÇİNDEKİLER

TABLolar LİSTESİ.....	V
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	VI
KISALTMALAR LİSTESİ.....	VII
GİRİŞ	1
1. Temel Kavramlar ve Tanımlar	3
1.1. E-Devlet Kavramının Tanımı	3
1.2. E-Devlet Kavramının Tarihsel Gelişimi	7
1.3. E-Devlet Uygulamalarının Amaçları ve Faydaları	7
1.4. E-Dönüşüm	10
1.5. E-Ticaret	11
2. E-Devlet Uygulama Süreci	13
2.1. E-Devlet Uygulama Türleri	13
2.1.1. Devlet-Devlet.....	14
2.1.2. Devlet-Vatandaş	15
2.1.3. Devlet-İş Dünyası	18
2.2. E-Devlet Uygulama Aşamaları	19
2.2.1. Strateji Belirleme	21
2.2.2. Proje Ekibinin Kurulması	23
2.2.3. İş Süreçlerinin Analizi	23
2.2.4. Yazılım ve Donanım İhtiyaçlarının Giderilmesi	24
2.2.5. Verilerin Düzenlenmesi	28
2.2.6. Pilot Uygulama	30

2.2.7. Çalışanların Eğitimi	31
2.2.8. Uygulamaya Geçiş.....	32
2.3. E-Devlet Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar	33
2.3.1. Altyapı	33
2.3.2. Güvenlik	35
2.3.3. Erişilebilirlik	38
2.3.4. Kullanılabilirlik.....	39
2.3.5. Mevzuat	39
2.3.6. Finansman.....	42
2.4. E-Devlet Uygulamalarına Örnekler	43
2.4.1. Amerika Birleşik Devletleri.....	47
2.4.2. Avrupa Birliği	51
2.4.3. Türkiye.....	55
3. Yönetim Açısından E-Devlet	64
3.1. E-Devlet Uygulamalarının Yönetim Fonksiyonlarına Etkisi.....	64
3.1.1. Planlama Fonksiyonuna Etkisi	66
3.1.2. Örgütlenme Fonksiyonuna Etkisi	70
3.1.3. Yürütme Fonksiyonuna Etkisi	73
3.1.4. Koordinasyon Fonksiyonuna Etkisi.....	76
3.1.5. Kontrol Fonksiyonuna Etkisi.....	79
3.2. E-Devlet Uygulamalarının Yönetimsel Sonuçları	81
3.2.1. Bürokratik İşlemlerin Azalması.....	82
3.2.2. Hizmet Kalitesinde Artış	83

3.2.3. Yöneticilerin Etkinliği	83
3.2.4. Maliyetlerde Azalma	84
3.2.5. Verimlilik Artışı.....	85
4. İstanbul İlçe Belediyelerindeki E-Devlet Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma	87
4.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi	87
4.2. Araştırmanın Modeli ve Kapsamı	88
4.3. Veri Toplama Aracı	88
4.4. Anakütle ve Örneklem	89
4.5. Kullanılan İstatistiksel Analizler.....	89
4.6. Hipotezler.....	89
4.7. Bulgular ve Değerlendirme.....	91
4.7.1. Belediyelerin Özellikleri.....	91
4.7.2. Belediyelerin E-Devlet Uygulamaları	93
4.7.3. Belediyelerin Web Sitesi Ziyaretçi Sayıları ve Web Sitesinden İşlem Yapan Kişi Sayıları ile İlişkili Değişkenler.....	101
SONUÇ.....	104
EKLER.....	108
KAYNAKÇA	113

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 1: E-Devlet Hizmetleri Kullanım Alanları.....	6
Tablo 2: E-Devlet Uygulama Türleri.	14
Tablo 3: Devlet ile Temas Etme Metodu	50
Tablo 4: E-Devlet Sitelerinin ABD’de Kullanılma Nedenleri.....	51
Tablo 5: AB’nin Elektronik Ortamda Sunulmasını Öngördüğü 20 Temel Kamu Hizmeti Bazında 2004 Yılı İtibariyle Türkiye’deki E-Devlet Hazırlık Düzeyi	56
Tablo 6: E-Devlet Kapsamında Türkiye’de Üzerinde Çalışılan Projeler.....	60
Tablo 7: Araştırma Kapsamındaki Belediyelerin İlçe Nüfuslarının Dağılımı	91
Tablo 8: Araştırma Kapsamındaki Belediyelerin Seçmen Sayılarına Göre Dağılımı	92
Tablo 9: Belediyelerin E-Devlet Uygulamalarına Başlama Yıllarına Göre Dağılımı	93
Tablo 10: Belediyelerde Halihazırda Yürürlükte Olan E-Devlet Uygulamaları...	94
Tablo 11: Belediyelerde Uygulanması Planlanan E-Devlet Uygulamaları.....	95
Tablo12: Belediyelerin E-Devlet Uygulamaları İçin Bütçeden Ayırdıkları Paylar	96
Tablo13: Belediyelerin E-Devlet Uygulamalarından Elde Ettiği Faydalar	97
Tablo14: Belediyelerin E-Devlet Uygulamalarında Karşılaştıkları Sorunlar	98
Tablo15: Belediyelerin Web Sitelerinin Günlük Ziyaretçi Sayısı	99
Tablo16: Web Sitelerinden İşlem Yaptıran Belediyelerin Web Sitelerinden Aylık İşlem Yapan Kişi Sayısı.....	100
Tablo17: Korelasyon Matrisi	103

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: E-Devletin Faydaları.....	10
Şekil 2: Geleneksel Devlet ve E-Devlet Yapılanmasında “Vatandaş, Kurumlar ve Bilgi Sistemleri” Arasındaki Etkileşim.....	16
Şekil 3: E-Devleti Oluşturan Temel Yapı Taşları.....	29
Şekil 4: Örgütlerde Yönetim Süreci.....	65

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BT	: Bilişim Teknolojileri
E-Bürokrasi	: Elektronik Bürokrasi
E-Devlet	: Elektronik Devlet
E-İmza	: Elektronik İmza
E-Noter	: Elektronik Noter
E-Ticaret	: Elektronik Ticaret
G2B	: Government to Business (Devletten İş Dünyasına)
G2C	: Government To Customer (Devletten Vatandaşa)
G2G	: Government To Government (Devletten Devlete)
GPRS	: General Packet Radio Service (Genel Paket Radyo Servisi)
IP	: İnternet Protokolü
IRS	: Internal Revenue Services (Federal Gelirler İdaresi)
İSS	: İnternet Servis Sağlayıcılığı
KDV	: Katma Değer Vergisi
KOBİ	: Küçük ve Orta Boy İşletmeler
SSL	: Secure Socket Layer (Güvenli Soket Katmanı)
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
WAP	: Wireless Application Protocol (Kablosuz Uygulama Protokolü)

GİRİŞ

Devlet; dünyanın birçok ülkesinde en büyük işveren, en büyük müşteri, en yüksek hacme sahip ve en çok müşterisi olan işletme niteliğine sahiptir. Bu geniş kapsamdan bakıldığında; vatandaşın devletle, devletin özel kuruluşlarla, devletin kendi kuruluşları arasında ve devletlerin kendi aralarında var olan ilişkilerin düzenlenmesi büyük önem taşımaktadır. Küreselleşen dünyada iletişimin hızlanması, yaygınlaşması ve vazgeçilmez bir hale gelmesinin doğal bir sonucu olarak vatandaşın ve kuruluşların devletten beklentileri giderek artmaktadır. Vatandaşın ve kuruluşların bu artan beklentisinin devlet tarafından geleneksel yöntemlerle karşılanmasını beklemek ise mümkün değildir. Bu nedenle kamu yönetiminin daha etkin ve fonksiyonel bir hale getirilmesi için vatandaşlar ile devlet ve kamu kuruluşlarının kendi arasında bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanılması bir zorunluluk haline gelmiştir.

E-devletin temel amacı, kamu hizmetlerinin daha kaliteli ve daha az maliyetle vatandaşa sunulmasıdır. Özellikle 1990'lı yılların başından itibaren, bilişim teknolojilerinin kamu hizmetlerinin sunumunda bir araç olarak nasıl kullanılacağı konusu önem kazanmaya başlamıştır. Başarılı ülke uygulamaları; e-devlet yaklaşımının kabul edilebilir, gerçekleştirilebilir ve uygulanabilir bir fikir olarak görülmeye başlanmasına yardımcı olmuştur. Buna paralel olarak son yıllarda pek çok ülkede e-devlet uygulamalarına geçiş çalışmaları hızla gerçekleştirilmektedir.

Türkiye bilgi toplumu olma yolunda attığı adımlarla son yıllarda önemli aşamalar kat etmiştir. Türkiye genelinde başlatılan projelerden bazılarında henüz sonuca ulaşılamasa da çarpıcı sonuçlar elde edilmiş ve dünyada önemli sayılabilecek birtakım projeler hayata geçirilmiştir. Bu projeler, Türkiye'nin e-devlet çalışmalarına öncülük etmiş ve birçok yeni projenin tasarlanmasına örnek olmuştur.

Bu doğrultuda, çalışmada e-devlet uygulamalarının kavramsal olarak incelenmesi ve Türkiye’deki örnek e-devlet uygulamalarının İstanbul ilçe belediyeleri kapsamında araştırılması amaçlanmıştır. Buna göre çalışmanın birinci bölümünde e-devlet kavramı, tanımı ve tarihsel gelişimi temel kavramlar başlığında incelenmiştir; ikinci bölümünde e-devlet uygulama süreci, e-devlet uygulama türleri, uygulama aşamaları, uygulamalarda karşılaşılan sorunlar açıklanarak ABD, AB ve Türkiye’deki e-devlet uygulama örneklerine değinilmiştir; nc bölümünde e-devletin yönetim fonksiyonlarına etkisi ve yönetsel sonuçları üzerinde durulmuştur. Çalışmanın son bölümü olan dördüncü bölümünde ise İstanbul ilçe belediyelerinde ne tür e-devlet uygulamalarının var olduğu, söz konusu uygulamaların belediyelere ne tür faydalar sağladığı, e-devlet uygulamalarına geçiş aşamasında ne tür zorlukların yaşandığı sorularına yanıt arayan araştırmanın sonuçlarına yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

TEMEL KAVRAMLAR VE TANIMLAR

1.1 E-Devlet Kavramının Tanımı

Genel olarak “devletin günlük idari işlerinin kolaylaştırılmasında iletişim ve enformasyon teknolojilerin kullanılması” olarak özetlenebilecek¹ olan elektronik devlet (e-devlet) kavramı, daha açık bir anlatımla “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 gelmesi” olarak tanımlanabilir.²

E-devlet, “kamu hizmetlerinin, tarafların doğrudan bağlantı kurmaya ya da fiziksel değiş tokuş yapmaya gerek kalmadan açık veya sınırlı kullanıcıların ulaşabildiği kapalı ağlar üzerinden elektronik olarak yapılabilmesi”ni ifade etmektedir. Özetle, e-devlet, “bilgi ve iletişim teknolojilerinin kamu aktivitelerini desteklemek amacıyla kullanılması”dır.³ E-devlet sayesinde devletin vatandaşlara karşı yerine getirmekle yükümlü olduğu görev ve hizmetler ile vatandaşların devlete karşı olan görev ve hizmetlerinin karşılıklı olarak elektronik iletişim ve işlem ortamlarında kesintisiz ve güvenli olarak yürütülmektedir.⁴

Başka bir tanım e-devleti, “birey ve kurumların açık ağ ortamında veya sınırlı sayıda kullanıcı tarafından ulaşılabilen kapalı ağ ortamlarında yazı, ses ve görüntü gibi sayısal bilgilerin işlenmesi, iletilmesi, saklanması temeline dayanan ve bir değer yaratmayı amaçlayan kamu hizmetlerinin tümü” olarak ortaya

¹ Subhash Bhatnagar, **E-Governance: E-Government for Empowering Rural Communities**, <http://www.worldbank.org/html/fpd/infrastructure/infraforum/presentations/e-governement.ppt> (12 Ocak 2004)

² Murat Erdal, **Elektronik Bilgi Çağında Kamu Yönetimi ve Bir Yerel Yönetim Uygulaması: İstanbul Büyükşehir Belediyesi**, http://www.ceterisparibus.net/kongre/kocaeli_1.htm (12 Ocak 2004)

³ Kenji Saga, **Vision and Strategy for E-Government**, Digital Opportunity Forum, Tokyo, JAPAN, 6 Kasım 2001, s.135.

⁴ **Bilgi Toplumuna Doğru Türkiye Bilişim Şurası Sonuç Raporu**, T.C. Başbakanlık ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara, 10-12 Mayıs 2002, s.186.

koymaktadır.⁵ Buna göre vatandaşın devletle, devletin özel ve özerk kurumlarla, devletin kendi kurumları arasında, devletlerin kendi aralarında var olan bilgi akışı ve/veya fiziksel etkileşimin dijital ortama taşınması için gerçekleştirilen girişimleri e-devlet kapsamında değerlendirmek mümkündür.⁶

Bir başka açıdan bakıldığında e-devlet, “devlet işlerinde gerek vatandaş gerekse işletmeler bazında hizmetlerin üretilmesi amacıyla elektronik ticaret araç ve tekniklerinin uygulanması”dır.⁷ Buna göre e-devlet, e-ticareti de kapsayan ancak ondan daha üst bir anlam ifade eden bir uygulamadır.

E-devlet, ilk bakışta kamu hizmetlerinin elektronik ortama taşınması faaliyetinin bir sonucu gibi görülmekle birlikte, kavramın öne çıkardığı husus devletin elektronikleştirilmesinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin sadece birer araç olarak kullanılmasından öte, bilgi işleme kapasitesi artırılmış, acil karar alabilen ve ihtiyaçlara hızla cevap verebilen bir devlet yapısının oluşturulmasıdır.⁸

Öte yandan e-devlet; halkın demokrasi, katılımcı yönetim, daha iyi yönetilme ve etkin hizmet alma taleplerinin karşılandığı bir sistem olarak da tanımlanabilir. E-devlet ile kamunun hizmet verdiği alanlarda bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanarak daha şeffaf, vatandaşa daha yakın, daha ucuz ve daha iyi çalışan bir idari yapı oluşturmak mümkün olabilmektedir.⁹

E-devlet; kamu kurum ve kuruluşları, vatandaşlar ve ticari kurumlar arasındaki bilgi, hizmet ve mal alışverişlerinde teknolojinin kullanılmasıyla ortaya çıkan hız, performans ve verimlilik artışının yanı sıra maliyetlerin azalmasının en

⁵ Yılmaz Karakoyunlu, **Türkiye’de E-Devlet Forumu Açılış Konuşması**, Bilişim Zirvesi, 2001, <http://www.hurriyetim.com.tr/dosya/bilisim2001/13bil.asp> (26 Ocak 2004)

⁶ Mustafa Bartın, **E-Devlet Neden Gerekli?**, <http://www.activefinans.com/activeline/sayi22/edevlet.html> (16 Şubat 2004)

⁷ Mark Howard, **E-Government Across the Globe: How Will ‘e’ Change Government?**, Government Finance Review, 2001, s.6.

⁸ Mahmut Bilen ve Cahit Şanver, **Genişleyen Devletin Bunalmı ve E-Devlet**, http://www.ceterisparibus.net/kongre/kocaali_1.htm (16 Mart 2004), s.102.

⁹ N. Murat İnce, **Elektronik Devlet: Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında Yeni İmkanlar**, DPT, Mayıs 2001, s.21.

üst düzeyde sağlanmasının amaçlandığı bir devlet modeli olarak ortaya çıkmaktadır.¹⁰

Yukarıda yer verilen tüm tanım ve bakış açıları özetlendiğinde, e-devleti, sistem entegrasyonu ve ölçeklenebilirliğin olanakları ve sınırlarını teknolojik, kurumsal ve politik olarak araştırarak, birbiriyle uyumlu çalışabilen güvenli sistemler geliştiren, internet teknolojileri, devlet bilgisine ulaşım, elektronik oy verme ve elektronik vergilendirme sistemini mümkün kılan, vatandaşların demokratik süreçlere katılması için yöntem ve ölçümlemeler geliştiren ve kendini sürekli yenileyen, internet kullanımının kamu sektöründe ve halk arasında daha yaygın hale gelmesiyle yeni ve entegre hizmetler veren bir yapı olarak görmek mümkündür.

Buna ek olarak e-devlet ile devlet tarafından verilen hizmetlerin özel girişim ve sivil toplum kuruluşları ortaklıkları ile başka kuruluşlar tarafından verilmesi sağlanabilecek; bilginin araştırılması, seçilmesi, analizi ve paylaşımı için kamu görevlilerinin karar verme süreçleri etkin hale getirilecek; halk katılımı ve açık devlet kavramları mümkün hale gelecektir. Bir başka deyişle e-devlet; devletin politika ve süreçlerinin bilgi teknolojisi ile bütünleştirildiği şeffaf, verimli, katılıma açık, etkin bir devlet yapısına dönüşümü ifade edecektir.¹¹

¹⁰ **Değişim-tr, İnternetle Gelişimde Türkiye**, Arthur Andersen Yönetim Kaynakları, Türkiye İş Bankası Yayınları, No:30, İstanbul, Kasım 2001, s.85.

¹¹ Bilen ve Şanver, s.106.

Tablo 1: E-Devlet Hizmetleri Kullanım Alanları

	Bilgi Verme Hizmetleri	İletişim Hizmetleri	Online İşlem Hizmetleri
Günlük Yaşam	▪ İş hayatı ▪ Konut ▪ Eğitim ▪ Sağlık ▪ Kültür ▪ Ulaşım ▪ Çevre vs. hakkında bilgiler	▪ Günlük yaşama ilişkin konularda danışmanlık ▪ İş ya da konut ilanları ▪ E-posta iletişimi	▪ Bilet rezervasyonu ▪ Çeşitli programlara kayıtlar
Uzaktan Yönetim	▪ Kamu hizmetleri rehberi ▪ İdari süreçler için kılavuz ▪ Kamu kayıtları ve veri tabanları	▪ Kamu görevlileri ile e-posta iletişimi	▪ Formların elektronik ortamda doldurulması
Politik Katılım	▪ Yasal düzenlemeler ▪ Meclis kayıtları ▪ Siyasi programlar ▪ Görüş belgeleri ▪ Karar alma sürecinde hazırlanan belgeler	▪ Siyasi konulara ilişkin tartışmalar ▪ Politikacılarla e-posta iletişimi	▪ Referandum ▪ Seçimler ▪ Anketler

Kaynak: Green Paper on Public Sector Information in the Information Society, A Key Resource for Europe, Avrupa Komisyonu, 1998, s.585.

1.2 E-Devlet Kavramının Tarihsel Gelişimi

E-devlet kavramının doğuşu 1960'lı yıllara dayanmaktadır. Bu tarihlerde Amerikan Ordusu veri toplama amacıyla organizasyon içindeki bilgi ve öz kaynakların paylaşımına imkan veren intranet uygulamasını geliştirmiştir. Daha sonra bilgi alış verişi eyaletler arasında da kurulan sistemle ağ üzerinden sağlanmaya başlanmıştır.

Dünyadaki e-devlet uygulamaları öncelikli olarak yerel yönetimlerde başlamıştır. Batı toplumlarında var olan güvene dayalı devlet ve vatandaş arasındaki ilişki, e-devlet'e geçiş sürecini kolaylaştıran bir unsur olmuştur. Kurulan güvenlik sistemi yalnızca bilgilerin yetkili olmayanlarca kullanılmaması üzerine ya da bozulmaları önlemek üzerine tasarlanmıştır.¹²

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişmeler ve internet uygulamalarının yaygınlık kazanması e-devlet uygulamalarının çabuk yayılmasına yol açmıştır. Özellikle, kamu harcamaları içinde cari harcamaların, cari harcamaların içinde de personel harcamalarının giderek daha yüksek paya sahip olması ve buna bağlı olarak kamu idaresinin yeniden yapılandırılması çabaları e-devlet uygulamalarının gelişiminde başlıca etken olmuştur. Öte yandan bireylerin kamu hizmetlerinde daha talepkar bir tutum içinde olmaları, devletin her alanda ileri teknoloji ve bilgisayar imkanlarını kullanması sonucunu doğurmuştur.¹³

1.3 E-Devlet Uygulamalarının Amaçları ve Faydaları

E-devlet uygulamalarının genel olarak dört önemli **amacı** vardır:¹⁴

- Kamusal hizmetleri yaygın ve erişebilir hale getirmek,

¹² Türkiye Bilişim Şurası Raporu, s. 232.

¹³ İnce, s.11.

¹⁴ Ahmet Büke, **E-Devlet Kavramı ve Türkiye'de E-devlet**, <http://www.izto.org.tr/rapor/edevletd.htm>, İzmir Ticaret Odası (15 Nisan 2004)

- Hizmet üretim ve yönetim sürecinde vatandaşların istek ve eğilimlerini daha etkin değerlendirmek,
- Katılımcı yurttaşlığın önünü açmak,
- Devlet kurumlarının daha rasyonel ve verimli işlemlerini sağlamak.

E-devlet uygulamaları bu amaçları gerçekleştirebilmek için şu maddeleri sağlamalıdır:¹⁵

- *Kullanımı kolay:* Vatandaşlarını, onların tercihleri ve ihtiyaçlarına göre devletle, yerel yönetimlerle ve uluslararası kuruluşlarla bağlayabilmelidir.
- *Herkes için kullanılabilir:* Evde, işte, okulda, kütüphanede ve diğer topluma açık yerlerde ulaşılabilir olmalıdır.
- *Özel ve güvenli:* E-devletin gelişmesi ve kamuya hizmeti için, gerektiği şekilde, güvenilirlik ve gizliliğin kendine özgü standartları kanıtlanmış olmalıdır.
- *Yenilikçi ve sonuçlara yönelme:* En son teknolojiden yararlanılmalıdır.
- *İşbirlikçi:* Açık bir şekilde kamu, özel, araştırma kurumları arasında, uzmanlık ve deneyimlerine dayalı ortaklaşa geliştirilmiş çözümler olmalıdır.
- *Maliyet açısından etkili:* Verimliliği sağlayacak stratejik yatırımlar yapılmalıdır.
- *Dönüşüm:* Yalnızca var olan uygulamaları otomatikleştirmek yerine, devlet işleyişini değiştirmede kişisel ve kurumsal önderlik aracılığıyla teknolojiden yararlanılmalıdır.

¹⁵ Türkiye Bilişim Derneği, **E-Devlet: Devlet Portalı Ana İlkelerinin Belirlenmesi ve Uygulamaya Alınması Çalışma Grubu Raporu**, İstanbul: 2002, s.6.

Bu amaçlar doğrultusunda e-devlet ile sağlanacak **faıdalar** şu şekilde sıralanabilir:¹⁶

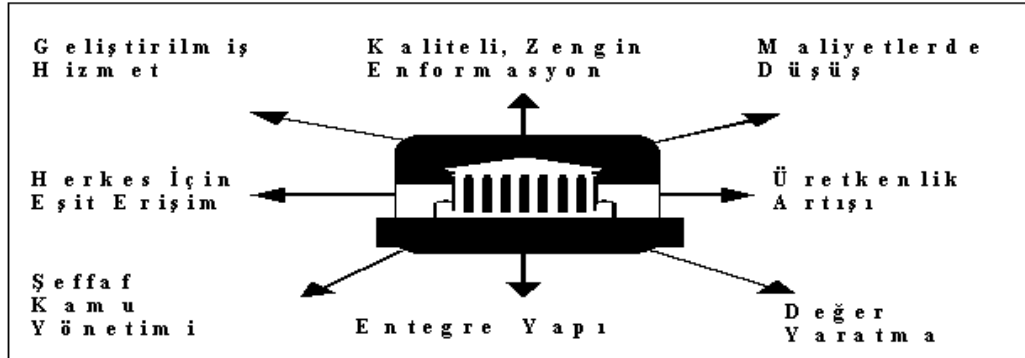
- Harcamalarda tasarruf ve kontrol hatalarının azalması,
- Kağıt ortamından kurtularak, bilgilerin hem daha etkin hem de tekrar kullanılabilecek ortamlarda saklanabilmesi,
- şeffaflığın sağlanması ile her tür bilgiye erişim olanağı,
- Kamu hizmetlerinin belli bir kalite düzeyinde herkese eşit olarak ulaştırılabilmesi,
- Vatandaşa 7 gün 24 saat hizmet sunulması,
- İşlem sürelerinin kısalması ve verimliliğin artması,
- Devlete güven ve demokratik işleyişe katılımların artması.

E-devlet uygulamalarının faıdaları incelendiğinde e-devletin devletin daha etkin çalışmasını sağladığı açıkça görülmektedir. Bunun önemli bir nedeni, yeni iletişim araçlarının, çalışanların birbirleriyle iletişimlerini güçlendirmesi ve bilginin paylaşılmasını sağlamasıdır. Bu doğrultuda e-devlette çalışanlar, uzaktan öğrenme ve video konferans gibi teknolojik araçlar ile yer ve zamandan bağımsız iletişim kurulabilmektedir. Bunun yanı sıra, veri görselleştirmesi, veri entegrasyonu ve dijital kütüphane teknolojileri gibi bilgi yönetimi araçları, bilginin kullanımı ve yaygınlaştırılmasında olumlu katkıda bulunmaktadır.¹⁷

¹⁶ İbrahim Kırçova, **E-Devlet Uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri**, İstanbul: İTO Yayınları, 2003, s.23.

¹⁷ Dijital Devlet, <http://www.digitaldevlet.com/ssss.php> (17 Mayıs 2004)

Şekil 1: E-Devletin Faydaları



Kaynak: John Tyreman and Peter Hocking, **Benefits of Modernising Government, Addressing the Challenges of E-Government**, <http://www.masoncom.com> (17 Mayıs 2004), s.5.

E-devlet, Şekil 1’den de görüleceği üzere kamu yönetiminde etkinlik ve verimliliğin sağlanması, bilgi düzeyi yüksek vatandaşlar oluşturmaları, hizmet kolaylığı, işletme-endüstri-devlet etkileşiminin geliştirilmesi, maliyet tasarrufu, üretkenlik ve gelir artışı, devlet kademelerinde rüşvet ve yolsuzlukla mücadele, daha fazla şeffaflık ve kamu birimlerine ulaşmada kolaylık ve rahatlık gibi birçok fayda yaratmaktadır.

E-devlet; işlemleri daha kolay, daha az maliyetle ve daha hızlı yapmanın yanında katılımcı yönetim imkanı sağlamalıdır. Oy verenlerin temsilcilerini her an takip edebileceği bir sahne olurken, seçen ve seçilen, yöneten ve yönetilen arasında etkin ve hızlı bir haberleşme kanalı oluşmaktadır.¹⁸

1.4 E-Dönüşüm

E-dönüşüm, bilgi teknolojilerinin değer zincirinde yarattığı farklılaşmayı ortaya koyarak verimlilik artışı ve maliyet tasarrufu sağlamak amacıyla, süreçlerin elektronik ortama taşınmasını hedefleyen bir kültürel değişim projesidir. Gittikçe artan iç ve dış rekabete karşı durabilmenin en önemli koşulu; yeniliklere açık,

¹⁸ Helen Jezzard, **E-Government By 2005? Well We Can Dream, Information World Review**, Oxford: 2002, s.10.

çevik ve öğrenen bir organizasyonda, vizyon ve hedeflere yönelik doğru stratejiler belirleyerek, çağdaş yaklaşımlar, yöntemler ve teknolojiler kullanarak sürekli iyileşmek ve gelişmektir.¹⁹

Günümüzde toplumları etkilemeye başlayan, bu yüzyılın ortalarında bütünüyle etkin olacak yeni dönüşümün adı başında elektronik kelimesinin kısaltması olan “e” ile ifade edilen “e-dönüşüm” dür.

E-dönüşüm; e-ticaret, e-iş, e-kurum gibi güncel bütün uygulamaları içine alan, bu uygulamaların kurumlarda ve toplumda yaygın kabul görmesini açıklayan bir liderlik eylemidir. Bir kurumda çalışanların ortak bilgi paydasında buluşturularak bilgiye erişim ve iletişimin üst düzeyde sunulmasıdır. E-dönüşüm; kurumlarda ortak çalışmayı özendiren, geliştiren, bilgi paylaşımını artıran, bilgi kıskançlığını ortadan kaldıran ve çalışanları ortak akılda buluşturan bir yönetim dönüşümüdür. Bu yönleri ile klasik yönetim modellerinde kurallar ve buyruklarla sağlanamayan ‘kurumsallaşma’ düzenini, çalışanlar yönüyle daha eşitlikçi ve insancıl olarak sağlayabilen bir e-uygulamalar bütünüdür.

E-dönüşüm; ağır, hantal ve amaçlara hizmet etmeyen bürokratik, buyrukçu yönetim davranışlarının önündeki en büyük engeldir. Diğer yandan bilgiye odaklanması, kurumdaki herkesi bilgi ve iletişim ortak paydasında buluşturması nedeniyle de eskimiş ve körelmiş bilgi yığınlarına çalışanları esir etmeyen, yaratıcı zekayı ve özgün çalışmaları ortaya çıkaran, sonuçta da kurumsal entelektüel katma değeri artıran bir yönetim aracıdır.²⁰

1.5 E-Ticaret

Elektronik ticaretin (e-ticaret) “doğrudan fiziksel bağlantı kurmaya veya fiziksel bir değiş tokuş işlemine gerek kalmadan, tarafların elektronik olarak iletişim kurdukları her türlü ticari iş etkinliği” olarak tanımlanmaktadır.

¹⁹ **Koç Sistem Bilgi ve İletişim Hizmetleri A.Ş.**, <http://www.kocsistem.com.tr/content.asp?lang=tr&cid=ser&pid=10e> (20 Nisan 2004)

²⁰ Mustafa Kemal Akgül, **Kurumsal Liderlik ve E-Dönüşüm**, http://dergi.tbd.org.tr/yazarlar/11112002/m_kemal_akgul.htm (20 Nisan 2004)

İçeriği sayısallaştırılmış görüntü, ses, metin, yazılım ve benzeri hizmetlerin e-ticaretinde, tanıtım, sipariş, satın alma, ödeme, dağıtım ve satış sonrası servis işlemlerinin tümünün ağlar üzerinden yapılması mümkün olabilmektedir.

E-ticaretin teknolojik alt yapısını oluşturan internet, mevcut tüm teknolojileri telefon, kablolu tv ve bilgisayar gibi sistemleri kullanarak iletişim ağları kurulmasına olanak verdiğinden çok sayıda katılımcıya açık duruma gelmiş ve böylece geleneksel ticaretten elektronik ticarete geçiş hızlanmıştır.²¹ E-ticaret geleneksel ticaretten farklı olmakla birlikte esas ve ilkeler bakımından geleneksel ticari yöntemlerle benzeşmektedir. Bu anlamda e-ticaret, geleneksel ticarete alternatif olmaktan ziyade, iletişim ve bilgi işlem teknolojilerinin gelişimine paralel olarak ortaya çıkan ve ticareti kolaylaştıran bir yeniliktir. Herhangi bir ticari sonuç doğuran elektronik iletişim, e-ticaret olarak kabul edilse de firmalar arasında bilginin paylaşımı da çoğu zaman ticari bir faaliyete temel oluşturduğundan e-ticaret olarak sayılmaktadır. Öte yandan ticari ya da ekonomik bir sonuç doğuran sağlık, eğitim, kamu yönetiminde kolaylıklar gibi iletişim teknolojileri kullanımının e-ticaret olup olmadığı tartışma konusudur.²²

İşletmeler organizasyon bünyesinde gelişme sağlayabilmek amacıyla E-ticarete geçmek istemektedirler. Bu gelişmeler üç temel ekseninde sıralanabilir:²³

- Müşteri ilişkilerinde gelişme,
- Tedarikçiler ve finansal toplum ile olan ilişkilerde gelişme,
- Hissedarlara ve yatırım sahiplerine sağlanan kar artışı.

Bu sayılan faydalar bilgisayar teknolojisinin her geçen gün daha fazla etkinleştiği iş dünyasındaki işletmelere finansal süreklilik sağlamakta ve iş dünyasındaki rakipleri ile olan yarışta daha fazla verimlilik sağlamaktadır.

²¹ Veysel Bozkurt, **Elektronik Ticaretin Ekonomik ve Toplumsal Boyutu**, İstanbul: Alfa Kitabevi, 2000, s.64.

²² N. Murat İnce, **Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler İçin İmkanlar ve Politikalar**, DPT, Mart 1999, s.153.

²³ Raymond McLeod, Jr. & George Schell, **Management Information Systems**, 8. Baskı, New Jersey: Prentice Hall, 2003, s.44.

İKİNCİ BÖLÜM

E-DEVLET UYGULAMA SÜRECİ

2.1 E-Devlet Uygulama Türleri

Geleneksel kamu yönetiminde iş süreçleri, vatandaş veya kurumların, ilgili birimlerle genellikle yüz yüze görüşerek talepte bulunmalarına dayanmaktadır. E-devleti oluşturan bileşenler arasında geleneksel devlet mekanizmasında devlet ile ilişki halinde olan bütün unsurlar yine yer almaktadır.

E-devlet uygulamaları ile kamu yönetiminde geleneksel vatandaş, işletme, çalışanlar ve diğer devlet birimleriyle olan etkileşimler değişmeye ve aradaki etkileşim daha da artmaya başlamıştır.

Elektronik ortamdaki bu yeni etkileşim alanları, başka deyişle e-devlet uygulama türleri, şu şekilde sıralanabilir:²⁴

- Devlet - Devlet ya da Kamu Birimleri arasındaki ilişkiler (Government to Government; G2G)
- Devlet - Vatandaş (Government to Citizen; G2C)
- Devlet - İş Dünyası (Government to Business; G2B)

Devletin kamu birimleri, vatandaş ve iş dünyası ile elektronik ortamda gerçekleştirdiği bu etkileşimlerin bazılarının içeriklerine ve faydalarına Tablo 2’de yer verilmiştir.

²⁴ Murat Erdal, **Elektronik Devlet E-Türkiye ve Kurumsal Dönüşüm**, İstanbul: Filiz Kitabevi, 2004, s.4.

Tablo 2: E-Devlet Uygulama Türleri

Uygulama Türü	İçerik	Faydalar
<i>Devlet - Devlet</i>	▪ Kamu kurumları arası iletişim ▪ Merkezi ve yerel yönetimler arası iletişim	▪ Verimlilikte artış ▪ Etkin bilgi paylaşımı ▪ Esnek çalışma ortamı
<i>Devlet - Vatandaş</i>	▪ Bilgilendirme ▪ Vergi ▪ Sağlık ▪ Eğitim ▪ Kültür	▪ Alternatif dağıtım kanallarının kullanılması ▪ Kişiselleştirilmiş, hızlı ve kolay hizmetler ▪ Açıklık ▪ Düşük işlem maliyetleri
<i>Devlet - İş Dünyası</i>	▪ Destek programları ▪ Tavsiye ve yol gösterme ▪ Düzenlemeler ▪ Vergi	▪ Hızlı ve etkin etkileşim ▪ Daha az bürokrasi ▪ Düşük işlem maliyetleri

Kaynak: Murat Tozan, **Örnekleriyle E-Devlet Uygulamaları**, İstanbul, Haliç Üniversitesi Yayınları, 2002, s.23.

2.1.1 Devlet-Devlet

Devletten devlete olan ilişki şekli devletin kendi kurumları arasında ve diğer devletlerle olan ilişkilerini kapsamaktadır. Devlet, strateji geliştirmek ve topluma sunulan hizmeti daha etkin bir konuma getirmek için bilgiye gereksinim duyar. Bu amaçla, devletin kurumları arası bilgi akışı ve entegrasyona ilişkin ön çalışmaların baştan yapılması gerekmektedir. Tekrarlı çalışmalardan ve aynı kapsamda olan altyapı maliyetlerinden kaçınılması, verimli ve basitleştirilmiş bir iş akışı süreci için elzemdir. E-devlet ortamında, herhangi iki kamu kurum/

kuruluşu arasındaki ilişkilerin bütünüyle elektronik ortamda gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

Devlet kurumlarının kendi otomasyon süreçlerini ve bilgi altyapısını tamamlayarak kurum içi bilgi sistemlerini iyi bir şekilde kullanabilmeleri, kurumsal hizmetleri etkin ve verimli bir şekilde sunabilen yapıyı oluşturmaları gerekmektedir. Bilgi sürekli olarak kaynağından izlenerek güncellenmelidir. İkinci aşama olarak bu bilgilerin ulaşımına yardım edecek e-devlet portalının bir mantık çerçevesinde oluşturulması gerekmektedir. Burada devlet bünyesindeki insan kaynaklarının teknik ve fonksiyonel altyapısının da iyi değerlendirilmesi gerekmektedir.

Çevrimiçi e-devlet servislerinin önündeki en büyük engel, kültürel direnç olarak gösterilmektedir. Bilgi teknolojileri konusunda bilgili olmayan her düzeyde çalışandan, elektronik servislerin kullanımına tepkiler oluşmaktadır. Özellikle bu tür tepkilerin üst yönetim kademeleri ve siyasetçilerde oluşması, e-devlet'e ulaşmayı daha da zorlaştırmaktadır. Değişime karşı direnç tarih boyu var olmuştur. E-devlet, değişimi gerektirmektedir. Düşünce ve iş yapma tarzı, teknolojik gelişmelere paralel olarak büyük oranda değişmektedir. Özellikle teknolojik bilgi ve vizyon eksikliği, bazı yöneticilerde korkuya ve endişeye dönüşmekte ve yeniliğe karşı adeta mücadeleci bir tavır sergilenmektedir.²⁵

Bilginin standart, ölçülebilir, karşılaştırılabilir ve öğrenilebilir olması karar alma süreçlerinde zaman ve kaynak tasarrufu sağlayacak ve hatalar minimize olacaktır. Devlet kurumlarının bilgi üzerindeki iktidarı ve tekelinin kırılması bu hususa yardımcı olacaktır.

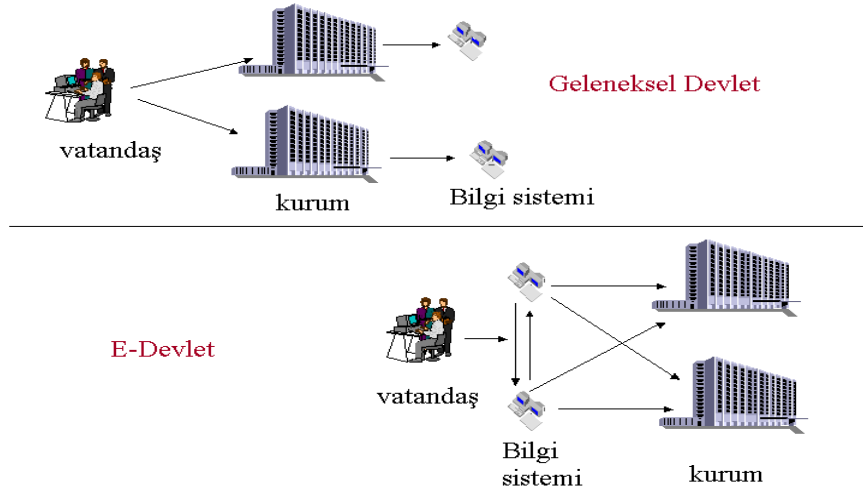
2.1.2 Devlet-Vatandaş

Geleneksel kamu yönetiminde vatandaşın devlet ile olan işlemlerinde genellikle yüz yüze görüşme kullanılmakta ve bu görüşme sonrasında ilgili

²⁵ Erdal, s.6.

talepler iletilebilmektedir. E-devlet uygulamaları, devlet ile vatandaş arasındaki etkileşimleri değiştirmiştir.

şekil 2: Geleneksel Devlet ve E-Devlet Yapılanmasında “Vatandaş, Kurumlar ve Bilgi Sistemleri” Arasındaki Etkileşim



Kaynak: Bilgi Toplumuna Doğru Türkiye Bilişim şurası Sonuç Raporu, T.C. Başbakanlık ODTÜ Kùltür ve Kongre Merkezi, Ankara, 10-12 Mayıs 2002, s.187.

E-devlet’in vatandaş açısından olan perspektifi devletten vatandaş olarak adlandırılmaktadır. Günümüzde dünyada e-devlet, halen gelişme ve olgunlaşma sürecini yaşamaktadır. Özellikle gelişmiş batı ülkelerinde geniş bir yelpaze içerisinde hizmet sunabilmekte ve vatandaşlarına yönelik etkin çalışma ortamları sağlayabilmektedirler.

Vatandaşın temel ihtiyacı; kolay, güvenli ve erişilebilir işlemler olarak ortaya çıkmaktadır. Bu yöndeki ilk adımlar vatandaşın elektronik veri dağıtımını kabul etmesi ile başlamaktadır. Elektronik hizmetlere erişirken kullanılacak yöntemler ve teknolojiler çok çeşitlidir ve gün geçtikçe yeni yöntemler ve teknolojiler bunlara ilave edilmektedir. “Devlet Ana Kapısı” olarak adlandırılan sistem çoğu devletin e-devlet uygulamalarında önemli bir yere sahiptir. Yüzlerce kamu kurumu ve kuruluşunun çoğunluğunun web sayfası olduğu bir devlette vatandaşın bilgiye ulaşma süreci uzamakta ve aradığını bulma ihtimali azalmaktadır. Web sayfalarının bazıları bilgi verme amaçlıyken, bazıları bir takım

servisler sunmaktadır. Birçok kurum ve kuruluş, aynı içerikteki bilgileri farklı biçimlerde istemekte, bu şekilde hem işlemsel farklılık yaratmakta hem de vatandaş yormaktadır. E-devlet Ana Kapıları, vatandaşın tek kapıdan giriş, kolay işlem ve arama yapma gibi olanaklar sağlamaktadır.²⁶ Aksi durumda teknolojik bürokrasi riski ortaya çıkabilecektir.

E-devlet Ana Kapılarını kullanacak olan vatandaşların özel durumları da mutlaka göz önüne alınmalıdır. Bilgisayar ve iletişim teknolojilerine yakınlık, yaşam biçimlerine yönelik çeşitli özellikler, alışkanlıklar, ülkenin teknolojik altyapısı ve vatandaşların kimi zaman hukuksal boyutu da olabilen işlemleri elektronik bir platformda gerçekleştirmeye yatkınlıkları en başta gelen hususlardır.

Zaman içerisinde yeni ve değişik öneriler gündeme taşınmış olsa da e-devlet oluşumu için teknolojik anlamda halen dört platformdan söz etmek mümkündür. Bunlar:²⁷

- İnternet ve web aracılığı ile işlem,
- Etkileşimli telefon (sabit veya mobil) kullanılarak işlem,
- Kiosk (içine gizlenmiş bilgisayar ve dokunmatik ekrandan oluşan; tanıtım, reklam, bilgilendirme ve yönlendirme amaçlı kullanılan gelişmiş interaktif tanıtım aracı) kullanımı yoluyla işlem,
- Sayısal televizyonlar aracılığıyla işlem olarak belirtilebilir.

Gerçekte bu platformlar üzerinden yapılan işlemler belli merkezlerde bulunan bilgi işlem sistemleri üzerinde sonuçlandırılmaktadır. Bir başka deyişle kullanıcı (birey, vatandaş, diğer kurum/kuruluş vb.) arayüzü olarak adlandırılan

²⁶ P. Schubert and U. Hausler, **E-Government Meets E-Business: A Portal Site for Startup Companies in Switzerland**, Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences, IEEE Computer Society, Los Alamitos, California, 2001, s.1700.

²⁷ Kırçova, s.58.

katmanlarda çeşitliliğin varlığı, işlemlerin bilgi işlem sistemlerinde yapılmasına engel değildir ve alternatif de oluşturmamaktadır.

E-devlet aracılığıyla vatandaşa sunulabilecek başlıca hizmetler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

1. *Bilgi sağlama veya bilgi verme amacıyla sunulan hizmetler:* Haberler, dokümanlar, raporlar, kamu bilgileri, hava durumu ve meteoroloji hizmetleri, yol durumu ve ulaşım bilgileri, döviz kurları, istatistiksel bilgiler, resmi gazete, mevzuat ve kanunlar, sanatsal ve kültürel etkinlikler.
2. *Sorgulama ve yanıt alma şeklinde sunulan hizmetler:* Sosyal yardımlar, sağlık, aile ve çocuk; eğitim; yerel yönetimler; kurumlara dilekçe vermek; ehliyet, pasaport vb. talepler; telefon başvurusu, nakil ve kapama; iş/eleman arama; güvenlik ve askerlik; yargı işlemleri; yer sorma işlemleri (semt, bina, hastane vb.)
3. *Çevrimiçi işlemler olarak sunulan hizmetler:* Vergi beyannamesi ve tahakkuk işlemleri, bankacılık işlemleri, sigorta işlemleri, kamu alımları, hastane randevu sistemi, dispanser ve sağlık ocakları, acil yardım, itfaiye ve ambulans hizmetleri, hazine bonoları, devlet tahvili işlemleri, standart, marka ve patent başvurusu, sertifikasyon, bilimsel araştırma formlarına başvuru, öğrenci kredisi başvurusu, okullara başvuru ve kayıt, demokratik yönetim ve seçim, askerlik başvurusu, ulaşım, rezervasyon ve bilet alma.

2.1.3 Devlet-İş Dünyası

E-devlet'in fonksiyonları arasında devletten iş dünyasına olan ilişkiler, devletin işletmeler ile olan iş ilişkilerinin elektronik ortama aktarılması ve yapılan

işlemlerin teknolojiden yararlanılarak iyileştirmeler yapılması konularını kapsamaktadır.²⁸

Çevrimiçi satın alma sistemleri giderek yaygınlaşmaktadır. Öncelikle küçük alımlarla başlayan bu uygulama yakın bir zamanda tüm alımları kapsar hale gelme potansiyeline sahiptir. Tüm bunlar dikkate alındığında, iş dünyasının devletle olan işlerinin tümünün elektronik ortamda yapılması etkin, verimli ve hızlı bir işleyiş açısından zorunluluk haline gelmektedir.

Avrupa Birliğine üye ülkelerde hükümetlerin siyasi eğilimini gözetmeden, iş dünyası ile ilişkilerinin sağlıklı işleyişini sağlayacak ve kolaylaştıracak yeni girişimlerde bulundukları görülmektedir. Bu çerçevede katı nitelikteki yeni düzenlemelerden kaçınılmakta ve yasal çerçeve esnek bir yapıya getirilmeye çalışılmaktadır.²⁹

2.2 E-Devlet Uygulama Aşamaları

E- devleti oluşturan unsurlar aşamalar halinde şu şekilde sıralanabilir;³⁰

1. *Bilginin yayınlanması ve dağıtılması:* Kamu kurum ve kuruluşları; kendilerini, ilgili organ ve bunların hizmetlerini tanıtan ve daha detaylı bilgilere erişim imkanları sunan web siteleri oluşturacaklardır.
2. *Resmi işlemler:* Yasal olarak geçerliliği kabul edilmiş sayısal imzalar ve güvenli web siteleri sayesinde, vatandaşlar kamu kurum ve kuruluşlarına kişisel web bilgilerini iletebilmekte ve mali işlemlerini gerçekleştirebilmektedirler.
3. *Çok amaçlı portallar oluşturulması:* Vatandaşlarını müşteri olarak görüp bu konuda çalışmalar yapan devletlerin hizmet sunumu

²⁸ Schubert and Hausler, s.1703.

²⁹ Mehmet Emin Okur, **İnsan Kaynakları Yönetimi'nin Endüstri İlişkileri Sisteminin Gelişimi İçinde Artan Önemi ve bir Uygulama**, İstanbul: Türkiye Tekstil İşverenleri Sendikası, 2002, s.41.

³⁰ Suat Baysan, **Klasik Devletten E-Devlete**, Hepbizz, Sayı:2, Ocak 2002, s.14.

konusunda yarattıkları en büyük yenilik pek çok bilgi ve web linki içeren portal web siteleri oluşturmaktır.

4. *Portal sitelerin kişiye özgü hale getirilmesi:* Portal site yaratılmasının bir ileri aşaması olarak kabul edilebilecek kişiye özgü portallarda vatandaş kendi gereksinim ve ihtiyaçlarına göre portal sitenin içeriğini belirleyebilecek, devlet uygulamalarına katılımı daha aktif ve daha özgür hareket etmesi sağlanabilecektir.
5. *Ortak hizmetlerin aynı çatı altında toplanması:* Devlet yapısının değişen dünya şartlarına uyum sağlaması amacıyla sunulan entegrasyon kavramı bir gerekliliktir. Birbirinden bağımsız olarak aynı alanlarda hizmet veren kamu kurum ve kuruluşları için entegrasyonunun sağlanması şarttır.
6. *Kurumsal değişim:* Büyüyen ve hantallaşan devlet kurumlarının teknolojik değişimle birlikte küçültülüp birleştirilmesi çağın getirdiği bir koşul olarak karşımıza çıkmaktadır.
7. *Vatandaşın güveninin kazanılması ve kurum imajının düzeltilmesi:* Özel sektörde büyük önem kazanan müşteri ilişkileri yönetimi kavramının devlet kurumları tarafında da benimsenmesi devlet kurumlarının özel kuruluşlarla rekabet edebilmesinin ana şartı olarak karşımıza çıkmaktadır. Teknolojik olarak veri depolanması yöntemlerinin kamu kuruluşlarınca benimsenmesi vatandaşın bir müşteri olarak kabul edilip gereken değerin verilmesi vatandaşın devlet kurumlarına olan güvenini arttıracak, devlet kurumları üzerindeki kötü imajın silinmesine yardımcı olacaktır. Bununla birlikte veri depolama sistemlerinin aşırı gelişmesi ve devletçe tüm kayıtların bir merkezde tutulmasının getireceği dezavantajlarını da göz önünde tutulmalıdır.
8. *Teknolojik planlama:* Kamu kurum ve kuruluşları entegre e-devlet uygulamaları oluşturabilmek için çalışmaya başlamadan önce mutlak suretle tüm birimlerin uyması gerekli standartları belirlemeli ve bunun için gerekli olan yasal düzenlemeleri oluşturmalarıdır.

9. *Erişim kanalları için alternatif kanalların kullanılması:* Vatandaşların; devletin hizmet ve bilgilerine en hızlı, en kolay ve en aktif şekilde ulaşabilmelerini sağlayacak en düşük maliyetli dağıtım kanalları devlet tarafından tespit edilerek tüm halkın kullanımına açılması şarttır.
10. *Kurumsal kaynak kullanımı:* Devletler teknolojinin hızla ilerlemesine bağılı olarak teknolojik alt yapı eksikliklerini tespit edebilmeli ve bu eksikliklerin giderilmesinde kendi kaynaklarının yanısıra devlete göre daha rahat hareket edebilen özel sektörün kaynaklarından da yararlanmayı bilmelidir.
11. *Finansman ve işlem maliyetleri:* Devlet yeni modelleri ortaya koymadan önce maliyet hesaplarını iyi oluşturmalıdır. Temel olarak devletlerin yatırımlarından elde edecekleri verimliliğin karşısında iki engel vardır. Bu engeller; devletin merkezi teknolojik kurumunun bulunmaması ve devletin kurumları içinde finansman döngülerinin uzun sürmesi olarak belirtilebilir. Bu noktaları dikkate alan devlet kurumlarının bir bütün olarak politik açıdan kabul edilebilir ve ekonomik açıdan ise sürdürülebilir model stratejisi geliştirmeleri şarttır.
12. *Değışim yönetimi programlarının uygulanması:* E-devlet modellerine hızlı ve kolay geçişteki ana unsurlardan belki de en önemlisini uygulanacak modelin, uygulayacak kurum çalışanları tarafından kabul görmesi ilkesi oluşturmaktadır. Bu açıdan bakıldığında değışen kurum içinde tüm çalışanları kapsayan bir değışim yönetimi programı oluşturmak ana şartlardan birisidir.

2.2.1 Strateji Belirleme

Strateji, sonuçlandırılması gereken bir sorunun verileriyle belirlenmiş rasyonel bir davranışla sınırlamaktır. Yönetmel bakımdan strateji, matematik ve istatistik yöntemlerle programlanabilen ve en uygun seçimleri temin eden bir araç

şeklinde tanımlanabilir.³¹ Ancak sosyal olaylarda tam bir belirlilik durumu mevcut değildir. E-devlet projeleri de direkt olarak toplumsal yaşamı ilgilendirdiği için sosyal bir olgudur. Dolayısıyla stratejisi belirlenen projenin en uygun seçim olup olmadığı proje uygulamaya başlanıp sonuçlarının ortaya çıkmasından sonra görülebilecektir.

Her projenin bir düşünce aşaması bulunmaktadır. Gerçekleştirilmek istenilen bir takım amaçlar genel olarak fikrin kaynağını oluşturmaktadır. E-devlet projesini hayata geçirmek isteyen kurum veya kuruluşun öncelikle bir strateji belirlemesi gerekmektedir. Belirlenen strateji doğrultusunda projeye katılacak kişi ve kurumlar tarafından gerekli yatırım kararı verilir. Strateji belirleme aşamasında yatırım için gerekli olan kaynaklar temin edilemezse düşünce aşamasında kalınmış ve dolayısıyla proje hayata geçirilememiş olur.

Strateji belirleme sürecinin aşamaları aşağıda belirtilen şekilde maddeleştirilebilir.³²

- Amaçların belirlenmesi,
- Amaçlara ulaştıracak varsayımların belirlenmesi,
- Alternatiflerin belirlenmesi,
- Alternatiflerin karşılaştırılması,
- Alternatifler arasında en uygun olanının seçimi,
- Alt stratejilerin belirlenmesi,
- Belirlenen stratejilerin uygulamaya geçirilmesi,
- Belirlenen stratejilerin uygulanmaya devam edilmesi.

³¹ Mümin Ertürk, **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**, İstanbul: Beta Yayınları, 1995, s.62.

³² Kırçova, s.61.

2.2.2 Proje Ekibinin Kurulması

Bu aşamada, projeyi kimin yürüteceği, sorumlukların nasıl paylaşılacağı ve gerçekleştirilecek olan faaliyetlerin sınırları belirlenir. Gerekli kaynaklar bu kişi veya kuruma devredilerek yatırım aşamasına geçilir. Bu ekibin kurulması sürecinde kişilerin veya kurumların görev tanımları, işbölümü ve fonksiyonel bölümlendirme yapısı, yetki ve sorumlulukları belirlenir.

2.2.3 İş Süreçlerinin Analizi

İşlerin çeşitli yönlerinin tanımlanması ve kaydedilmesi ve işin yerine getirilmesi için gerekli olan becerilerin ve diğer gereksinimlerin belirlenmesi sürecidir. Bu süreçte her bir işin özelliği ve o işin yapıldığı çevre şartları gözlem ve inceleme yoluyla belirlenir ve bunlarla ilgili bilgiler kaydedilir.

İş süreçlerinin analizi, işi kolaylaştırmak ve yapılışı için daha ekonomik yöntemler geliştirme amacı taşıyan metot etütlerinden ve işin ne kadar zamanda yapılacağını belirlemek için yapılan iş ölçümlerinden oluşmaktadır. İşler hakkında bilgi sağlamanın yollarından birisi olan iş analizi, metot olarak üç temel bölüme ayrılmaktadır. Bunlar;³³

Göreve dayalı iş analizi; bireylerin veriler, insanlar ve yerler ile ilgili çalışan fonksiyonlarına bakmalarını gerektirmektedir.

Niteliğe dayalı iş analizi; işin gerektirdiği yetenek, ilgi ve fiziksel emek konularına odaklanmaktadır.

Davranışa dayalı iş analizi; çalışanların insanlar ya da veriler ile ilgili olarak yerine getireceği işlevler ile ilgilenmektedir.

E-devlet projesinin uygulamaya geçirilebilmesi için uygun bürokratik organizasyonların oluşturulabilmesi gerekmektedir. Bu nedenle iş süreçlerinin analizinde; örgüt üyelerinin rol tanımlarının yapılması, kuralların belirlenmesi,

³³ Meryem Akoğlan Kozak, **İş Analizinin Yönetim Yaklaşımları İçindeki Önemi**, http://www.isguc.org/arc_view.php?ex=25 (24 Mayıs 2004)

hiyerarşik yapının kurularak çalışanların kime bağlı olduklarının ve kimler üzerinde yetki sahibi olduklarının ortaya konulması gerekmektedir.

E-devlet projesinin uygulamaya konulacağı bir kamu kuruluşu için yapılacak iş analizinde mevcut olmayan görevlerin tahmin edilmesi ifade edilmektedir. Veri işlem donanımının kurulacağı yer, bu üniteyi çalıştırmak için gereksinim duyulan personel tipi, bu sistemde gerçekleştirilecek işler veya görevler, bir iş analizi ve tasarımı programında analiz edildiği takdirde; sistem teknolojik açıdan ideale ulaşabilir. Yeni iş tasarımının doğru analizi, sistem çalışmaya başladıktan sonra, gereksinim duyulacak geliştirme çabalarını minimum seviyeye indirecektir.

2.2.4 Yazılım ve Donanım İhtiyaçlarının Giderilmesi

E-devlet mimarisinin ilk adımı uygun bir altyapının kurulması olacaktır. İletinin iletimi, erişim takibi, güvenlik, kurulan bağlantının yönetimi ve arama motoru gibi uygulamaların her alanında kullanılacak standartların tespit edilmesi ve yazılımların bu ana temel üzerinde oluşturulması, bu altyapının başarı ile kurulması için zorunluluktur. Yazılım teknolojilerindeki hızlı değişimler dikkate alınarak, her duruma cevap verebilir altyapının oluşturulması, dikkat edilmesi gereken en önemli husustur. Yeterli esnekliğin sağlanması, ancak standartları belirlenmiş açık sistem mimarisinin izlenmesi ve sonradan oluşturulacak modüllerin sisteme kolayca entegre edilmesi ile sağlanabilir.

Uygulama nesneleri, e-devlet uygulamasındaki tüm yazılımlar tarafından ortak kullanılabilir. Bunların doğru olarak tanımlanması, fonksiyon ve özelliklerinin oluşturulması, uygulama yazılımlarının standartlaştırması ve birbirleri ile karşılıklı çalışabilirliği açısından önem taşımaktadır. Düzgün bir şekilde tanımlanmış ve geliştirilmiş yazılım elemanları, değişik e-devlet uygulamalarında yazılım teknolojilerinin en kuvvetli şekilde kullanılmalarını sağlar. İyi bir yazılım nesnesinin iki önemli özelliği vardır. Birincisi, altyapıda olduğu gibi açık sistem mantığı ile geliştirilmiş olmasıdır. Bu özellik, yazılım elemanın diğer yazılım elemanları ve kullandıkları yazılım uygulamaları ile

karşılıklı çalışabilirliğini sağlar. İkinci özellik ise yazılım elemanının uygulanacağı alana uygun işleve sahip olmasıdır. Örneğin, e-iş için geliştirilmiş bir para ödeme motoru, e-devlet için uygun olmayabilir. Bu nedenle, yazılım elemanlarının çok iyi analiz edilip, kullanım alanına göre tasarlanması gerekmektedir.

Uygulama yazılımları, vatandaşlara, iş çevrelerine ve devletin kendi içindeki veri akışına hizmet eder. Uygulama yazılımları sürekli hizmet verecek şekilde geliştirmeli, erişim araçları tarafından kolayca bulunmalı, kullanımı basit olmalı, yapması arzulanan tüm işleri etkin ve verimli bir şekilde yerine getirebilmeli ve kendisini kullanacak potansiyel kullanıcı kitlesinin sayısına bakmadan düzenli ve süratli hizmet verebilmelidir. Eğer uygulama yazılımları da uygulama elemanları gibi açık sistem standartlarına uygun olarak geliştirilirse, e-devlet alanında yapılacak geliştirmeler yazılımlara kolayca adapte edilebilir.

E-devlet yazılım mimarisindeki son adım, uygulamalara erişim usullerini içermektedir. Tüm e-devlet uygulamaları, web, kiosk, kablosuz araçlar, telefon, wap, gprs gibi çeşitli erişim yöntemlerini desteklemelidir. Bu özelliklerin desteklenmediği durumlarda, belirli bir alandaki potansiyel kullanıcıların e-devlet uygulamalarını kullanmaları mümkün olmayacaktır. Bu nedenle uygulamalar geliştirilirken, değişik erişim araçlarını destekleyen teknolojilerin seçimi gerekmektedir.

Devlet, vatandaşa sunacağı gün geçtikçe sayısı artan hizmetleri internet ve gelecekte uygulamaya girecek erişim kanalları aracılığı ile karşılamak için; iyi planlanmış ve esnek bir e-devlet platformu kurmak zorundadır.

Günümüz teknolojisinde, bu mimariyi destekleyecek birçok yazılım geliştirme ortamı ve araçları mevcuttur. Bunlardan en önemlileri java, asp, xml, dhtml, html ve php'dir. Oluşturulacak sistemlerde, yapılan analiz ve planlamalara en uygun yanıtı veren geliştirme ortamı, altyapıdan başlamak üzere tüm sistemler de gerçekleştirilebilir. E-devlet geliştirilmesinde, tüm dünyada kullanılan ve geçerliliği kanıtlanmış bir dizi protokol de bu amaçlar için kullanılabilir. Örneğin, ağ protokolü olarak tcp/ip çifti, e-posta ve ileti için smtp ve imap, dizin

(directory) servisleri için x500, Idap ve benzeri birçok protokolden yararlanmak mümkündür.

E-Avrupa Eylem Planı, Avrupa ülkelerinin Bilgi Teknolojileri (BT) kullanımının toplumsal yaşamın hangi alanlarına kadar uzanacağını göstermesi açısından yol gösterici bir belgedir. Eğitimden üretime, ticaretten sanata kadar hemen her alanda BT yaşamımızın bir parçası olacaktır. Bu çerçevede hayata geçirilecek olan e-devlet kavramı da, devletin birçok hizmetinin ağ üzerine taşınması anlamına gelmektedir. Bunun sonucu olarak BT kullanımı tüm bireylere kadar yayılacaktır. Evde, iş yerinde ve yolda, hemen her yerde ve her an BT'den yararlanılacaktır. Bu belgeye ve onun öngördüğü toplumsal düzene bakıldığında, yazılım sektörü açısından yeni ufukların açılacağı görülmektedir.

Kamuya ait bilgi sistemleri ve teknolojilerinin koordinasyonunun sağlanması ve tekrarlamaların önlenmesi için gerekli mekanizmalar kurulmalıdır. Kamu kurumlarında bilgi merkezleri oluşturulmalıdır. İletişim, veri ve bilgi altyapısı olabildiğince hızla rekabete açılmalı, insan gücü açığını kapatmak için gerekli adımlar atılmalıdır. Kamu kurum ve kuruluşlarını, okulları ve KOBİ'leri kapsayan somut projeler geliştirilmelidir. Ulusal düzeyde BT ve bilgisayar okuryazarlığını artırmak için öğretim süreci başlatılmalı; hukuki altyapının kurulması için önlemler alınmalıdır.

Donanım sektörü için yapılması gerekenler şu şekilde sıralanabilir:³⁴

- Bilgisayar üretiminde yerli katkıyı maksimum düzeye getirmek yönünde uygun özendirici araçlar geliştirilmelidir.
- Katma değerin yüksek olduğu tasarım, know-how, lisans gibi bilgiye dayalı konulara özel önem verilmelidir.
- Üniversitelerin bilgi ve iletişim altyapısı tamamlanmalıdır. Üniversiteler yüksek kaliteli ve yüksek bant genişliği olan bağlantılarla birbirlerine bağlanmaya teşvik edilmelidir.

³⁴ Kırçova, s.84.

- BT ürünleri tasarruf tedbirleri genelgesi kapsamında çıkarılmalıdır.
- BT ürünlerine uygulanan KDV oranları azaltılarak, kişisel bilgisayarlar için KDV oranı belirli bir dönem için zorunlu ihtiyaç maddeleri düzeyine indirilmelidir.
- Tekelci olmayan, hızlı ve ucuz internet erişimi hedeflenmeli, ev tarifeleri sembolik düzeyde tutulmalıdır. Okul dışında da çeşitli BT olanaklarından yararlanması için lise ve üniversite öğrencilerine veya velilerine devlet tarafından çeşitli imkanlar sağlanabilir.
- Bütün okullara ve dersliklere internet bağlantısı sağlanmalıdır. Üniversitelerde bilgisayar veya terminal sayısı en azından üç öğrenciye bir adet düşecek şekilde düzenlenmelidir.
- BT olanaklarının toplumda olabildiğince eşitlik ilkesi gereğince dağılmasına özen gösterilmelidir. Bilgi zengini ve bilgi yoksulu kesimlerin oluşması engellenmeli, sayısal uçurum oluşturulmamalıdır. Bu bakımdan düşük gelirli kesimlerin okulların ve kütüphanelerin ucuz tarifeli bağlantılar yoluyla internet'e erişimleri sağlanmalıdır.

Yazılım sektörü için yapılması gerekenler şu şekilde sıralanabilir:³⁵

- Yazılım üretimi ülkenin stratejik destek vereceği konular arasına alınmalıdır. Özellikle yazılım geliştirme ile uğraşacak kişi ve kurumları destekleyecek politikalar uygulanmalıdır.
- Yazılım üretimini özendirecek tedbirler bir an önce yürürlüğe konulmalıdır.
- Uluslararası yazılım geliştiricilerinin Türkiye'de pazarladıkları ürünlerde Türkçe desteği (karakter, komut, doküman vb.) şart

³⁵ Kırçova, s.85.

koşulmalı ve Türkçenin uluslararası yazılım dili standartları arasına girmesi sağlanmalıdır.

- Yaygın olarak kullanılan genel amaçlı yazılım ürünleri ve diğer uluslararası yazılımlar Türkçeye çevrilmeli, Türkçe içerik geliştirilmelidir.
- TSE, uluslararası yazılım standartlarını, Türk standartlarına kazandırmalıdır.
- Yazılım pazarında Türkiye, Doğu-Batı arasında köprü görevini üstlenmelidir. Batıda geliştirilen yazılımlar için Avrasya pazarına destek hizmeti sunacak ülke olunması hedeflenmelidir. Bu hedefe yönelik yerelleştirme ve ara üretim mekanizmaları kurulmalıdır.
- Yazılım telif hakları ile ilgili mevzuat düzenlemeli ve yürürlüğe konmalıdır.
- Yazılım geliştirme/satın alma konularında danışma ve uzmanlık kurulları oluşturularak, standartlaşma ve teknolojik anlamda yönlendirme sağlanmalıdır.
- Üniversitelerde sertifika programları açılarak istihdam fazlası nitelikli işgücü yazılım sektörüne kazandırılmalıdır.

2.2.5 Verilerin Düzenlenmesi

Teknoloji arttıkça üssel olarak artan şey bilgidir, yani veridir. Verinin ise kalıcı bir hale gelebilmesi için saklanması ve analiz edilmesi gerekmektedir. Gelişim, bilginin saklanması, paylaşılması ve insani gelişim amaçları doğrultusunda kullanımı ile orantılıdır. Verilerin analiz edilmesi, düzenlenmesi ve bilgi haline getirilmesi e-devlet projesinin hayata geçirilmesinde büyük önem arz etmektedir.

Bilgi yönetimi, kamu yaşamında üzerinde en fazla durulması gereken alanların başında gelmektedir. Kamu anlayışında hakim olan görüş sadece verilerin toplanması ve depolanması değildir. Gerekli olduğu durumlarda bu veriler üzerinde birtakım işlemlerin yapılması, özetle kullanıcılar için amaca uygun değerli bilgiler haline dönüştürülmesi gerekmektedir. Öyleyse bilgilerin standart bir biçimde toplanması, uygun ve güvenli bir biçimde korunması, bütün kurumlardaki operasyonlara elverişliliği ile farklı bilgi sistem teknolojileri/platformlara aktarımı ve sorunsuz çalışabilme özelliklerinin kazandırılması şarttır.³⁶

Şekil 3: E-Devleti Oluşturan Temel Yapı Taşları



E-devleti oluşturan temel yapı taşları Şekil 3’de gösterildiği gibi üç ana parça olarak sınıflandırılabilir.³⁷

İşbirliği: Devletin yürütmekle yükümlü olduğu sağlık, ulaşım, tarım, nüfus, vb. işleri yapan kamu kurumlarının birbirleriyle olan ilişkilerinin, elektronik ortamda paylaşacakları bilgilerin belirlenmesidir.

³⁶ Murat Erdal, **E-Devlet Uygulamalarının Yaygınlaştırılmasında E-Kültürün Yeri**, http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=258 (21 Haziran 2004)

³⁷ Haluk Tanrıkulu, **E-Devlet ve İnternet Veri Merkezleri**, Ankara: Türk Telekomünikasyon A.Ş. Bilişim Ağları Dairesi Başkanlığı, 2003, s.7.

Organizasyon: Farklı kamu kurumlarının ortak kullandığı bilgilerin kurumlar arasında güvenli bir ortamda paylaşılmasını sağlayacak, kimin hangi bilgiyi ürettiği, hangi bilgiye ihtiyaç duyduğu, hangi bilgiyi güncelleyebileceğinin ve erişebileceğinin kurullarının tanımlanması ve bu amaçla ortak standartların geliştirilmesidir.

Ortak Veri Merkezi - Erişim: Bilgilerin internet ortamından güvenli taşınmasını sağlayacak bilgisayar ağları alt yapısının ve paylaşılacak verilerin bulunacağı ortak veri merkezlerinin oluşturulmasıdır.

Şekil 3'den de anlaşılacağı gibi ortak veri merkezi ve erişim e-devlet mimarisinin temel yapı taşını oluşturmaktadır. Bir yapının temeli ne kadar sağlam olursa o yapının sağlamlığı ve sürekliliği o kadar uzun olmaktadır.

E-devlet kapsamında oluşacak verilerin saklanması, bilgi haline getirilmesi ve analizlerine olanak tanınması ve bu analizler ile ülkenin yönetiminde daha doğru kararların çıkarılmasına olanak verecek ortak veri merkezlerin kurulması gerekmektedir. Bu yapılanma ile kurumlara özgü ayrık veri merkezlerindeki verilerin derlenmesi ve analiz edilmesi güçlüğüünün yanında, benzer sistemlerin farklı yerlerde kurulmasının da önüne geçilecektir.

2.2.6 Pilot Uygulama

E-devlet projesini hayata geçirmeye karar verildikten ve gerekli yetki ve sorumluluklar, kaynaklar aktarıldıktan sonra proje ile ilgili olarak kesinleştirme aşamasına başlanır. Strateji belirleme esnasında yapılmış olan araştırma ve incelemeler derinleştirilerek daha da kapsamlı olarak yeniden yapılandırılır. Bu pilot uygulama aynı zamanda resmi kurum ve kuruluşların, bu kurum ve kuruluşlardaki yönetim kadrosunun izninin talep edileceği kesin proje olmaktadır. Daha önceki çalışmalar proje aşamasında kalırken, pilot uygulamada gerçek çalışmalar ortaya çıkmaktadır. Yapılmış olan bu pilot uygulama aşamasında her hangi bir engelle karşılaşılmaması, daha önce projeye destek vermeyi taahhüt edenlerin bu desteklerinden vazgeçmesi ya da önceki bilgi ve belgelerin aksine bu

projenin uygulanabilirliğinin olmaması durumunda projenin uygulanmasından vazgeçilecektir. Planlanan projeler yetkili kılınan kişi ve kurumlarca yürütülür ve proje uygulamaya dönüşmüş olur.

Pilot uygulama sayesinde; e-devlet projesinin uygulanabilmesi ile ilgili tüm aşamalar olumlu olarak değerlendirilmiş, gerekli izinler alınmış, kaynaklar temin edilmiş ve pilot uygulama başarılı bir biçimde gerçekleştirilmiş demektir. Pilot uygulama neticesinde başarıya ulaşılması durumunda, yapılan tüm çalışmalarda emeği geçenler olumlu yönde etkilenecek ve e-devlet projesinin daha hızlı ve etkin bir biçimde uygulamaya geçilmesi sağlanacaktır.

Türkiye’de e-devlet çalışmaları kapsamında Yalova “pilot il” olarak seçilmiştir. E-Türkiye projesinin ilk uygulaması olacak e-Yalova için çalışma grupları oluşturulmuş ve 2002 yılı itibarı ile çalışmalara başlanmıştır.³⁸

2.2.7 Çalışanların Eğitimi

Eğitim ve geliştirme, çalışanların tutum ve davranışlarını değiştirerek veya onların bilgi ve kabiliyetlerini geliştirerek başarılarını artırma çabalarının tümüdür. Eğitim geniş kapsamlı bir kavramdır ve kişinin genel bilgisini, kültürünü ve düşünme yeteneğini artırıcı faaliyetleri içerir.

Eğitim programlarına öncelikle eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesiyle başlanır. Bu ihtiyaç mevcut başarıların arzulanan başarı seviyesinden daha düşük olması halinde ortaya çıkmaktadır. Yapılacak araştırmalarla eğitim ihtiyacının türü, özellikleri, eğitim sorumluluğunun kime verileceği, maliyeti ve süresi gibi konular üzerinde ayrıntısıyla durulur ve programlanır. Bu noktada yapılacak eğitimin amaca uygunluğu üzerinde önemle durmak gerekir. Daha sonraki safhada ise, hazırlanan program uygulamaya konulur. Uygulamadan sonra, eğitim programlarının başarısı ve etkinliği mutlaka ölçülmelidir.

³⁸ **E-Yalova Ara Rapor**, T.C. Başbakanlık, Ankara, Mart 2002, <http://www.edevlet.net> www.e-devlet.net (28 Haziran 2004)

E-devlet uygulayıcılarının bilgi ve iletişim teknolojilerine adaptasyonu ve bu yönde uzmanlaşmaları zaman alacaktır. Ayrıca, geliştirilecek süreç yeni bir kamu yönetimi anlayışını da beraberinde getireceğinden kamu çalışanlarının eğitimi ve adaptasyonun beklenenden daha uzun süreye yayılacağı öngörülebilir. Geleneksel bürokrasinin usulleri ve araçları ile çalışmaya alışmış olan bir kitlenin, yeni bir sisteme kısa sürede tümüyle adapte olması beklenmemelidir. Bu bakımdan, uygulayıcıların eğitim ihtiyacı yoğun ve sistemli hizmet içi programlarla giderilmeli, eğitimin sürekliliği sağlanmalıdır.

Bilgisayar okur-yazarlığı sadece e-devletin işleyişine katılım ve bunun sağlayacağı hizmet kolaylıklarından daha fazla yararlanmanın değil, bilgi çağının bir gereğidir. Esas olarak, kamu çalışanı olsun ya da olmasın, her vatandaş aynı zamanda e-devletin kullanıcısı, yani e-devlet hizmetini talep eden kişidir. E-devlet mantığının ve işleyişinin farklı gruplarca öğrenilmesi ve benimsenmesi süreci de farklı olacaktır. Bu bakımdan, bu konudaki eğitim süreçlerinin programlanması uzmanlar tarafından dikkatle yapılmalıdır. E-devletin sağladığı kolaylıklar fark edilmeye ve algılanmaya başlandıkça, kullanıcıların eğitim süreci de hızlanacaktır.³⁹

Eğitim fonksiyonu, çalışanların kişisel ve mesleki gelişimini sağlamanın yanı sıra, e-devlet projesinin etkinlik ve verimliliğinin artırılmasına da katkıda bulunur. Uygulamaya konulacak e-devlet projesi öncesinde proje tüm ayrıntılarıyla çalışanlara anlatılmalı, çalışanlar ihtiyaç duyulan konularda eğitimden geçirilmelidir.

2.2.8 Uygulamaya Geçiş

Yaşamak ve rekabet üstünlüğünü kazanmak için kurumlar, insanlardan daha fazla yere çok daha hızlı ulaşmalıdır. Bunun için karar verme mekanizmaları merkezkaç olmalı ve böylece pek çok insan bu konuda yetkilendirilmelidir. Yani karar ver ve yap anlayışı hakim olmalıdır. Uygulamaya geçiş aşamasında güçlü

³⁹ İnce, s.32.

bir aciliyet hissi ile hareket edilmesi, eyleme önem ve prim verilmesi gerekmektedir. Bir işin zamanı geçmiş ve o iş mükemmel olarak tamamlanmışsa, mükemmel olmasının hiçbir önemi yoktur.⁴⁰

E-devlet projesinin uygulamaya geçişinin sağlanabilmesi için tüm aşamaların ayrı ayrı gerçekleştirilmiş olması ve yapılan pilot uygulamadan başarılı bir sonuç alınması gerekmektedir. Pilot uygulamada başarılı bir sonuç alındıktan sonra zaman kaybetmeden e-devlet uygulamasına geçilmelidir. Bu gerçekleştirildiği takdirde e-devlet projesi çok daha etkin ve verimli olacak ve yaşanabilecek aksaklıkların oranı azalacaktır.

2.3 E-Devlet Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar

Her proje ve uygulamada yaşanabilecek sorunlar ile e-devlet uygulamalarında da karşılaşmak mümkündür. Önemli olan karşılaşılabilecek bu tip sorunların üstesinden gelmek ve etkili çözüm yolları üretebilmektir. Karşılaşılan sorunlarda proje sonlandırılmamalı, çözüm yolları ve çeşitli alternatifler üretilmelidir. Ayrıca sorunlar bir yumak halinde sürekli ortaya atılmamalı, bir an önce çözümler üretmeye başlanılmalıdır. Aksi takdirde sürekli tartışmalar çıkacak, sorunlar projelerin önünde engeller oluşturacak ve e-devlet projesinin uygulamaya geçiş süreci uzayacaktır.

2.3.1 Altyapı

Altyapı; mevcut bilgilerin işlenmesi, depolanması, bir yerden bir yere iletilmesi ve bu bilgilere gerektiğinde erişilmesine olanak sağlayan teknolojileri, kuralları, standartları ve politikaları kapsamaktadır. Çevrimiçi hizmetlere geçerken, teknolojik altyapı tasarımları gerçekleştirilmeli ve hızla uygulama planı hazırlanmalıdır. Kullanıcıların en verimli şekilde hizmet alabilecekleri teknolojiler belirlenmeli ve gerekli altyapı oluşturulmalıdır.

⁴⁰ Canan Çetin, **Bireysel Kalite**, <http://www.canancetin.com> (27 Nisan 2006)

Özellikle telekomünikasyon alanındaki teknolojik gelişmeler, daha önce sözü dahi edilmeyen çok sayıda yeni hizmetin üretilmesine ve insanlığın hizmetine sunulmasına olanak sağlamıştır. Teknolojik gelişmeler sayesinde üretilen hizmetler daha geniş kitlelere ulaşmakta ve böylece işlem maliyeti de düşmektedir. Günümüzde artık ülkelerin veya firmaların geleceği; bilginin nasıl, ne şekilde ve ne kadar iletişim sistemleri aracılığıyla paylaşılıp işlendiğiyle doğrudan bağlantılıdır. Gelişmiş bir iletişim altyapısı, bilgiye hızlı erişim ile birlikte bilginin paylaşımı ve işlenmesini daha verimli kılacaktır. Altyapının gelişmişliğinin doğrudan etkileyeceği sektörlerden bazıları eğitim, İnternet Servis Sağlayıcılığı (İSS), sigortacılık ve bankacılıktır. Gelişmiş ülkelerde sigortacılık, bankacılık ve buna benzer hizmet sektöründe çalışanlar evlerindeki bilgisayarlarından pek çok işi gerçekleştirebilmektedir. Eğitim alanında da internet üzerinden yapılan eğitim ile yer ve mekan gibi sorunlar ortadan kaldırılmış olacaktır. Bu durum, kişisel verimlilik artışının yanı sıra ulaşım süresinin ve ulaşım araçlarına duyulan ihtiyacın ortadan kalkması ile dolaylı bir tasarruf da sağlamaktadır. Büyük ve kalabalık şehirleri de nüfus yığılması sorunuyla uğraşan ülkeler bu sayede kırsal alanlarda da yeni iş imkanları yaratabilecektir. Bugün gelişmiş ülkelerde bilgiye ulaşmanın en kolay yollarından biri internet teknolojisi ile sağlanmaktadır. Bu teknoloji herkese bir kaç tuş ile dünyanın en büyük kütüphanelerine ulaşma imkanı vermekle birlikte dünyanın diğer ucundaki ihtiyaç duyulan her türlü bilgiye erişimi mümkün kılmaktadır.

E-devlet projesinin hayata geçirilmesi, bilgiye erişimin hızlı kılınması ve kültürel yaşamdan pay alınabilmesine bağlıdır. Bunun yolu da ülkenin ulaşılması en zor köşelerine kadar uzanan bir iletişim altyapısının kurulmasıdır. Günümüzde iletişim altyapısı üzerinden son kullanıcıya hızlı ve kesintisiz internet, veri iletimi, ses ve video gibi çoklu ortam adı verilen hizmetler ulaştırılırken, altyapıdaki darboğazın tespit edilmesi ve aşılması amacıyla bir kısım yeni teknolojiler geliştirilmekte ve kullanılmaktadır. Özellikle iş dünyasında hızlı ve kesintisiz internet erişime sahip olmak artık zorunluluk arz etmektedir. Toplumun bütün kesimlerinde internet üzerinden bilgiye daha hızlı ve güvenli bir şekilde ulaşabilmek ve çoklu ortam hizmetlerinden uygun fiyatlarla yararlanmak, bilgi

çağının gereklerinden biri olmuştur. Günümüz bilgi çağında bilgi toplumu olabilmek; ucuz, kolay erişilir internet ve gelişmiş bir iletişim altyapısına sahip olmak ile mümkündür.⁴¹

E-devlet kapsamındaki projelerin hayata geçirilmesi için internet alt yapısı ve hizmetlere ulaşım araçlarının ülke genelinde en uç noktalara kadar yeterli band genişliğinde ulaştırılması gerekmektedir.

Türkiye’de e-devlet çalışmalarının beraberinde getirdiği altyapı sorunları şu şekilde sıralanabilir:⁴²

- Bölge, şehir ve mahalleler arasında hizmete ulaşım için yeterli altyapının olmaması, hizmetten eşit düzeyde yararlanma imkanı bulunmaması,
- İlk yatırım maliyetinin yüksekliği,
- Gizliliğinin ve güvenliğin sağlanamaması,
- Bilgi paylaşımında belirli standartların oluşturulması,
- İletişim altyapısının yetersizliği,
- AR-GE çalışmalarının desteklenmemesi,
- Bilgi işlem merkezlerinin aktif çalışmaması,
- Kalifiye personel eksikliği,
- Koordinasyon kurulunun oluşmaması,
- Kamu hizmetlerinin standart bir bedelinin olmaması.

⁴¹ **Herkes İçin Bilgi Toplumu**, Ankara: T.C. Başbakanlık Yayınları, 2002, s.28.

⁴² Hüseyin Çetin, Okan Aydoğan ve Zerrin Ertuğrul, **E-Türkiye Durum Analizi ve Çözüm Önerileri**, Ankara: Telekomünikasyon Kurumu, 2002, s.6.

2.3.2 Güvenlik

E-devlet oluşumunda bilgi güvenliği vazgeçilmez ve öncelikli uygulamalardan biridir. Elektronik yaşamın gelişebilmesinin ve tarafların birbirlerini sorunsuzca tanıyabilmelerinin en önemli şartı, elektronik ortama ve açık ağ sistemine güvenin sağlanmasıdır. Bu nedenle, taraflar arası iletilerde bilginin gizliliği, bütünlüğü ve tarafların kimliklerinin doğruluğu, kurulacak olan teknik ve yasal altyapı ile garanti edilebilmelidir. E-devlet oluşumunun en önemli ayaklarından birisi elektronik imza (e-imza)'dır. Başta elektronik satın alma işlemleri olmak üzere, belge hazırlama, onaylama gibi işlemlerin birçoğunda kullanılacak olan e-imza, bir anlamda e-noter (elektronik noter) oluşumunun da temelini oluşurmaktadır.⁴³

Güvenlik; özellikle devlet ve finans gibi güvenliğin ön planda olduğu ortamlarda kullanıcı erişim, iletişim ağları, sistem ve bilgi güvenliği özel şifreleme sistemleri ve ilgili standart politika ve prosedürlerle sağlanmaktadır. Ynetilebilirlik ve servis kalitesi de bilişim altyapısının toplam sahip olma maliyetini azaltmakla kalmayacak, aynı zamanda genişleyebilirlik ve verimlilik artışını da beraberinde getirecektir.

Öte yandan güvenliğe önem verilmesi sürecinde, vatandaşlar gereksiz kurallara boğulmamalı, bıktırılmamalı ve bir e-bürokrasi (elektronik bürokrasi) oluşturulmamalıdır. Devletin güvenlik politikaları esas alınmak suretiyle benzer güvenlik prosedürleri geliştirilmeli, işlerin özelliklerine uygun güvenlik kademeleri oluşturulabilmelidir.

E-devlet uygulamalarında, vatandaşların özlük bilgilerinin güvenliğinden ve yapılan işlemlerin güvenli olmasından daha önemli bir unsur düşünülemez. İyi bir güvenlik, bu alanda meydana getirilmiş sağlam ve denenmiş bir güvenlik politikasının oluşturulması ile başlamalıdır. Oluşturulan e-devlet uygulamalarında ki her nesne veya sayfa bu güvenlik çemberi ile korunmalıdır.

⁴³ John Dix, **Survey Says Government is Vulnerable**, Framingham: Network World, 2002, s.34.

İyi bir güvenlik politikası en az şu üç özelliği taşımalıdır:⁴⁴

- *Koruma:* Kullanıcıların topladıkları bilgilerin, bunları kullanma şekillerinin ve yaptıkları tüm işlemlerin gizli kalması ve dışarı sızdırılmamasıdır.
- *Yeterlilik:* Bu unsur, kullanıcının yapmak istediği işlemle ilgili olarak yalnızca gerekli bilgileri girmesi, o anki işlemle ilgisi olmayan şahsi bilgileri girmek zorunda bırakılmamasıdır.
- *Güvenlik:* E-devlet uygulamaları üzerinden yapılan tüm işlemlerin güvenliğinin sağlanması ve dışarıdan oluşabilecek tüm ataklara karşı güvenlik duvarının oluşturulmasıdır.

E-devlet'in oluşturulmasında alınacak güvenlik önlemlerinin yoğunluğu ve düzeyi sistemin maliyetini doğrudan etkileyeceğinden, güvenlik düzeyleri uygulamanın özelliğine göre değişebilir. Örneğin finansal işlemlerin güvenliğinde en yüksek güvenlik düzeyi uygulanırken istatistiki bir takım bilgilere ulaşılmasında güvenlik düzeyi düşürülebilir. Hangi verilerin hangi güvenlik düzeyinde olduğunu belirlemek ve bunlara gereken önemi vermek için, birçok çağdaş ülkedeki gibi, hukuksal düzenlemelere gereksinim vardır.⁴⁵

Güvenlik alanında mevcut seçenekleri ve önlemleri belirlemek gereklidir. Alınacak güvenlik önlemleri fiziksel güvenlik, ağ güvenliği ve veri güvenliği olmak üzere üç alanda incelenmelidir. Fiziksel güvenlik, verinin saklandığı veri ambarları, veri tabanı sunucuları, donanım ve güç kaynağı gibi sistemin kesintiye uğraması muhtemel alanlarda alınacak önlemlerdir. Ağ güvenliği, şebeke üzerinde istenmeyen erişimlerin engellenmesi ve sisteme giriş ve çıkışların sürekli kontrol edildiği "firewall" tipi sistemlerin oluşturulmasıdır. Ağ güvenliğinde ayrıca, sisteme yapılan atakların tespiti, denetleme ve istenmeyen erişimlerin kontrolü için geliştirilmiş sistemler kullanılmaktadır. Veri güvenliği ise verinin gerek

⁴⁴ G. David Garson, **Public Information Technology: Policy and Management Issues**, USA: Idea Group Publishing, 2003, s. 14.

⁴⁵ Kırçova, s.73.

iletimi esnasında, gerekse veritabanı içinde korunmasıdır. Verinin korunabilmesi için kriptolama sistemleri ve özel bir güvenlik yazılımı olan SSL (Secure Socket Layer) uygulamaları kullanılmaktadır.

İnternet veya intranetler aracılığı ile birden çok kişinin kullanımına açılan verilerde en önemli, ancak oluşturulması en zor ve pahalı olan konu güvenlidir. Günümüz teknolojileri ile gerek donanım gerekse yazılım bazlı birçok sistem güvenliği en iyi şekilde sağlanmakta ve bu sistem güvenlikleri birçok ülke tarafından kullanılmaktadır. Güvenlik açısından dikkate alınması gereken husus, güvenlik alanlarının çok iyi tespit edilerek verinin özelliğine en uygun önlemlerin alınmasıdır.

2.3.3 Erişilebilirlik

Erişilebilirlik ve devamlılık performansları, e-ekonomi'nin giderek önemi artan temel unsurlarıdır. Yazılım ve donanım teknolojileri bu performansı sunabilmek için giderek daha bütünleşik hale gelmekte ve donanımlar ise yazılım desteği ile daha akıllı hale gelmektedirler. Yazılımlarla iletişim ağları arasında gereken bütünleşik (ses, veri, görüntü) hizmet kalitesi, her ortamda çalışabilirlik ve fiyatlandırılma gibi alanları adresleyecek şekilde giderek daha karmaşık bir yapıya dönüşmektedir.

E-devlet oluşumunda, bilgisayar donanımları ve yazılımlarının etkin kullanımının yanı sıra, bilgi üretimi ve paylaşımı da çok önemlidir. Bu amaca uygun olarak oluşturulan kurumsal internetler (intranet), e-devlet oluşumunun da temel adımıdır. Bilgi üretimini ve paylaşımını tamamlamış kurumların, e-devlet içindeki erişiminin en yaygın biçimde devlet portallarının kurulmasıyla sağlanacağı öngörülmektedir. Devlet portallarının bir altında ise kurumsal portalların yer alması, devletin klasik hiyerarşisini tamamlar nitelikte olmaktadır. Devlet portalı oluşumundan itibaren çözülmesi gereken sorunların başında; ulusal ağ iletişiminin yaygınlaştırılması, iletişim hızında ve performansındaki gelişiminin sağlanması ve ucuzlatılması gelmektedir. Çözülmesi gereken bir diğer

sorun ise; vatandaşların devlet portallarına erişimi nasıl sağlayacakları ve internet servis sağlayıcılarının e-devlet oluşumunun neresinde olacağıdır.⁴⁶

2.3.4 Kullanılabilirlik

E-devlet Ana Kapısının pratik ve kolay kullanılabilir olması sağlanmalıdır. Bu kapsamda, tek bir merkezden yönetilerek, doğrudan tüm vatandaşlara hitap eden ulusal programların yanı sıra, vatandaşların çeşitli özelliklerine yönelik olarak gruplandırılmış programlar veya yaşadıkları bölgeler dikkate alarak yerel hizmetlere yönelik programlar hazırlanabilmelidir.

2.3.5 Mevzuat

Bilginin üretilmesi, işlenmesi, depolanması ve iletilmesinde yaşanan gelişmeler geleneksel, ekonomik, toplumsal, siyasal ve yönetim yapılarını değiştirmekte; bilişim çağı olarak da adlandırılan bu değişim-dönüşüm süreci uygulana gelen mevcut hukuk kurallarını zorlamakta, bilgi toplumundaki ilişkileri düzenleyecek olan yeni ve köklü değişiklikleri içeren yasal düzenlemelerin yapılmasını ve varolanların gözden geçirilmesine ihtiyaç göstermektedir. E-devlet projesi kapsamında hukuki alt yapı çalışmalarının amacı; işte bu değişim-dönüşüm sürecini başlatacak hukuki altyapının kurulması için ihtiyaç duyulan yasa tasarı taslakları ile daha alt düzenlemeleri hazırlamak veya hazırlanmasına yardımcı olmak ve yetkili makamlara sunmaktır. Yapılacak bu çalışmaların yasalaşması ile maliyetlerin düşürülmesi ve verimliliğin artırılması, zamandan tasarruf sağlanması, vatandaş memnuniyetinin sağlanması, hayat kalitesinin yükseltilmesi, ekonomik gelişmenin desteklenmesi, bireysel katılımın sağlanması, vatandaşla devlet arasında güvenin artırılması, vatandaşın kamu kuruluşları ile

⁴⁶ Türkiye Bilişim Şurası Raporu, s.220.

olan iş ve işlemlerini kısa sürede sonuçlandırılması, kamuda şeffaflığın artırılması gibi getiriler sağlanacaktır.⁴⁷

Bilgi üretimi ve tüketiminde bireyler ve toplumlar, içinde bulundukları devletin yapısını, yönetim tarzını ve politikalarını sorgulamakta ve değişime zorlamaktadırlar. Ülkeler arası rekabette ayakta kalabilme, vatandaşlarına refah ve mutluluk sağlamada gerilerde kalmama, bunlardan daha önemlisi “varlıklarını istikrarlı sürdürülebilme” endişesindeki günümüz devletleri, kendi yönetim yapı ve politikalarını yeniden gözden geçirmekte ve gerekli tedbirleri alma yönünde çaba göstermektedirler.

Tüm vatandaşlarının aktif katılımını hedefleyen bu devletler, uygun yapısal ortam oluşturarak, “Birlikte Yönetim”, “Yönetişim” ve “Katılımcı Yönetim” kavramlarını sık sık gündeme getirmekte, hizmet standart ve kalitelerinde köklü değişimler gerçekleştirmeye çalışmaktadırlar. Uygulamada, hizmet üretimi ve arzında, düşük maliyet, uygunluk ve vaktindelik öncelikli ilkeler olarak yer alırken, vatandaşların “tatmin ve beklentileri” sürekli izlenmekte ve değerlendirilmekte, ortaya çıkan sonuçlara göre girdi, süreç ve çıktı değişimleri süratle gerçekleştirilmektedir.

Günümüzde devlet, kendi vatandaşının ve toplumlarının en üst düzeyde “değer ve yenilik yaratma” yeteneklerinin ortaya çıkarılmasında ve geliştirilmesinde aktif rol ve görev üstlenmektedir. Şüphesiz bu durum, “hak ve özgürlükler” ile “ödev ve sorumlulukların” günümüzde yeniden net bir şekilde tanımlanmasını, karşılıklı doğru algılanmasını ve uygulanmasını gerektirmektedir. Aksi takdirde, elektronik iletişim ve bilgi araçlarının kullanımında meydana gelebilecek yönetsel güç tekeli hak ve özgürlüklerin kullanımında daralmaya yol açabilir ve yeni “buyrukçu ve dayatmacı devlet veya güçler” düzeninin oluşumuna neden olabilir. Verinin oluşum ve kullanımında “yönetsel yetkinlik ve birlikte kullanım”, yönetim ve politikaların devlet ve toplumla birlikte oluşumunu öngörmektedir.

⁴⁷ Herkes İçin Bilgi Toplumu, s.30.

Günümüzde, birey ve toplum bu yeni ödev ve sorumluluklar için istekli bir portre çizmektedir. Ancak, e-devlet yönetimine, ortak kararlar ve uygulamalarla ve “ciddi hazırlanmış” proje ve programlar çerçevesinde, mümkün olan en kısa sürede hazır olunmalıdır. Bu süreçte, devlet, gerekli rol ve görevini en etkin şekilde üstlenmelidir.

E-devlet yönetimi ve politikalarının, “evrensel hukuk ve etik” temelinde oluşum ve işleyişi öncelikli dikkate alınmalıdır. Öngörülen yeni teknolojilerin tüm e-devlet uygulamalarında kullanılabilmelidir. Bu nedenle, uygulama altyapılarının ve uygulama sonucunda ortaya çıkacak ürünlerin yasal olarak geçerliliğini sağlayacak hukuksal altyapının hazır olması gerekmektedir.

Hukuksal altyapının hazırlıkları yapılırken şu hususlara dikkat edilmesi önemlidir.⁴⁸

- Yapılacak düzenlemelerde düşünce ve ifade özgürlüğünün korunması gerekmektedir. E-devlet süreci, toplumu elektronik olarak kontrol eden bir baskı aracı haline dönüşmemelidir. Bu amaçla yasal düzenlemeler katılımcı ve tartışmalı bir süreçten geçirilerek gerçekleştirilmelidir.
- Hukuki düzenlemeler teknolojinin gelişmesini engelleyici olmamalı, getirilen kurallar ilke düzeyinde ve esnek yapıda olmalıdır.
- Uluslararası kuruluşlarca geliştirilen ve üzerinde uzlaşma sağlanan uluslararası düzenlemeler ve sözleşmeler, ülke çıkarları ve koşullar gözetilerek dikkate alınmalı ve bu yöndeki çalışmalar sürekli takip edilmelidir.
- Yargı sürecinin aşamalarında yer alan kişilere ve hukuk alanında çalışanlara temel bilgi teknolojileri eğitiminin verilmesi, hukuk fakültelerinde temel bilişim teknolojisi ve internet hukuku eğitimi verilmelidir.

⁴⁸ Herkes İçin Bilgi Toplumu, s.31.

Türkiye’de e-devlet çalışmalarının beraberinde getirdiği mevzuat sorunları şu şekilde sıralanabilir:⁴⁹

- Elektronik belgelerin devlet tarafından kabul edilmesi ve bu belgelerde kimlik kanıtlanması,
- Sanal kurum kimliğinin tanımlanması,
- Kişisel bilgilerin mahremiyetinin sağlanması,
- Elektronik imzanın kabulü,
- İnternet ortamında işlenen suçlar,
- Tüketicinin korunması,
- Sözleşme Hukuku ve Devlet İhale Mevzuatı,
- Kurumlar arası bilgi paylaşımında kural ve standartların ortaya çıkartılması,
- Girişimciliğin desteklenmesi,
- Genel devlet politikasının ve stratejisinin olmaması,
- Kaynak israfı.

2.3.6 Finansman

E-devlet çok ciddi finans kaynaklarının yatırıma dönüştürülmesini gerektirdiğinden, finansman için klasik bütçe hazırlama metotlarının dışında yeni modeller oluşturulmalıdır. E-devlet yatırımları, bilgi işlem bütçelerinin dışındaki tüm birimleri de ilgilendiren bir yaklaşım gerektirir.

⁴⁹ Çetin, Aydoğan ve Ertuğrul, s.6.

Ulusal kaynaklardan gerekli bütçe ayrılarak bu işe ne kadar önem verildiği gösterilmelidir. Uluslararası kuruluşlardan kaynak alınması için kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları tarafından e-devlet projeleri üretilmelidir. Kamu özel sektör işbirliği oluşturularak özel sektörün finansman ve teknoloji desteği yapması sağlanmalıdır.⁵⁰

2.4 E-Devlet Uygulamalarına Örnekler

Dünya'daki e-devlet yaklaşımları öncelikli olarak yerel yönetimlerdeki uygulamalarla başlatılmıştır. Diğer yandan Batı toplumundaki devlet vatandaş ilişkisinde var olan "beyan edilen bilginin doğru olduğu" güvenine dayalı ilişki, e-devlete geçişi kolaylaştırmakta ve kurulan güvenlik sistemi yalnızca bilgilerin yetkili olmayanlarca kullanılmaması üzerine ya da bozulmaları önlemek üzerine tasarlanmaktadır.

Gelişmiş ülkelerde e-devlet servisleri ve uygulamaları konusunda birçok üniversitede araştırma projeleri başlatılmıştır. Örneğin; Washington State, California, Texas ve Boston Üniversiteleri'nde konu ile ilgili önemli projeler yürümektedir.

İngiltere ve Kanada'da e-devlet çalışmaları doksanlı yılların ortalarında başlatılmıştır. Bu ülkeler e-devlet oluşumunda organizasyon içinde yer alan sivil toplum kuruluşları ile yerel yönetimlerin Bilişim Teknolojileri sektöründen nasıl etkilendiklerini ve beklentilerinin ne olduğunu belirleyerek çalışmalarını şekillendirmişlerdir. Dünyadaki e-devlet çalışmalarındaki yaklaşımların şu başlıklar altında ele alındığını görmekteyiz:⁵¹

- E-devlet servis önceliklerinin belirlenmesi,

⁵⁰ Levent Yanık, **Değişimin Rotası ve E-Türkiye**, <http://www.edevlet.net> (12 Mayıs 2004)

⁵¹ Hilal Yıldırım ve Elif Karakurt, **E-Devlet ve Uygulamaları**, http://www.isguc.org/arc_view.php?ex=205 (05Temmuz 2004)

- E-devlet servislerinin sunulmasında sivil toplum örgütlerinin rolünün daha belirgin olması,
- Özel sektörün e-devlet' teki hizmet rolünün yeniden tanımlanması,
- E-devlet organizasyonu dışında kalan ya da kalmak isteyen bireylerin haklarının korunması.

Accenture Danışmanlık şirketinin Nisan 2001'de yayınladığı, 22 ülkeyi ve 165 ulusal kamu hizmetini kapsayan bir araştırmasına göre, e-devlet uygulamalarının olgunluğu bakımından sırasıyla, Kanada, ABD ve Singapur, “Yenilikçi Liderlik” nitelendirmesiyle önde bulunmakta; bunları, “Vizyon Sahibi İzleyiciler” kategorisinde Norveç, Avustralya, Finlandiya, Hollanda, İngiltere; “Sağlam Geliştiriciler” kategorisinde Yeni Zelanda, Hong Kong, Fransa, İspanya, İrlanda, Portekiz, Almanya, Belçika; “Platform İnşa Edenler” kategorisinde de Japonya, Brezilya, Malezya, Güney Afrika, İtalya ve Meksika izlemektedir.

E-devlet uygulamalarına dünya genelinde baktığımızda e-devlet çalışmalarının, yerel yönetim servislerinin geliştirilmesine yönelik bilgisayar uygulama çalışmaları şeklinde ortaya çıktığı görülmektedir. Bununla birlikte; İngiltere, Hollanda, Belçika ve Fransa'daki e-devlet oluşumu çalışmalarında, özellikle “kurumsal iletişimin sağlanması, yasal düzenlemeler ve kişi haklarının korunması” konularında sivil toplum örgütlerinin önemli katkıları alınmıştır. Bu ülkelerde sivil toplum örgütlerinin e-devlet oluşumuna katkıları yaklaşık beş yıldır süregelmektedir. Benzer şekilde, başta ABD'de olmak üzere, birçok Avrupa Birliği ülkesinde üniversiteler e-devlet çalışmalarının doğrudan içinde yer almaktadır. Kanada ve Singapur'da ise e-devlet çalışmalarını bu amaçla kurulmuş olan enstitü ve kurumlar yönlendirmektedir.⁵²

Dünya çapında e-devlet uygulamalarının durumu hakkında Brown Üniversitesi bünyesinde yapılmış bir araştırmanın sonuçlarına göre, devlet internet sitelerinin yalnızca %12'sinde sunulan hizmetler tamamen çevrimiçi

⁵² Yıldırım ve Karakurt, s.2.

olarak gerçekleştirilmektedir (2001 yılında bu rakam %8'dir). En çok kullanılan çevrimiçi hizmetler; yayın siparişi, yolculuk rezervasyonları, iş arama, başvurusu, pasaport başvurusu ve sürücü ehliyeti yenileme işlemleridir. Devlet sitelerinin %77'si yayınlarına erişim sağlamakta, %83'ü ise veri bankalarına bağlantı imkanı sunmaktadır. Devlet sitelerinin %14'ü tek duraklı "portal" hizmeti sunmakta ya da bir devlet portalına bağlantı sağlamaktadır. %14'ü mahremiyet politikalarını yayınlarken (2001 yılında %6), %9'u güvenlik politikalarına da yer vermektedir (2001 yılında %3). Devlet sitelerinin %33'ü engelli şahıslara erişim sağlamaktadır (2001 yılında ise bu oran %2'ydi). Sitelerin sadece %19'u e-posta cevaplama testinden geçmiş, %75'i geçememiş, %6'sında ise e-posta linkleri hatalı ya da geçersizdir. İngilizce, e-devlet uygulamaları baskın dili durumunda olup, çeşitli ulusal devlet sitelerinin %78'inin İngilizce versiyonları bulunmaktadır (2001 yılında %72). Devlet sitelerinin %43'ü iki ya da daha çok dilde bilgi sunmaktadır. Ülkeler genel e-devlet performans ölçümlerinde büyük farklılıklar görmekte olup, en yüksek performans değerine sahip ülkeler; Tayvan, Güney Kore, Kanada, ABD, Şili, Avustralya, Çin, İsviçre, İngiltere ve Singapur'dur. Dünyada devlet uygulamalarının performansı bakımından bölgelere göre de büyük farklılıklar bulunmakta, bu bakımdan Kuzey Amerika başta gelmekte, bu bölgeyi Asya, Batı Avrupa, Doğu Avrupa, Orta Doğu, Güney Amerika, Pasifik Okyanusu Adaları, Rusya, Orta Asya ve son olarak Afrika izlemekte; ancak her bir bölge 2001 yılına göre çeşitli düzeylerde ilerlemeler kaydetmektedir.⁵³

E-devlet kullanımının en yüksek olduğu ülkeler arasında Norveç, Danimarka, Kanada ve Finlandiya yer almaktadır. Bu ülkelerde e-devlet kullanım oranı %50'ye ulaşmakta ve geniş bir hizmet yelpazesinden faydalanılmaktadır. Türkiye'de ise e-devlet kullanımı henüz %3 düzeyinde olup yetişkin nüfusun %2'si kamusal hizmetlerden bilgi almak, %1'i de internet üzerinden formlara ulaşmak ve bunları basmak amacıyla sınırlıdır. Türkiye'de internet kullanımının yaygın olmaması, tutucu ve katı kurumların başında gelen devlet dairelerinin

⁵³ Özgür Uçkan, **E-Devlet E-Demokrasi ve Türkiye**, İstanbul: Literatür Yayınları, 2003, s.74.

internetin önemini yeni keşfetmiş olmaları ve e-devlet uygulamalarında henüz yolun başında olmamız yukarıdaki durumumuzu açıklamaktadır.⁵⁴

E-devlet kullanımı düşük ülkeler arasında bulunmasına karşın İngiltere, bu konudaki vizyonunu açıkça ortaya koymuş ve yatırım yapmaya başlamıştır. Hükümetin açıkladığı hedef, 2002 yılında kamu ile kurulacak iletişimin %25'inin elektronik ortamda gerçekleştirileceğidir. İngiliz hükümeti 2008 yılında ise işlerinin tamamını elektronik ortama geçirmeyi hedeflemiştir. Mevcut uygulamalarına birkaç örnek vermek gerekirse; ilk olarak e-posta altyapısı kurulmuş, bu proje çerçevesinde 100.000 form elektronik ortama taşınmıştır. Londra Brent Barosu, yerel yönetimle ilgili iskan edinme, kamu yararları, vergi yükümlülüğü gibi konularla ilgili olarak vatandaşların sorularına yanıt vermektedir. Londra Şartlı Tahliye Dairesi, yüksek risk taşıyan hükümlülere elektronik ortamda izlemektedir.⁵⁵

Brezilya 2001 yılında kamu hizmetlerinde bilgisayarlı ortama geçerek yeni bir idari yapılanmanın kamu yönetimine adaptasyonu aşamalarını yaşamaktadır. Bazı kamu hizmetlerinde tasarlanan amaçların çok ötesinde bir gelişme yaşanırken, kamu hizmetlerinin büyük bir bölümü henüz gelişme ve oluşum aşamasındadır. Kamu hizmetlerini çevrimiçi ortama taşımak için kamu ihalelerinden vergilerin elektronik ortamda ödenmesine, elektronik dokümanlara hukuki değer tanınmasına kadar birçok konuda çalışmalar yapan Brezilya; eğitim, sağlık ve sosyal hizmetler alanlarında yapılacak reformları da bu çalışmalarla bütünleştirmeyi hedeflemektedir. Brezilya'nın en önemli e-devlet uygulaması elektronik oylamadır. 2002 yılında gerçekleştirilen ulusal seçimlerde yaklaşık 390.000 elektronik oy sandığı kullanılmış, 114.000.000 seçmenin katıldığı oylamanın sonuçları çok kısa sürede belli olmuştur. Diğer bir önemli projede devletin düşük gelirli ailelere dağıttığı elektronik kartlardır. Bu kartlar temel

⁵⁴ Taylor Nelson Sofres Siar tarafından Temmuz - Eylül 2001 döneminde 29.077 kişiyle telefon ve yüz yüze anket yöntemiyle gerçekleştirilmiş The Government Online-GO Araştırması, <http://www.ntvsnb.com/news/11/33.asp?cp1=1> (12 Temmuz 2004)

⁵⁵ Uçkan, s.82.

devlet hizmetlerine ve düşük ücretlilere yardım programlarını ulaştırmayı (eğitim bursları, işsizlik sigortası ve hamilelik ödemesi v.b.) sağlamaktadır.⁵⁶

2.4.1 Amerika Birleşik Devletleri

Amerika Birleşik Devletleri, bilişim ve teknolojilerinde lider bir ülke olmanın da avantajlarıyla, e-devlet uygulamalarını en erken geliştiren ülkedir. Bu uygulamalar, başlangıçta, diğer birçok ülkede olduğu gibi, federal ya da eyalet düzeyinde farklı kamu yönetim birimlerinin inisiyatifiyle başlamıştır.

Bu inisiyatiflerin başında, IRS (*Internal Revenue Services*), yani Federal Gelirler İdaresi gelmektedir. Vergi tahsilatı ve beyanname doldurma, çevrim ve iç uygulamaların konusu olan ilk kamu hizmetlerinden biridir. ABD Vergi İdareleri Federasyonu ve IRS 1985'ten başlayarak, “elektronik veri değişimi” teknoloji ve elektronik fon transferi yönetimiyle tahsilat ve beyanname doldurma işlemlerini kurumsal kullanıcıların hizmetine sokmuştur. Elektronik veri değişimi sistemi, internetten farklı olarak, oldukça maliyetli özel kiralık hatlar (*private lease lines*) üzerinden özel vergi yazılımlarıyla verilen hizmetleri kapsamaktadır ve halen bazı büyük kurumsal kullanıcılar tarafından güvenlik nedeniyle tercih edilmektedir. Bilişim ve iletişim teknolojilerinin gelişimi ve yaygınlık kazanmasıyla bu tür hizmetler internete de taşınmış, federal ya da eyalet düzeyinde, mükellef kaydı, beyanname doldurma, hesap denetimi, faturalandırma, kayıt tutma gibi hizmetler çevrimiçi olarak verilmeye başlanmıştır. Hatta internet temelli çağrı merkezleriyle ve “mükellef avukatlığı” sistemiyle mükelleflere kapsamlı müşteri hizmetleri de sunulmaktadır.⁵⁷

ABD’de internet, vatandaşlar ve devlet arasında bir bağ işlevi üstlenmiştir. Örneğin internetten telefon başvurusu yapılabilmektedir. Ülkede işlenen trafik suçları, merkezi bir veri tabanında saklanmaktadır. Bu sayede sigorta şirketleri başvuru sahibinin ne zaman ne hata yaptığını ilgiliye sormadan öğrenebilmekte ve

⁵⁶ Kırçova, s.148.

⁵⁷ Uçkan, s.75.

prim miktarını belirleyebilmektedir. En popüler e-devlet uygulamalarından biri ise arabalara plaka çıkartılma hizmetidir. Normalde bu hizmetin devlete maliyeti 100 dolar iken bu hizmeti internete taşımakla, maliyet 18 sente düşürülmüştür. İsteyen herkes arabasına plaka çıkartabilmekte ve plakalar evlere teslim edilmektedir. ABD’de internet üzerinden bu örneklere benzer yüzlerce uygulama gerçekleştirilmektedir.⁵⁸

1993’te başlatılan ve tüm kamu hizmetlerinin tek duraklı olarak çevrimiçi olarak sunulması hedefini güden “*Access America*” e-devlet programı (<http://www.accessamerica.gov>) kapsamında, öncelikle, 2003 yılına kadar, bağımsız olarak verilen kamu hizmetlerinin bir portal bünyesinde bütünleştirilmesi amaçlanmıştır. Program kapsamında, “*firstgov*” adlı bir internet portalı tasarlanmış (<http://www.firstgov.gov>) ve 2001 yılında hizmete girmiştir. Tematik bir yapıda tasarlanan portalda; tarım ve gıda, kültür-sanat, tüketici hizmetleri, çevre ve enerji, federal yardım ve sigortalar, sağlık, öğrenim ve iş imkanları, kütüphane ve referanslar, para ve vergi, dinlenme ve seyahat, savunma gibi konular ayrı başlıklar altında bulunmaktadır.⁵⁹

“*Access America*” programının kapsamı şu maddelerle özetlenebilir:⁶⁰

- Bireylere hizmet: Yurttaşlar için tek duraklı ve kolay erişebilir, yüksek kalitede hükümet hizmetlerini yaygınlaştırmak,
- İş dünyasına hizmet: İnternet protokollerini kullanarak gereksiz form, bildirim vb. zorunlulukları uygun bir biçimde birleştirip azaltarak iş dünyası üzerindeki aşırı yükü hafifletmek,
- Federal ve eyaletler arası işler: Eyaletler ve farklı federal kamu yönetim birimleri için birim gerekleri konusunda uyum sağlamak,

⁵⁸ Kırçova, s.134.

⁵⁹ Elif Yüçetürk, **Türk Kamu Yönetiminde E-Devlet Uygulamaları ve Tabana Yayılabilme Yeteneği Bakımından bir Değerlendirme: Bolu Örneği**, http://www.ceterisparibus.net/kongre/kocaeli_1.htm (15 Temmuz 2004)

⁶⁰ Access America, <http://www.accessamerica.gov> (15 Temmuz 2004)

başta ödenekler olmak üzere performans ölçümü ve sonuçları iyileştirmek,

- Hükümet içi etkinlik ve verimlilik: Stok yönetimi, finansal yönetim ve bilgi yönetimi gibi alanlarda e-işin en iyi uygulamalarını kullanarak federal yönetimin performansını iyileştirmek maliyetini azaltmak.

2000 yılı sonu itibari ile toplam 40 milyon Amerikalının elektronik olarak devlet ile iletişim kurduğu tahmin edilmektedir. Momentum Araştırma Grubu tarafından Temmuz 2000’de yayınlanan bir araştırmanın bulgularına göre ABD’deki e-devlet uygulamaları, hem yurttaşlar hem de iş dünyası tarafından yaygın kabul görmekte ve geleneksel kamu hizmetlerine nazaran, özellikle verimlilik, zaman kazancı ve maliyet düşüklüğü bakımından tercih edilmektedir. E-devletin yayılımı öğrenim durumuyla doğru orantılıdır. Yurttaşların e-devlet uygulamalarına verdiği destek, eyalet ya da yerel düzeyde daha güçlüdür. Çevrimiçi sunulan hizmetler, vatandaşların ve iş dünyasının talep ve beklentilerine uygundur ve bunlar için ödedikleri fiyat makul düzeydedir. Kişisel mahremiyete saygı ve güven ise, kullanıcıların e-devlet uygulamalarının uzun vadeli başarısında en hayati faktör olarak gördükleri ve en çok talepte bulundukları unsurlar olmaktadır. 2001 yılında Senato’ya sunulan ve 15 Kasım 2002 tarihinde yürürlüğe giren “E-Devlet Yasası”, bilişim ve iletişim teknolojilerinin daha etkin kullanımıyla federal hükümetin yurttaşlarla ilişkisine daha çok etkileşim getirmeyi amaçlamaktadır. Yasa kapsamında Beyaz Saray’ın Yönetim ve Bütçe Ofisi (*Office of Management and Budget*) bünyesinde bir E-devlet Ofisi (*Office of E-government*) kurulması öngörülmektedir. Tek duraklı e-devlet portalının kurumsal iş modelleriyle etkinleştirilmesi çalışmalarını koordine edecek olan bu ofis, aynı zamanda federal düzeyde e-devlet çalışmalarının bütçe yönetimini üstlenecektir.⁶¹

Genel olarak ABD’de e-devlet uygulamalarının gerek federal düzeyde gerekse eyaletler düzeyinde başarılı bir grafik izlediği söylenebilir. ABD’de bu

⁶¹ Uçkan, s.76.

konudaki en somut çalışmalar eyalet portallarının kurulumu şeklinde görülmektedir (<http://www.firstgov.gov>). Örneğin California eyalet portalı, trafik vergisi, lisans yenileme gibi birçok çevrimiçi hizmetlerin sunulduğu kişiselleştirilebilir bir portal yapısındadır. North Carolina eyalet portalı ise, bu hizmetlerin yanı sıra vatandaşlara, işyerlerine ve devlet çalışanlarına özel içerik ve çevrimiçi hizmetler sunan bir yapıda kurulmuş olup, 2000 yılı içinde American Government Technology tarafından en iyi eyalet portalı seçilmiştir.⁶²

Pew İnternet & American Life Project'in 2003'ün yaz aylarında yapmış olduğu araştırmaya göre, ABD'de ki e-devlet kullanıcılarının web sitesi üzerindeki numaraya bakmak için interneti kullandıkları ortaya çıkmıştır. E-posta gönderim sayısı ise geleneksel mektup gönderimlerinin biraz daha üstünde bulunmaktadır. 2003 yaz aylarından Princeton Research Associates tarafından yapılan araştırmaya 1900'ü internet kullanıcısı olan 3000 kişi katılmıştır. Amaç e-devlet kullanımındaki trendi görmektir. İnternet kullanıcılarının yerel ya da federal hükümetle ilgili bilgileri web'den almak oranları 2000 yılında % 47 iken, 2002'de % 56 ve 2003'de % 77 olmuştur.⁶³

Tablo 3: Devlet ile Temas Etme Metodu

Metot	<i>Son Temas</i>	<i>Tercih Edilen Temas Şekli</i>
Telefon	%42	%40
Web sitesi	%29	%24
Şahsen Başvuru	%20	%13
E-mail	%18	%11
Normal Mektup	%17	%10

Kaynak: How Americans Get In Touch With Government, Pew İnternet & American Life Project, <http://www.pewinternet.org> (24 Mayıs 2004)

⁶² Yıldırım ve Karakurt, s.3.

⁶³ John B. Horrigan, How Americans Get In Touch With Government, Pew İnternet & American Life Project, <http://www.pewinternet.org>, (28 Haziran 2004), s.3.

Aynı araştırmada son 1 yıl içerisinde devletle temas kuran Amerikalıların oranı % 54 olarak belirlenmiştir. Bu kişilerin % 53'ü telefon ya da yüzyüze görüşmeyi tercih ederken, % 37'si web sitesi ya da e-posta yoluyla temas kurmuştur. Temas yönteminde tercih, durumun aciliyetine göre de değişmektedir. İnsanların özellikle karmaşık ya da acil durumlarda telefon ve yüzyüze görüşmeyi tercih ettikleri araştırma sonucunda ortaya çıkmıştır. Telefon en çok tercih edilen yöntem olarak ortaya çıkmasına rağmen, internet kullanıcılarının devletle temas oranı, internet kullanıcısı olmayanlara oranla 3 kat fazla çıkmıştır. ⁶⁴

Tablo 4: E-Devlet Sitelerinin ABD’de Kullanılma Nedenleri

<i>En Popüler E-devlet Aktivitesi</i>	
Bilgi aramak	%66
Resmi dokümanlar ya da istatistikler üzerinde araştırma yapmak	%41
Turizm ya da dinlenme bilgileri araştırmak	%34
Sağlık ya da güvenlik konusunda bilgi almak	%28
E-posta göndermek	%27
Vatandaşlık hakları için başvuru ya da bilgi almak	%23

Kaynak: How Americans Get In Touch With Government, Pew İnternet & American Life Project, <http://www.pewinternet.org> (24 Mayıs 2004), s.6

2.4.2 Avrupa Birliği

23-24 Mart 2000 tarihlerinde Lizbon’da yapılan Avrupa Konseyi toplantısında, 15 AB ülkesinin Hükümet ve Devlet Başkanları, Avrupa’nın gelecek on yılda “dünyadaki en rekabetçi ve dinamik bilgi tabanlı ekonomisi”

⁶⁴ Horrigan, s.5.

haline gelmesi hedefini koymuşlardır. Bu hedef, Avrupa'nın bir an önce bilgi tabanlı ekonominin, özellikle de internet'in sağladığı fırsatlardan sonuna dek yararlanması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu gerekliliğe yanıt olarak, 19-20 Haziran 2000 tarihinde Feira'da e-Avrupa Eylem Planı kabul edilmiştir.⁶⁵

11-12 Mayıs 2000 tarihlerinde Varşova'da yapılan Avrupa Bakanlar Konferansı'nda ise Orta ve Doğu Avrupa Ülkeleri, 15 AB ülkesi tarafından Lizbon'da ortaya konulan stratejik hedefi benimsemiş; 15 AB ülkesinin e-Avrupa ile ortaya koyduğu girişimin bir parçası olma konusunda uzlaşmış ve AB'nin politik kararlılığına destek olarak, belirtilen bu iddialı hedefe ulaşmayı denemek ve bunda yararlanılacak zemini genişletmek amacıyla, aday ülkeler olarak kendileri için "e-Avrupa benzeri bir Eylem Planı"nı hazırlamaya karar vermişlerdir. Avrupa Komisyonu, Şubat 2001'de Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, Malta ve Türkiye'ye, bu ortak eylem planının oluşturulmasında diğer aday ülkelere katılmaları için davette bulunmuştur.

Avrupa Komisyonu tarafından 22 Şubat 2001 tarihinde yayınlanan bir belgede e-devlet indikatörleri olarak iki kriterin kullanılacağı belirtilmiştir. Bunlar:

- Devlet hizmetlerinin yüzde kaçına elektronik iletişim kanalları ile erişildiği,
- Elektronik ortamda sunulan hizmetlerin halk tarafından kullanım oranıdır.

E-devlet, talebin olduğu tarafta yani vatandaşlar ve işletmeler üzerinde odaklanılmıştır. Belirlenen e-devlet indikatörlerinde başarıya ulaşabilmek için Hollanda devleti tarafından geliştirilmiş bir model kullanılacaktır. Bu model dört aşamadan oluşmaktadır: ⁶⁶

⁶⁵ **E-Europe 2002 Action Plan**, Avrupa Komisyonu, Haziran 2000, <http://www.edevlet.net> (26 Temmuz 2004)

⁶⁶ **E-Government Indicators For Benchmarking E-Europe**, Avrupa Komisyonu, Şubat 2001, <http://www.edevlet.net> (28 Temmuz 2004)

- *Bilgi*: Hizmetler ile ilgili elektronik ortamdan bilgi sağlama.
- *Etkileşim*: Formları elektronik ortamdan temin ederek etkileşimli iletişim sağlama.
- *İki Yönlü Etkileşim*: Formları hem temin edip hem de formlar üzerinde elektronik ortamda işlem yaparak iki yönlü etkileşim sağlama.
- *İşlem*: Geleneksel devlet mekanizmasındaki bir iş sürecindeki herhangi bir işi elektronik ortamda gerçekleştirme.

Belirlenmiş olan model ve indikatörler ile birlikte en temel e-devlet hizmetlerinin hem vatandaşlara hem de işletmelere yönelik neler olacağı plan içerisinde belirlenmiştir.

E-Avrupa+ adı verilen girişimi, e-Avrupa'nın öncelikli amaçlarını ve hedeflerini yansıtmakta ve aday ülkelerin özel durumlarına yönelik eylemler sunmaktadır. E-Avrupa gibi, e-Avrupa+ Eylem Planı da, aday ülkelerin ekonomilerinin yenilenmesinin ve modernizasyonunun hızlandırılmasını, kurumsallıklarının ve yeteneklerinin artırılmasının desteklenmesini, genel rekabet güçlerini geliştirmeyi amaçlamakta, bu yönde aday ülkelerin özel durumlarını göz önüne alan eylemler sunmaktadır.⁶⁷

E-Avrupa+'nın amaçları şu şekilde özetlenebilir:⁶⁸

- Daha ucuz, daha hızlı, daha güvenli internet;
 - Daha ucuz ve daha hızlı internet erişimi,
 - Araştırmacılar ve öğrenciler için daha hızlı internet,
 - Güvenli ağlar ve akıllı kartlar.
- İnsan kaynağına yatırım;

⁶⁷ Türk Sanayici ve İşadamları Derneği, **Avrupa Birliği Yolunda Bilgi Toplumu ve E-Türkiye**, Haziran 2001, <http://www.tusiad.org.tr> (02 Ağustos 2004)

⁶⁸ **E-Europe+ 2003 Action Plan**, Avrupa Komisyonu, Haziran 2001, <http://www.edevlet.net> (28 Temmuz 2004)

- Avrupa gençliğinin sayısal çağa hazırlanması,
 - Bilgi tabanlı ekonomide iş gücü,
 - Bilgi tabanlı ekonomiye herkesin katılımı.
- İnternet kullanımının canlandırılması;
 - E-ticaretin hızlandırılması,
 - Elektronik devlet: Kamu hizmetlerine elektronik erişim,
 - Çevrimiçi sağlık,
 - Küresel ağlar için Avrupa sayısal içeriği,
 - Akıllı ulaşım sistemleri,
 - Çevrimiçi çevre.

E-Avrupa+ Eylem Planı'nın amaçlarına baktığımız zaman, e-devlet uygulamalarının temel iletişim platformu olan internete çok fazla önem verildiği ve internet erişiminin tüm ülke genelinde artırılması amaçlandığını görülmektedir. İnternet kullanımının canlanması için elektronik devletin, yani kamu hizmetlerine elektronik erişimin bir hedef olarak konulmasıdır. Bu plan Avrupa Birliği için yeni ekonominin gelişimini analiz etmekte ve içerisinde yukarıdaki amaçlara ulaşabilmek için çözüm önerileri bulunmaktadır. Bu çalışma çerçevesinde; neyin, ne zaman, kim tarafından ve nasıl yapılacağı üzerine konsantre olunmuştur. Avrupa Birliği Komisyonu tarafından, Mayıs 2002 tarihinde de e-Avrupa 2005 hareket planı yayınlanmıştır. Bu planda e-Avrupa 2003 hareket planı hedeflerinin bir anlamda kontrolü yapılmakla birlikte 2005 için yeni hedeflere yönelik hareket planı oluşturulmaktadır. Bu plandaki odak noktalar elektronik devlet hizmetleri, elektronik sağlık hizmetleri, elektronik eğitim hizmetleri, elektronik iş, güvenli bilgi altyapısı ve geniş bantlı erişimin yaygınlığı konularıdır.⁶⁹

⁶⁹ **Europe+ 2005 Action Plan**, Avrupa Komisyonu, Mayıs 2002, <http://www.edevlet.net> (28 Temmuz 2004)

2.4.3 Türkiye

Türkiye, bazı projelerde e-devlet çalışmalarına hızlı başlangıç yapmış ve dünyada önemli sayılabilecek birtakım projeleri hayata geçirmiştir. Bu projeler, Türkiye'nin e-devlet çalışmalarında önemli rol oynamış ve birçok yeni projenin tasarlanmasına da öncü olmuştur.

Türkiye'nin e-devlet projelerine her geçen yıl daha fazla kaynak ayırdığı, özellikle 2003 yılından sonra bu sürecin hızlandığı gözlenmektedir. E-devlet yatırımları kapsamında Türkiye 2002 yatırım programında toplam 203 kamu bilgi ve iletişim projesi için 159 milyon dolar ayırırken, 2003 yılında bu rakam %31 artışla 209 milyon dolara çıkmıştır. Aynı şekilde bu artış 2004 yılında da devam etmiş, yatırım programında 281 milyon dolar kaynak e-devlet projeleri için ayrılmıştır.⁷⁰

Türkiye'de bugüne kadar hayata geçirilmiş projeler sayesinde kamu kurum ve kuruluşlarının 3054 web sitesi yayındadır. Bunların kurumlara göre dağılımına bakıldığında; merkezi idareye bağlı kamu kuruluşlarına ait "gov.tr" uzantılı 1767 web sitesinin büyük çoğunluğu oluşturduğu görülmektedir. Sırasıyla belediyelerin, üniversitelerin, enstitülerin ve askeri hizmetlerin web siteleri kalan 1287 sitenin kapsamını oluşturmaktadır.⁷¹

Pazar araştırma şirketlerinden biri olan Taylor Nelson Sofres tarafından 27 ülkede gerçekleştirilen e-devlet araştırmasına göre, Türkiye internet üzerinden kamusal hizmetlerin kullanımında %3 ile Endonezya ve Rusya ile birlikte sonuncu sırada yer almaktadır. Araştırma kapsamında bulunan ülkeler genelinde yetişkin nüfusun %26'sı internet üzerinden kamusal hizmetlerden faydalanırken, Türkiye'de nüfusun % 3'ü bilgi almak veya kamusal hizmetlerden yararlanmak amacıyla internet üzerinden devlete ait siteleri ziyaret etmektedir.⁷²

⁷⁰ **E-Devlet Proje ve Uygulamaları**, Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı, 2005, s.2.

⁷¹ N. Hüseyin Kuran, **Türkiye İçin E-Devlet Modeli Analiz ve Model Önerisi**, İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2005, s.25.

⁷² **E-Europe+ 2003 Action Plan**, Avrupa Komisyonu, Haziran 2001, <http://www.edevlet.net> (28 Temmuz 2004)

Tablo 5: AB'nin Elektronik Ortamda Sunulmasını Öngördüğü 20 Temel Kamu Hizmeti Bazında 2004 Yılı İtibariyle Türkiye'deki E-Devlet Hazırlık Düzeyi

<i>KAMU HİZMETİ TANIMI</i>	<i>TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMA/HAZIRLIK DURUMU</i>
<i>Vatandaşa Yönelik Hizmetler</i>	
Gelir vergileri: bildirim ve değerlendirme	E-beyanname kapsamında bildirim, tahakkuk ve ödeme işlemleri gerçekleştirilebiliyor.
Motorlu taşıt vergisi ödeme	Motorlu taşıt vergisi ödenebiliyor.
İş kurumları aracılığıyla iş arama hizmetleri	Genel bilgi ve belgelere ulaşılabilir. Ancak çevrimiçi başvuru yapılamıyor.
Sosyal güvenlik katkısı (sigorta primleri) İşsizlik ve öğrenci yardımı Sağlık sigortası	İşsizlik sigortası ve sağlık sigortası ile ilgili her türlü bilgiye ulaşmak mümkün, ancak çevrimiçi işlem yapılamıyor. Öğrenci burs ve kredi başvurusu sonuçlarına ve borç durumlarına ilişkin bilgilere ulaşılabilir. Ancak çevrimiçi başvuru yapılamıyor.
Kişisel belgeler (pasaport ve sürücü belgesi)	Ankara, İstanbul ve İzmir illerinde pasaport başvurusu yapılabilir. Sürücü belgesi uygulaması henüz yok.
Araç ruhsatı (yeni ve kullanılmış)	Henüz yok
İnşaat ruhsatı başvurusu	Henüz yok
Polise ihbarda bulunma	Emniyet Genel Müdürlüğü ile İl Emniyet Müdürlüklerinin internet sayfalarından yapılabilir.
Halk kütüphaneleri (kataloglar, arama araçlarının mevcudiyeti)	Milli Kütüphane internet sitesinden kendi bünyesinde bulunan kitaplar için katalog tarama ve kitap ayırtma işlemleri gerçekleştirilebiliyor, yurt genelindeki 11 adet kütüphanede bibliyografik künye taraması yapılıyor.
Doğum ve evlilik başvurusu, belge alma	Henüz yok
Yüksek öğrenime kayıt / üniversiteler	Üniversite kaydı yapılamıyor. Bazı üniversitelerde ders kayıt sistemleri kullanılıyor.
Taşınma bildirimi	Henüz yok
Sağlık hizmetleri (hastane hizmetleri hakkında bilgi ve randevu alma)	Henüz yok
Trafik ceza puanı öğrenme ve trafik para cezası ödeme	Trafik ceza puanı sorgulaması yapılabilir ve trafik para cezası ödenebiliyor.

<i>KAMU HİZMETİ TANIMI</i>	<i>TÜRKİYE’DEKİ UYGULAMA/HAZIRLIK DURUMU</i>
<i>İş Dünyasına Yönelik Hizmetler</i>	
Çalışanlar için sigorta primleri	E-bildirge ile SSK’da bildirgeler internet üzerinden gönderilebilmekte, borç, tahakkuk ve tahsilat bilgilerine ulaşılabilen ve çevrimiçi ödeme yapılabilmektedir.
Kurumlar vergisi: bildirim, onaylama	E-beyanname kapsamında bildirim, tahakkuk ve ödeme işlemleri gerçekleştirilebiliyor.
Katma değer vergisi: bildirim, onaylama	E-beyanname kapsamında bildirim, tahakkuk ve ödeme işlemleri gerçekleştirilebiliyor.
Yeni şirket kaydı	Henüz yok.
İstatistik birimine veri iletimi	Henüz yok.
Gümrük bildirimleri	Diğer kurumlar tarafından istenen belgeler dışında, BİLGE-EDİ uygulaması üzerinden bildirim yapılabiliyor.
Çevre ile ilgili izinler (raporlama dahil)	Henüz yok, ancak gerekli belgeler indirilebiliyor.
Kamu alımları	Kamu ihale bülteni elektronik ortamda yayınlanıyor. Ayrıca birçok kurum ve kuruluş ihale ilanlarını internet sitelerinde yayınlıyor. Ancak, çevrimiçi kamu alımı hizmeti henüz yok. Devlet Malzeme Ofisi’nin elektronik satış hizmeti mevcut.

Kaynak: E-Devlet Proje ve Uygulamaları, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara, 2005, s.5.

Tabloda yer verilen 20 temel e-hizmet ile Türkiye’de tamamlanan hizmetler kıyaslanmıştır. Kamu kurumlarında ortaya çıkan bu tablo, AB ülkeleri ile kıyaslandığında daha yapılması gereken birçok çalışmanın olduğunu göstermektedir.

Kamu kurum ve kuruluşlarında hayata geçirilmiş olan siteler çoğunlukla statik bilgiler içermekte ve kurumsal bazda bilgilendirme yapmaktadır. Fakat bunların yanında, vatandaşlara ve kurumlara interaktif işlem yapabilen siteler de hızla eklenmektedir. Bu tip sitelerde birçok kamu hizmeti, ilgili kuruma gitmeden yapılabilmektedir.

Türkiye’de e-devlet uygulamaları kapsamında hayata geçirilen bazı projeler şu şekilde sıralanabilir:⁷³

- Emekli Sandığı, internet ve intranet aracılığı ile yaklaşık 17.000 eczaneyi sisteme entegre etmiş ve anında denetim yapabilmektedir.
- Maliye Bakanlığı, 16 il ve 17 vergi dairesinde gerçekleştirdiği MOTOP projesi ile nakil vasıtaları bilgileriyle, mükellef bilgilerini ilişkilendirme ve vergi/trafik cezaları oluşumlarını anında izleyebilmektedir.
- Maliye Bakanlığı, 22 il ve 155 vergi dairesinde uygulamaya başlattığı VEDOP projesi ile vergileri toplamakta ve ödemeyenleri anında takibe alabilmektedir. Proje ile evrak girişinden başlayarak, tahakkuk, tahsilat, borç sorgulaması, muhasebe, haciz işlemleri gibi bütün vergi dairesi işlemlerinin bilgisayar ortamında izlenmesi, bankalarca yapılan vergi tahsilatlarının elektronik ortamda mükellef hesaplarına aktarılması (EBTIS) gerçekleştirilmiştir. Şimdilik, toplam vergilerin % 80’i bu proje ile toplanmaktadır.
- Maliye Bakanlığı, Web Tabanlı Saymanlık Projesi ile Türkiye çapında 1457’si saymanlık olmak üzere 1536 birimde günlük çalışmaların bilgisayar yardımıyla yapılması ve tüm verilerin merkezde bir veritabanında tutularak devlet hesaplarının günlük olarak izlenebilmesi amacıyla say2000i web tabanlı saymanlık otomasyon projesini 2001 yılında tamamlamıştır.
- İçişleri Bakanlığı MERNİS projesi ile Kasım 2002 sonu itibariyle MERNİS veritabanı kurulmuş, MERNİS sisteminin çevrimiçi olarak çalışması sağlanmış ve internet/intranet aracılığıyla kimlik numarası verilmeye başlanmıştır.

⁷³ Türkiye Bilişim Şurası Raporu, s.223.

- 2002 yılı başından itibaren Emniyet Teşkilatı'nın kullanımına açılan POLNET kapsamında; 35 ana uygulama, 51 sorgu programı, 20 yerel uygulama ve çok sayıda istatistik programı hizmet vermektedir.
- Devlet Malzeme Ofisi internet/intranet aracılığıyla elektronik satış uygulaması başlatmıştır.
- Sanayi Bakanlığı'nın internet sitesinden garanti belgesi işlemleri yapılabilmekte, bakanlıktaki evrakın son durumu hakkında bilgi alınabilmekte, ticaret sicil memurlukları şirket işlemleri yapabilmekte, şirketler ve kooperatifler için genel kurul müracaatları yapılabilmekte, reklam ve tüketici şikayetleri iletilebilmekte, muafiyet işlemleri gerçekleştirilebilmekte, cayma bildirim belgesine ulaşılabilmekte, unvan sorgulaması yapılabilmekte, esnaf işlemleri gerçekleştirilmekte ve yeterlilik belgesi için başvurulabilmektedir.
- Gümrük Müsteşarlığı'nın internet sitesinde; kurumla ilgili bilgilere ve gümrük mevzuatına yer verilmektedir. Gümrük işlemleri ile ilgili çok sayıda bilgi içeren site üzerinden, ürünlerin gecikme zammı ve faizi hesaplanabilmektedir. E-gümrük kısmında özet beyan ve detaylı beyan tescili yapılabilmekte, tescil edilen beyannamenin çıktısı alınmaktadır.

Tablo 6: E-Devlet Kapsamında Türkiye’de Üzerinde Çalışılan Projeler

<i>Kuruluş</i>	<i>E-Devlet Uygulamaları</i>	<i>Kuruluş</i>	<i>E-Devlet Uygulamaları</i>
Adli Sicil Genel Md.	Adli Sicil Projesi	Çalışma Bakanlığı	SSK Projesi Bağ-Kur Projesi
Devlet Malzeme Ofisi	Elektronik Satış Merkezi	Dış Ticaret Müsteşarlığı	İHRACAT-NET Projesi (Dış Ticaretin İzlenmesi)
Emekli Sandığı Genel Müdürlüğü	Sağlık Projesi	Emniyet Genel Müdürlüğü	POL-NET 2000 Projesi Mobil Bilgisayar Projesi
Gümrük Müsteşarlığı	BİLGE-EDİ Projesi GİBOS Projesi	Hazine Müsteşarlığı	HAZİNE-NET Projesi TÜBİTAK-BİLTEN ETSOP (E-Ticaret Stratejik Odak Noktası Projesi)
İçişleri Bakanlığı	İLEMOD Projesi (İl Envanterinin Modernizasyonu) MERNİS Projesi	Karayolları Genel Müdürlüğü	Yol Bilgi Ağı Projesi Otomatik Geçiş Sistemi Projesi (OGS) Trafik Yönetim Sistemi Projesi (TYS) Acil Haberleşme Sistemi Projesi Coğrafi Bilgi Sistemi Projesi
Maliye Bakanlığı	GELNET Projesi (Gelirler Projesi) VEDOP (Vergi Dairesi Otomasyon)Projesi Saymanlık Projesi Emekli Sandığı Projesi Hukuk Bilişim Sistemi Projesi TAKBİS (Tapu Kadastro Bilişim Sistemi) Projesi Milli Emlak Projesi	Milli Eğitim Bakanlığı	MEB-NET (MEB Yönetim Bilgi Sistemi) MEB-SİS (İLSİS, OKULSİS, PERSİS Projeleri) BİLDEMER (Bilgisayar Destekli Meslek Rehberliği Projesi) DÖNERSİS Projesi Etkileşimli Uzaktan Eğitim Kablo Yayıncılığı Uygulamaları Projesi Açık Öğretim Lisesi Projesi EMP (Eğitimde Modernizasyon Projesi)

<i>Kuruluş</i>	<i>E-Devlet Uygulamaları</i>	<i>Kuruluş</i>	<i>E-Devlet Uygulamaları</i>
Orman Bakanlığı	Coğrafi Bilgi Sistemleri Projesi	Özrlüler İdaresi Başkanlığı	Özrlülere Yönelik Bilgi Erişim Sistemi
Posta İşletmesi Genel Müdürlüğü	Havale Çek Tahsilat Gişeciliğı Projesi OCR Projesi (Optik karakter Tanıma) Elektronik Tartı ve Bilgisayar Projesi İnternet Projesi	Sağlık Bakanlığı	TSİM Projesi ÇKYM Projesi HBS Projesi
Sanayi Bakanlığı	E-Ticaret Projesi KOSBİLTOP (Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Bilgi Toplama Projesi) KOSGEB KOBİ-NET	T.C. Merkez Bankası	EFT-I Projesi EFT-II Projesi EMKT (Elektronik Menkul Kıymet Sistemi Projesi) Ulusal Veri Tabanları Projesi
Tarım Bakanlığı	MIS Projesi TAP (Tarımsal Araştırma Projesi) TUYAP (Tarımsal Uygulama, Araştırma ve Yayım Projesi)	TCDD Genel Müdürlüğü	Rezervasyon ve OMIS (Operasyonel Yönetim Bilişim Sistemi) Projesi CTC (Merkezi Trafik Kontrol Projesi)
THY Genel Müdürlüğü	Elektronik Bilet Projesi	TOBB	Borsalar arası Bilgi Ağı Projesi Odalar arası Bilgi Ağı Projesi İGEME GTP-NET Projesi (Küresel Ticaret Noktası Projesi)
Turizm Bakanlığı	TURİZM-NET Projesi TURSAB Projesi Yurtdışı Bürolara Otomasyon Projesi		

Kaynak: Bilgi Toplumuna Doğru Türkiye Bilişim Şurası Sonuç Raporu, T.C. Başbakanlık ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara, 10-12 Mayıs 2002, s.212.

Avrupa Birliği'ne uyum çerçevesinde “e-devlet”, “e-Avrupa” projesinin Türkiye ayağı için çalışmalar başlatılmıştır. Yalova pilot bölge olarak seçilmiştir. Proje sonuçlandığında aşağıdaki sonuçların elde edilmesi beklenmektedir.⁷⁴

- Devletle ilgili her türlü resmi evrak alışverişi, her türlü yazışma bilgisayar ortamında yapılacaktır.
- Tek bir tuşla tapu bilgilerine, güvenlik soruşturması için gerekli verilere ya da nüfus bilgilerine ulaşılabilecektir.
- AB'ye üye ve aday ülkelerdeki mevzuat değişiklikleri anında internet ortamında görülebilecektir. Türkiye'deki tüm okullar internet ortamında eğitime geçecektir.
- Vatandaşlar gizlilik gerektirmeyen kamuya ilgili her türlü bilgiye elektronik ortamda ucuz ve kolay ulaşabilecektir.
- Kamu bilgisayar ağları oluşturularak bireylerin bu ağ üzerinden hizmet almaları sağlanacaktır.

Sivil toplum örgütlerinin de katılımıyla proje için 12 çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu çalışma gruplarının bir kısmı şu şekildedir:⁷⁵

- *Güvenlik çalışma grubu:* Genelkurmay Başkanlığı koordinasyonunda çalışmalar başlamıştır. Amaç bilginin işlenmesi, depolanması, transferi ve arşivlenmesi sırasında ulusal bilgi güvenliğinin sağlanmasıdır.
- *E-ticaret çalışma grubu:* Dış Ticaret Müsteşarlığı'nın çalışmalarını yürüttüğü grup sanal ortamda Türkiye'nin dünya ile entegre olmasını sağlayacak alt yapıyı hazırlamaktadır.
- *Eğitim ve insan kaynakları çalışma grubu:* Koordinatörlüğünü Milli Eğitim Bakanlığı'nın yaptığı bu çalışma grubu Türkiye'nin ihtiyaç duyduğu bilgi ve iletişim teknolojileri alanında yeterli insan gücünün eğitilmesi için çalışmalara başlamıştır.

⁷⁴ **E-Türkiye Girişimi I. Ara Rapor**, T.C. Başbakanlık, Ankara, Mayıs 2002, <http://www.edevlet.net> (11 Ağustos 2004)

⁷⁵ E-Devlet Proje ve Uygulamaları, s.9.

- *Hukuki altyapı çalışma grubu:* Çalışmaları Adalet Bakanlığı koordine etmektedir. İnternet ortamında iletişim için gerekli yasal değişiklikler hazırlanacaktır.
- *Standart çalışma grubu:* Bu çalışmaları yöneten kuruluş Türk Standartları Enstitüsü'dür. Bilginin tanımı, işlenmesi, depolanması gibi konularda ulusal standartlar belirlenmesi için çalışmalar yapılmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNETİM AÇISINDAN E-DEVLET

3.1 E-Devlet Uygulamalarının Yönetim Fonksiyonlarına Etkisi

Yönetim; insanların işbirliğini sağlama ve onları bu amaca doğru yönlendirme çabalarının toplamıdır. Bir başka deyişle; başkalarının aracılığı ile amaçlara ulaşma ve başkalarına iş gördürme faaliyetlerinin toplamıdır.⁷⁶ Yönetim; yöneticiler tarafından yerine getirilen, örgütlerin yaşama ve gelişmeleri ile yakından ilgili faaliyetlerdir. Yönetim denildiği zaman bazen bir süreç, bazen bu süreci oluşturan kişi veya gruplar bazen de belirli bir bilgi topluluğu ile bunun karar verme ve liderlik sürecinde kullanılması anlaşılmaktadır.⁷⁷

Yönetim süreci içerisinde gerçekleştirilen yönetim fonksiyonları, çeşitli yönetim yazarları tarafından farklı şekillerde gruplandırılmaktadır. Günümüzde, yönetim faaliyetlerinin ilk ayrımını yapan Fayol'un gruplaması belirli ölçülerde değişikliğe uğramış ve genellikle şu biçimde ele alınmaya başlamıştır:⁷⁸

- Planlama,
- Örgütlenme,
- Yürütme,
- Koordinasyon,
- Kontrol.

Geniş bir tanımlama ile yönetim; kar amacı güden veya gütmeyen bir örgütte, amaçlara etkili ve verimli bir şekilde ulaşmak için planlama, örgütlenme, yürütme, koordinasyon ve kontrol faaliyetlerinin yerine getirilmesidir. Ortak amaçların etkili ve verimli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için; işbirliği yapmış insan gurubunun faaliyetlerinin planlanması, örgütlendirilmesi, yönlendirilmesi,

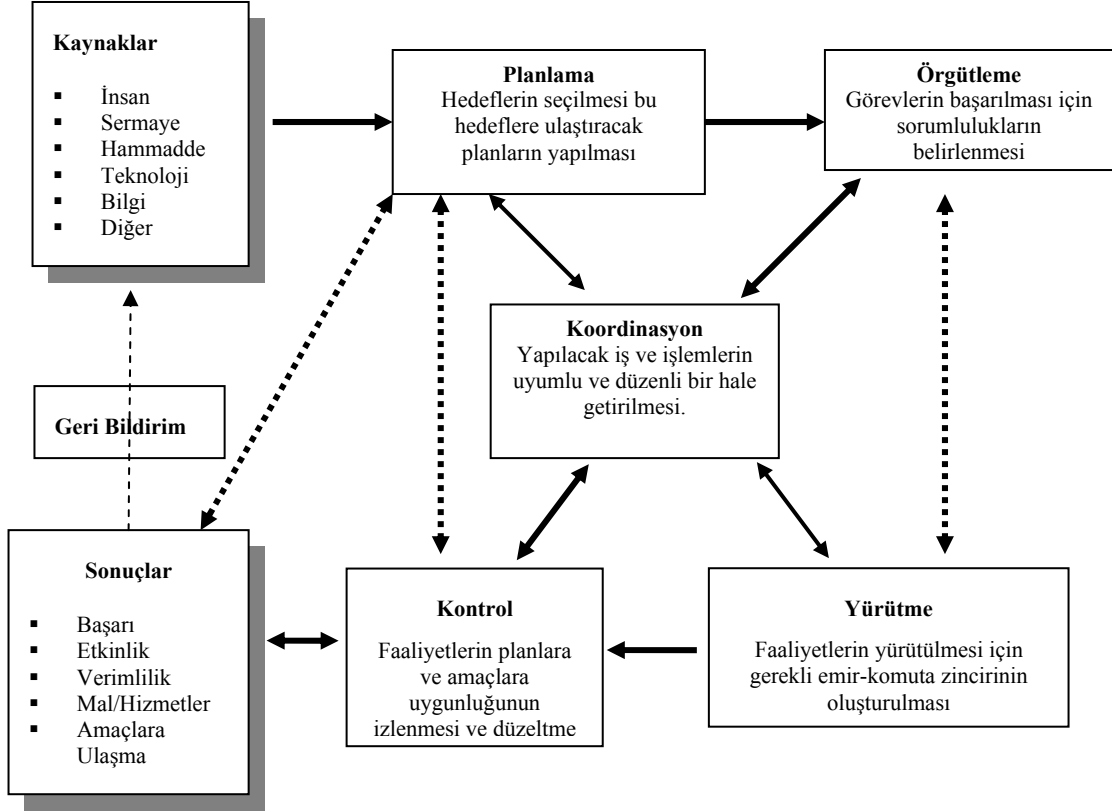
⁷⁶ Kemal Tosun, **İşletme Yönetimi**, 6. Baskı, İstanbul: Savaş Yayınları, 1992, s.161.

⁷⁷ Tamer Koçel, **İşletme Yöneticiliği**, 7. Baskı, İstanbul: Beta Yayınları, 1999, s.11.

⁷⁸ İlder Akat, Gönül Budak ve Gülay Budak, **İşletme Yönetimi**, 6. Baskı, İzmir: Barış Yayınları, 1999, s.117.

koordinasyonu ve kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu çabaların tümü yönetimi oluşturmaktadır.⁷⁹

Şekil 4: Örgütlerde Yönetim Süreci



Kaynak: Richard L Daft, **Management**, Ohio, South-Western, 2003, 6. Baskı, s. 6.

Kamu kuruluşlarında ortak amaç olan kamu yararının etkili ve verimli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için; işbirliği yapmış personelin ve diğer kuruluşların faaliyetlerinin planlanması, örgütlenmesi, yönlendirilmesi, koordinasyonu ve kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu faaliyetler ile ilgili tüm çabalar kamu yönetimini oluşturmaktadır. Kamu kuruluşlarında, kamu yararının en etkin ve verimli bir şekilde sağlanabilmesi amacıyla yönetim erkini gerçekleştiren kişiler yönetimin beş temel fonksiyonu olan faaliyetleri yerine getirirler. E-devlet uygulamalarının kamu kuruluşlarında etkin bir şekilde hayata

⁷⁹ İsmet Mucuk, **Modern İşletmecilik**, 9. Baskı, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 1998, s.1.

geçirilmesiyle birlikte bu uygulamalar yönetimin beş temel fonksiyonu olan planlama, örgütleme, yürütme, koordinasyon ve kontrol fonksiyonlarına etki edecektir.

E-devlet uygulamalarının yönetimin temel fonksiyonları üzerinde eşit etkiye sahip olması beklenmemektedir. Bu etki farklı fonksiyonlarda farklı biçim ve oranlarda gerçekleşecektir.

3.1.1 Planlama Fonksiyonuna Etkisi

Planlama, yönetim sürecinin ilk evresinde “nereye, niçin, nasıl, hangi araç ve yöntemlerle, kimlerin işbirliğiyle, ne zaman ve nerede” ulaşılabileceğinin belirlendiği bir süreçtir.⁸⁰

Planlama; girişimin tümünü ya da herhangi bir birimini ilgilendiren geleceğe yönelik alternatif hareket biçimleri arasında bir seçim yapmaktır. Planlar, girişim amaçlarını ve bu amaçlar çatısında toplanan birimler için kararlaştırılan amaçları kapsamaktadır. Planlama ile bulunulan yer ile ulaşılması tasarlanan yer arasında bir köprü kurmaktır.⁸¹ Planlama fonksiyonu ile amaçlar ile bunlara ulaştıracak araçların ve imkanların tespiti ve seçimi gerçekleştirilir. Faaliyetlerin hangi yönde gitmekte olduğu ve oraya varmak için uygulanacak genel strateji ile yaklaşım belirlenir. Planlama; ihtiyaçlar karşısında sınırlı olan kaynakları uyumlu ve en iyi bir şekilde kullanıp dengeyi koruyabilmeyi sağlamaktadır.⁸²

Planlama, örgütün vizyon ve misyonunun belirlenerek bunlara uyumlu stratejilerin, fonksiyonel amaçların ve normların oluşturulması ile bu amaçları yerine getirmek için gereken kaynakların tahsisidir.⁸³ Planlar, farklı seviyelere

⁸⁰ Tosun, s.161.

⁸¹ Akat ve Budak, s.118.

⁸² Mümin Ertürk, **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**, İstanbul: Beta Yayınları, 1995, s.100.

⁸³ Göksel Ataman, **İşletme Yönetimi**, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2001, s.213.

yönelik olarak birbirleriyle uyumlu bir şekilde oluşturulmaktadır. Etkili bir planlama:⁸⁴

- Geçmiş bilgilerin analizini,
- Mevcut durum içinde karar verilmesini,
- Geleceğe dönük değerlemeyi gerektirir.

Plan; bugünden gelecekte nereye ulaşılacak istendiğinin, nelerin gerçekleştirilmek istendiğinin karşılaştırılmasıdır. Planlama, herhangi bir konu ile ilgili olarak “ne, ne zaman, nasıl, nerede, kim tarafından, neden, hangi maliyetle, hangi sürede” sorularına cevap vermeye çalışmayı ifade eder.⁸⁵ Planlamanın etkin olabilmesi için gerekli koşullar şu şekilde sıralanabilir:⁸⁶

- Esneklik,
- Uygun bir süreyi kapsama,
- En az gideri gerektirme,
- Kendi içinde tutarlı olma,
- Gerçekleştirilmesi mümkün olma,
- Aynı anda herkes tarafından benimsenme.

Planlama ihtiyacı kamu kuruluşlarında, özel teşebbüslerde ve kişilerin yaşantılarında her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır. Kamu kuruluşlarında gerçekleştirilen hizmetler planlı bir çalışma düzeni içerisinde yürütülmektedir. E-devlet uygulamalarının kamu kuruluşlarında planlama faaliyetlerini arttırdığı oldukça yaygın bir kanaattir. Bu kanaate ulaşılmasında şu maddelerin etkisi olduğu söylenebilir:

- Elde edilen bilgi sayısının ve güvenilirliğin artmış olması,
- Bilgi akışında hızlanma sağlanması,

⁸⁴ Akat ve Budak, s.119.

⁸⁵ Koçel, s.71.

⁸⁶ Ataman, s.214.

- Hızla değişen çevresel nedenler ile üst yönetimin daha ayrıntılı çözümler ve daha fazla sistem çıktısı istemeleri,
- Sorunların ve fırsatların daha erken ve belirgin olarak saptanabilmesi,
- Artan karmaşık ilişkilerin daha kısa zamanda düşünülmesi.

Önceleri çok fazla sayıda bilgi üzerinde elle hesaplama yapılması, çok zor ve hata yapılma ihtimali çok yüksek işlemlerin bilgisayarlar yardımıyla yerine getirilmesi nedeniyle bazı kantitatif planlama teknikleri daha kullanılır hale gelmiştir.

E-devlet uygulamalarının planlama sürecindeki aşamalara etkisi incelendiği şu sonuçlar elde edilebilir:

- *Amaçların Belirlenmesi:* Fırsat ve problemlerin daha çabuk tespit edilebilme imkanı sağlanacağı için önceden belirlenebilmesi düşünülemeyecek bazı planlama faaliyetlerinin ve dolayısıyla bazı amaçların erken fark edilmesi mümkün olabilecektir.
- *Amaçlara Ulaştıracak Şartların ve Varsayımların Belirlenmesi:* Amaçlara ulaşmayı etkileyebilecek şartlar; kurum içi ve kurum dışı olarak iki grupta incelenebilir. Bu şartlar planlama yapılacak konulara göre farklı ağırlıklarda öneme sahip olurlar. İhtiyaç duyulan bilgilerin daha hızlı, daha ucuz ve daha kapsamlı bir şekilde elde edilebilmesi ve unutma, yanlış yapma gibi zayıflıkların bulunmamasından dolayı, daha önce gözden kaçan ya da ihmal edilmek zorunda kalınan şart ve varsayımların değerlendirilmesi mümkün olabilecektir.
- *Alternatiflerin Belirlenmesi:* E-devlet uygulamaları zaman kazandırıcı özelliği ile ayrıntıya inmeyi sağlamaktadır. E-devlet uygulamaları kullanılmadan yapılacak bir planlamada zaman azlığı veya konu karmaşıklığı nedeniyle ihmal edilebilecek bazı alternatiflerin de göz önüne alınabilmesi mümkün olabilecektir.
- *Alternatiflerin Karşılaştırılması:* E-devlet uygulamaları sayesinde daha karmaşık ilişkiler daha kısa zamanda yerine getirilebilecektir. Ayrıca elde edilecek zaman kazancının daha tali görülen alternatiflerin de

karşılaştırılabilmesi için kullanılabilmesi mümkün olabilecektir. Alternatif, simülasyon ve benzeri kantitatif yöntemlerle analizler yapılarak daha objektif ve ayrıntılı karşılaştırma bilgileri elde edilebilir. Bu kantitatif teknikler planlamanın duyarlılığını ve doğruluğunu artırıcı etkiler gösterebilecektir.

- *En Uygun Alternatifi Seçme:* Bu aşamada e-devlet uygulamalarından; belirsizliğin azaltılması, öneri istenmesi ve karar verilmesi şeklinde yararlanılabilir. E-devlet uygulamalarının kullanılmadığı durumlarda en uygun alternatifi seçme görevi tamamen yöneticiler tarafından yerine getirilir. Bu aşamaya gelene kadar olan işlemler daha hızlı, ayrıntılı ve kapsamlı olduğu için alternatifler arasından seçimi yapacak olan yöneticinin işi hem kolaylaşmış, hem de vereceği kararın isabet ve doğruluğu artmış olur. Kamu kuruluşunda hayata geçirilmesi düşünülen bir projenin karar verilmesi aşamasından önce, ilgili kuruluşun internet sitesinde o projeyle ilgili anket düzenleme imkanı bulunmaktadır. Yapılacak anket sayesinde proje ile ilgili olarak toplumun görüşü alınmış olacaktır. Ayrıca yapılacak anket mevcut alternatifler arasından en uygununun seçimine yardımcı olacaktır.
- *Alt Planların Yapılması:* Özellikle planlar hazırlanırken daha fazla ayrıntının, kapsam ve karmaşıklığın daha rahat halledilebilme özelliği alt planların hazırlanmasını kolaylaştıran bir etkiye sahip olabilecektir. Fakat plan hazırlandıktan sonra alt planın yapılması işlemi iki alt sistemin etkileşim içinde bulunduğu bir sistem ilişkisi şeklinde düşünülmelidir. Planlar ya daha çabuk hazırlanabilecek, ya da bu artan zaman daha fazla ihtimalin daha uzun süre değerlendirilmesi amacıyla kullanılıp, daha isabetli ve gerçekçi planlar yapılabilir. Yöneticilerin yapması gereken bazı işlemlerin e-devlet uygulamaları ile daha kısa sürede yerine getirilmesi sayesinde hem daha ayrıntılı planlar hazırlamak hem de bu planları uygulamak kolaylaşacaktır. E-devlet uygulamalarının hem kurum içi, hem de kurum dışı kaynaklı daha fazla bilginin değerlendirilmesine imkan sağlaması sayesinde, planlama faaliyetleri sırasında belirsizliğin azalması ve daha güvenilir ve

tutarlı planların hazırlanması mümkün olabilecektir. E-devlet uygulamalarının planlama sürecinin maliyetini etkileyici bir rolü de mevcuttur. Verili bir şekilde kullanıldığında planlama maliyetlerinde azalma beklenebilirken, aksi durumda maliyet yükselmesiyle karşı karşıya da kalınabilecektir.

3.1.2 Örgütlenme Fonksiyonuna Etkisi

Örgütlenme, planda belirlenen amaçlara ve bunlara ulaşmak üzere belirlenen yollara uygun bir örgüt yapısı kurmayı ifade eder. Örgütlenme; beşeri, fiziksel ve teknik olanakları ve araçları, amacı gerçekleştirecek şekilde düzenlemek ve hizmete koymak demektir. Henry Fayol'a göre örgütlenme; işlerin insanlara gördürülmesi için organizasyonel yapının geliştirilmesi, planlanmış amaçların gerçekleştirilmesi için insan ve diğer kaynakların görevlendirilmesine olanak sağlayacak yapının geliştirilmesi sanatıdır.⁸⁷ Örgütteki belirli bir amacı gerçekleştirmek için önceden belirlenen iş ve mevkilere görevli seçimi işgören ve görevler arası çalışma düzenlerinin belirlenmesi örgütlenme çalışmalarını oluşturmaktadır. Başka bir deyişle örgütlenme, belirli bir amaç ve politikayı gerçekleştirmek için işlerin bölümü ve eşgüdümüdür.⁸⁸ Örgütlemenin başarısı, bireyleri bir araya getiren neden ve amaçları elde etme derecesiyle ölçülür. Örgüt yapısı ile amaçlar arasında paralellik ve uyum sürekli olmak zorundadır. İyi bir örgüt amacına uygun olarak gelişebilen bir örgüttür. Böyle bir örgütün başarısı ise, yönetim hiyerarşisinin örgütün faaliyetlerini yeterli ve etkili bir biçimde kontrol etmesine bağlıdır.⁸⁹

Örgütlenme, birden çok safhadan oluşan bir süreçtir. Yapılacak işlerin belirlenerek gruplandırılması, bu işleri yapacak kişilerin işe alınması ve yerleştirilmesi, yetki ve sorumlulukların sınırlarının çizilmesiyle, işlerini yerine

⁸⁷ Cemil Cem, **Türk Kamu Kesiminde Üst Düzey Yöneticileri**, Ankara: TODAİE, 1976, s.88.

⁸⁸ A. Fikret Ar, **Büro Yönetimi Teknikleri**, Konya: TODAİE, 1994, s.27.

⁸⁹ Akat ve Budak, s.154.

getirmeleri sırasında ihtiyaç duydukları mekan, araç, gereç ve teçhizatın kendilerine verilebilmesi bu sürecin safhalarını oluşturur. Örgütlenme faaliyeti sonucunda ise örgüt meydana gelir.⁹⁰

Örgütlenme fonksiyonunun ilkeleri şu şekilde sıralanabilir:⁹¹

- Amaç birliği,
- İşbölümü ve uzmanlaşma,
- Kontrol alanı,
- Hiyerarşik yapı,
- Emir kumanda birliği,
- Sorumluluk ilkesi,
- Yetki ve sorumluluk denkliği,
- Yetki devir ilkesi,
- İstisnalara göre yönetim ilkesi,
- Açıklama ilkesi,
- Denge ilkesi,
- Basitlik ve anlaşılabilirlik ilkesi,
- Esneklik ilkesi,
- Reorganizasyon ilkesi.

Örgütlenme, planların gerçekleştirilmesi için yapılır. Örgütlenme ağının tüm kuruluşlarda rasyonel bir şekilde kurulması gerekmektedir. Bu örgütlenme ağının diğer kuruluşlarda da uyum içerisinde olma zorunluluğu ile birlikte örgüt ve personel gereksinimlerini dengeli bir sentezle uzlaştırmak gerekmektedir.⁹² Örgütlemenin temelini yöneltme ve yürütme görevlerini belirli kişilere verecek

⁹⁰ Ataman, s.277.

⁹¹ Bahaettin Balçık, **İşletme Yönetimi**, Ankara: Nobel Yayınları, 2002, s.97.

⁹² Nuri Tortop, **Personel Yönetimi**, Ankara: Yargı Yayınları, 1999, s.249.

şekilde gruplandırmak, bu gruplar arası iş ilişkilerinin ve çabalarının uyumlu hale getirilerek en üst yönetimin birimleri ile bütünleşmiş durumda belirli hedeflere yöneltilecek şekilde düzenlemek önem arz etmektedir. Yöneticiler örgütün amaçlarını gerçekleştirmek için gerekli olan örgüt yapısını kurmada ve işletmede önemli bir rol üstlenmektedirler.

Örgütlenme fonksiyonu, örgütün tümünü ilgilendirdiği için örgütte olan bütün değişikliklerden dolayısıyla e-devlet uygulamalarından kolaylıkla etkilenebilecek fonksiyonlardandır. E-devlet uygulamalarının örgütsel etkisi bilgiye dayalı işlem yoğunluğu fazla olan bölümlerde daha fazla olabilir. Bu bölümlerde çalışma gruplarının yeniden gözden geçirilmesi, daha önceden bu birimlerce yapılan işlemlerin e-devlet uygulamaları sayesinde gerçekleştirilmesi gibi değişiklikler daha belirgin olabilir.

E-devlet uygulamalarının örgütlenme fonksiyonu üzerindeki etkisi hakkında aşağıdaki maddeler sıralanabilir:

- Çeşitli düzeylerden yöneticilerin işlevlerinde farklılaşma görülüp danışman kadrolar çoğalabilecektir.
- Bölümlere ayırım yapıldığında Ar-Ge ve bilgi işlem bölümlerinin önemi artabilecektir. Bilgi işlem bölümünden aldıkları desteği daha somut bir şekilde başarıya dönüştürebilen bölümler konumları itibarı ile daha ön plana çıkabilecektir.
- E-devlet uygulamaları sayesinde bir yönetici daha fazla sayıda personeli problemsiz bir şekilde idare etme imkanına kavuşabilecektir. Bu durumda yönetim alanının genişlemesi ve bunun bir sonucu olarak etkin örgüt büyüklüğünün artması imkanına kavuşulmuş olunur.
- Yönetim hiyerarşisi yataylaşıp hiyerarşik düzeylerde azalmalar olabilecektir.
- E-devlet uygulamalarının kullanılmaya başlanmasıyla yetkin bilgi işlem personelinin istihdam edilmesi, ilgili bilgi işlem bölümlerinin oluşturulması, bazı personelin görev tanımlarının değiştirilmesi, bazı personelin atıl hale gelmesi gibi bir takım etkiler görülebilecektir. Bu

tip etkiler bölüm sınırlarının yeniden düzenlenmesi ihtiyacını gündeme getirebilecektir.

- E-devlet uygulamaları sayesinde karar alanı genişleyecek ve faaliyetleri yürüten yöneticiler ile üst düzey yöneticiler arasında yakınlaşma gözlemlenebilecektir. Yönetim alanının genişlemesi olgusu, örgütün en alt ve en üst yöneticileri arasındaki mesafeyi azaltabilecektir.
- İlgili kuruluşun örgütsel yapısına yeni bölümlerin eklenmesine, yeni tür işlerin ve organizasyonların doğmasına neden olabilecektir. Yetkin bilgi işlem personelinin ve bilgi işlem merkezi ihtiyacının ortaya çıkması bu tip etkileri beraberinde getirebilecektir.
- Kuruluşun bazı bölümlerinin personel adedi açısından büyüklüğü azalabilecektir. Daha önce personel tarafından yapılan işlemlerin e-devlet uygulamaları ile gerçekleştirilmesi, işlerin kolaylaşmasına ve aynı işin daha az personel ile gerçekleştirilmesine sebep olabilecektir.
- Bölümler arası ilişkilerde ve iletişimde artış gözlemlenebilecektir. Bu etki e-devlet uygulamalarının koordineli bir şekilde gerçekleştirildiği durumlarda söz konusu olabilecektir.
- Faaliyetlerin yürütülmesinde biçimsellik artabilecektir. Tüm işlemlerin personel tarafından yürütüldüğü faaliyetlere nazaran e-devlet uygulamaları ile çözülen işlerde belirli bir biçimsellik ortaya çıkabilecektir. E-devlet uygulamalarında işlemler gerçekleştirilirken çoğunlukla bilgisayar programları aracılığıyla üretilen yazılımlardan faydalanılacaktır. Bu nedenle hem standardizasyon hem de biçimsellik artabilecektir.

3.1.3 Yürütme Fonksiyonuna Etkisi

Yürütme, devamlı olarak kararlar alınması ve bunların genel ya da özel emirler ve yönergeler halinde belirtilmesi ya da planlamada saptanan hedeflere ulaşılmasında örgütlenmiş kaynakların gerçek hareket ve etkinliklerde

kullanılması işlemidir.⁹³ Yürütme, yöneticinin astlarının faaliyetlerini etkilemesi ve onlara ne yapmaları gerektiğini bildirmesiyle ilgili bir yönetsel faaliyet olup, yöneticinin genel tutumuyla ilgilidir. Yönetici amaca ulaşabilmek için gerekli olan iş ve faaliyetleri başkalarına yaptırma durumundadır.⁹⁴

Yürütme, devamlı olarak kararlar verilmesi ve bu kararların özel ve genel emirler, yönergeler şeklinde belirtilmesidir. Aynı zamanda örgütün amaç ve hedeflerinin gerçekleşmesi için işgörene iş verme, rehberlik etme faaliyetidir. Yürütme, bir amir veya yöneticinin yasal yetkileri içerisinde birimine verilmiş görevlerin yapılması yolunda kendisine bağlı işgören ve araçların çalıştırılmalarını sağlayan uygulamalı bir faaliyettir. Önceden saptanmış hedefleri elde edebilmek için planların uygulanması ve örgütlenmiş kaynakların gerçek hareket ve faaliyetlerde kullanılması işlemi yürütme fonksiyonu ile gerçekleştirilir.⁹⁵

Yürütme, yöneticinin temel işlevlerinden bir tanesidir. Yürütme alt birimlerin kendilerine düşen işleri başarı ile yapabilmelerini sağlamalıdır. Planlama ile başlamakta olan yönetim, örgütleme ile çalışma düzenini kurmaktadır. Yürütme örgütün amaçları doğrultusunda harekete geçmektir. Yürütme, belirli bir işin yapılmasını ast yöneticilerden isteme ya da amirlerin astlarının belirli durumlarda nasıl hareket etmelerini belirten istek olarak tanımlanabileceği gibi, amirlerce istenilen yönde gerçekleşmesi için kılavuzluk etme, yol gösterme olarak da tanımlanabilir.

Bir örgütteki yürütme süreci; yöneticinin, açık-seçik ve tam olarak astlarının yeteneklerine göre yapabilecekleri emirler vermeyi kapsar. İkinci olarak, astların mevcut durumda belirli görevleri sürdürmelerinde yol gösteren devamlı eğitim faaliyetlerini ifade eder. Üçüncü olarak ise, yöneticilerin beklentilerini karşılamada personelin motive edilmesi ile gerekli şekilde ilgilenir.

⁹³ A. Hayrettin Kalkandelen, **Hedeflere Yönelik Sevk ve İdare**, Ankara: Eğitim Araştırma Yayınları, 1986, s.111.

⁹⁴ Hayri Ülgen, **İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar**, 2. Baskı, İstanbul: İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayınları, 1990, s.197.

⁹⁵ Akat ve Budak, s.198.

Kısaca yürütme tüm hazırlıklar tamamlandıktan sonra yöneticinin başkalarını çalışmaya sevk etme süreci olarak ifade edilebilir.⁹⁶

E-devlet uygulamalarının kullanılmaya başlanması ile birlikte biçimsel yüzyüze ilişkiler azalacaktır. Bununla birlikte bilgi alış veriş, bilgi akışı ve iletişim artacak ve daha sistemli bir duruma gelecektir. Bir birimin oluşturduğu verinin tüm ilgili diğer birimlere aynı anda iletilebilme imkanı bulunmaktadır.

Yürütme sürecinde prosedür ve talimatlara olan ihtiyaçlar artabilir. Bilgisayar yazılımlarının kullanıldığı tüm durumlarda yapılacak işlemlerle ilgili olarak işin önem derecesine göre prosedür ve talimatların yazılı halde olması gerekmektedir. Bu şekilde gerek veri girişlerinde gerekse bilgi edinilmesi durumlarında standardizasyon sağlanabilir.

E-devlet uygulamaları; birçok rutin işi üstlenmesi ve bu işler için harcanan zamanı da düşürmesi nedeniyle, yöneticilerin kendi işlerini yönetmek için daha fazla zaman bulmalarını sağlayarak daha etkin bir yürütme temin edecektir. Yürütme faaliyetlerinin bir sistem anlayışı içerisinde kurulması, düzenli bir emir-kumanda ve raporlama sisteminin kurulmasını gerektirecek, bu da örgütsel düzeni olumlu etkileyecektir.⁹⁷

E-devlet uygulamalarının personelin moral ve motivasyonu üzerinde olumlu veya olumsuz etkileri görülebilir. E-devlet uygulamaları nedeniyle işini kaybetme ihtimali personelin moral ve motivasyonunu olumsuz yönde etkilerken, ihtiyaç duyulacak olan bilgi işlem personelinin işletme içi personelin eğitimiyle karşılanması yöntemi ise personelin moral ve motivasyonunu olumlu yönde etkileyecektir.

E-devlet uygulamalarında işlemlerin bilgisayarlar aracılığıyla yapılması, personelin ayrıntılı ve zaman alan işlemlerden kurtulup daha verimli çalışmasını sağlayacaktır. E-devlet uygulamalarının iletişim üzerindeki etki ise

⁹⁶ Balçık, s.125.

⁹⁷ Ülgen, s.175.

çift yönlü olarak gerçekleşebilir. Yüz yüze olan ilişkileri azaltıcı özelliğinin yanında biçimsel ve bölümler arası ilişkileri arttırıcı bir rol oynayabilir.

Kamu kuruluşlarında e-devlet uygulamalarının hayata geçirilmesiyle, bilgi işlem personelinin kurum içi güç ve statüsünün artması da mümkün olabilir.

E-devlet uygulamaları çalışma gruplarının görüşme ve karar verme biçimleri üzerinde değişiklikler meydana getirebilir. Gruplar e-devlet uygulamaları ile elektronik iletişim metotlarından çok daha fazla yararlanmaya başlamışlardır. En çok kullanılan metotlardan bir tanesi elektronik postadır. Ayrıca dağıtım listeleri, internet, intranet, tartışma grupları ve bilgisayarlar aracılığıyla yapılan konferanslar gibi kullanım biçimleri de mevcuttur. Bu yöntemler; bazı fiziksel, sosyal ve psikolojik sınırları kaldırmak suretiyle iş performansını, bilgiye erişim imkanını ve çatışma çözüm yöntemlerini olumlu yönde etkileyecektir. Grup çalışmalarında e-devlet uygulamalarının kullanılması farklı coğrafi bölgelerdeki elemanlardan oluşan çalışma gruplarının oluşmasına imkan sağlaması olumlu etki olarak öne sürülebilir. Ancak elektronik görüşmelerde vücut dili ve mimiklerin kullanılamaması nedeniyle görüşmelerin daha uzun sürmesi gibi olumsuz etkiler de ortaya çıkabilmektedir.⁹⁸

3.1.4 Koordinasyon Fonksiyonuna Etkisi

Örgütsel amaçların elde edilmesinde farklılaştırılmış eylemlerin uyum içerisinde birleştirilmesi, ayarlanması sürecine koordinasyon denir. Koordinasyon; insanların çabalarını birleştirmeyi, zaman bakımından ayarlamayı, ortaklaşa amaçlara ulaşmak için yürütülen faaliyetlerin birbirlerini izlemelerini, iç içe geçip kenetlenerek birbirlerini bütünlemelerini sağlamaktadır.⁹⁹ Koordinasyon; uyumlaştırma, eşgüdümleme ve düzenleştirme olarak da adlandırılmaktadır.¹⁰⁰

⁹⁸ Mike Raisinghani and Narendra Romapars, **The Impact of Technology on Cooperative Work**, USA: ISM, 1998, s.40.

⁹⁹ Akat ve Budak, s.240.

¹⁰⁰ Ataman, s.494.

Koordinasyon; çalıştırmayı kolaylaştırma ve başarıyı sağlamak için örgütün bütün faaliyetlerinin uyumlulaştırılması, ahenkleştirilmesidir. Ortak bir amacın gerçekleştirilmesi için grup çalışması, hareket birliğidir. Başka bir ifadeyle koordinasyon; ortak bir hedefe varmak amacıyla, bir işin daha etkili bir şekilde yapılması için, insanların çabalarını bir biri ardı sıra gelerek, iç içe geçip birbirlerini bütünlemelerini sağlayacak şekilde birleştirerek, gerekli işbirliğini, en uygun ortamı, zamanı, eleman ve malzeme ile gerçekleştiren bir fonksiyondur.¹⁰¹ Yönetimle ilgili birimlerin hedeflenmiş amacı gerçekleştirmek üzere aynı konuda görevli diğer birim ve kuruluşlarla işbirliği yapmalarıdır.

Koordinasyonun duyarlı ve düzgün bir biçimde yürüyebilmesi, aynı zamanda etkili olabilmesi için bazı temel ilkelere uyulması gerekmektedir. Bu ilkeler ana hatları ile şöyle özetlenebilir:¹⁰²

- Örgüt faaliyetlerinden sorumlu olan kişiler arasında yüz yüze ilişkilerin sağlanması gereklidir. İlgili ve sorumlu kişiler rahatça görüşüp bir araya gelme imkanına sahip olmalıdır.
- Herhangi bir konu, problem veya soru ile ilgili bütün konuların ve faktörlerin birbirleri üzerindeki karşılıklı etkilerinin neler olabileceği düşünülerek, işbirliğine gidilmelidir.
- Koordinasyon, sürekli olan bir iş olarak düşünülmeli bir kez yapılmamalıdır.
- Örgüt ve birimleriyle ilgili plan, program ve politikalar oluşturulurken, daha başlangıçta koordinasyon sağlanmalıdır.

Koordinasyon; örgütün bütünlüğünü ve sürekliliğini sağlama konusunda önemli bir araç niteliği taşımaktadır. Yaşanabilecek karışıklık ve tekrarları önleyerek hem çalışanlar hem de örgüt açısından pozitif sonuçlar doğmasına

¹⁰¹ M. Şerif Şimşek, **İşletme Bilimlerine Giriş**, Konya: Grafik-Ofset Matbaacılık, 1993, s.147.

¹⁰² Akat ve Budak, s.245.

sebepe olacaktır. Bu şekilde çalışanların motivasyonu artarken, örgüt de daha etkin ve verimli bir şekilde çalışacaktır.¹⁰³

Herhangi bir örgütün koordinasyonu planlama aşamasında başlamaktadır. Bir örgütte aynı veya farklı yönetim kademelerince, çeşitli amaçlara ulaşmak amacıyla hazırlanmış birçok plan bulunmaktadır. Bu planların etkili olabilmesi ve istenilen amaçlara ulaştırabilmesi için planlar arasında tutarsızlıkların ve uygunsuzlukların bulunmaması gerekmektedir. E-devlet uygulamaları alt planları hazırlamayı kolaylaştırıcı özelliği ile planların koordinasyonunda önemli faydalar sağlayacaktır.

E-devlet uygulamalarının bir kuruluşdaki bilgi akışını düzenlemeye olan katkıları düşünüldüğünde, işlemlerin yürütülmesi sırasında birimler arasında olması gereken koordinasyonu olumlu bir şekilde etkileyebileceği görülebilir. Ancak diğer bölümlerin koordinasyonunu olumlu yönde etkilemesinin yanı sıra bilgi işlem bölümüyle diğer bölümler arasındaki koordinasyon da büyük önem arz etmektedir. Bilgi işlem bölümündeki işlemlerin genellikle teknik bilgi gereksinimi doğurduğu için zaman zaman üst düzey yöneticilerle bilgi işlem yöneticilerinin birbirlerini anlayamaması ve bunun sonucunda da işbirliğinin oluşmaması da koordinasyon eksikliğine yol açabilir.

Bir kuruluşdaki koordinasyonu kolaylaştırıcı faktörlerin başında basit bir organizasyon yapısının kurulması gerektiği hatırlandığında bilgi işlem bölümünün varlığının koordinasyonu güçleştirici bir etkisi bulunabileceği gözlemlenebilir.¹⁰⁴ Fonksiyonel bir bölüme bağlandığında diğer bölümlerle olan koordinasyonu güçleştirecek olan bu bölüm bir hizmet merkezi statüsünde kurulduğunda ise örgüt yapısını daha karmaşık hale getirebilir.

E-devlet uygulamalarının kullanılmaya başlanması ve yaygınlaştırılması sürecinde mutlak koordinasyona ihtiyaç vardır. Kuruluşların çabaları birleştirilmeli, zaman bakımından ayarlamalar yapılmalı, ortak amaç olan kamu

¹⁰³ Ataman, s.494.

¹⁰⁴ Ertürk, s.166.

yararının gerçekleştirilebilmesi için yürütülen faaliyetler birbirlerini izlemeli ve bütünleştirilmelidir.

Özellikle kamu yönetiminde yaşanan koordinasyon eksikliği; insan, zaman ve ekonomik kaynakların boşa harcanmasına yol açtığı gibi, hizmetleri de aksatmaktadır.

3.1.5 Kontrol Fonksiyonuna Etkisi

Kontrol, saptanmış amaçların gerçekleşmesinde, sahip olunan kaynak, olanak ve koşulların, mevcut esas ve ilkelere uygun olarak kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesi ve bulunacak hata ve eksikliklerin düzeltilmesini sağlamak üzere yapılan aktif bir eylemdir.¹⁰⁵

Kontrol, herhangi bir örgütte gerçekleştirilen faaliyetlerin ve ulaşılan performansın daha önceden belirlenen kural ve prosedürlere uygunluğunun ölçülmesidir.¹⁰⁶ Başka bir tanımlama ile kontrol, örgütte gerçekleşen eylemler ile planların karşılaştırılması ve sapma halinde sapmaların nedenlerinin bulunup giderilmesi sürecidir. Bu yönüyle kontrol yönetim sürecinin son safhasını oluşturur.¹⁰⁷

Kontrol, yönetim unsurlarının tamamlayıcısıdır. İstenilen bir şeyi, bir amacı istenilen biçime uygun olarak gerçekleştirmeye, kusurlu hareketleri önlemeye, eğitime yardım eder. Kontrol sayesinde yapılması doğru olmayan veya yapılmasında sakınca görülen işlerin yapılmasına engel olunabilir.¹⁰⁸ Yönetim faaliyetlerinin değerlendirilmesi kontrol aşamasında gerçekleşir.

¹⁰⁵ Akat ve Budak, s.249.

¹⁰⁶ Ataman, s.553.

¹⁰⁷ Şimşek, s.162.

¹⁰⁸ Cengiz Akın, **Kamu Yönetiminde Yeniden Düzenleme Çalışmaları ve Denetim Sistemimiz**, Türk İdare Dergisi, 2000, Sayı: 427, s.97.

Kontrol, yönetim faaliyetlerinin gerçekleşen durumlarını, olması gerekenlerle bağdaşıp bağdaşmadığını araştırmakla ilgilenmektedir. Etkin bir kontrolün gerçekleşebilmesi için planlamanın yapılması gereklidir.

Kontrol süreci şu şekilde sıralanabilir:¹⁰⁹

- Standartların belirlenmesi,
- Gerçekleşen durumun ölçülmesi,
- Standartlarla gerçekleşen durumun karşılaştırılması,
- Düzeltici tedbirlerin alınması.

Genel olarak kontrol; yönetimin kendi kendini kontrol etmesiyle, yasa ve yargı organlarının yönetimi kontrolüyle, kamuoyu tarafından yapılan kontrollerle gerçekleşmektedir. Kontrol türleri ise; politik, yönetsel, yargı ve kamuoyu kontrolü olarak sıralanabilir.

İyi bir kontrol sisteminin oluşturulabilmesi için şu noktalara özen gösterilmesi gerekmektedir:¹¹⁰

- Kontrol kapsayıcı olmalıdır,
- Kontrol örgütsel yapıya uygun olmalıdır,
- Kontrol ekonomik olmalıdır,
- Kontrol sistemi esnek olmalıdır,
- Kontrol tarafsız olmalıdır,
- Kontrol düzeltici eylemi göstermelidir.

Kontrol; belirlenen amaçların ne ölçüde başarıldığının belirlenmesi ve gerekli durumlarda düzeltici tedbirlerin alınmasıdır. Dolayısıyla kontrol birtakım amaçları ve bu amaçlar için faaliyette bulunmayı gerekli kılmaktadır. Bir örgütte; planlama, örgütleme, yürütme ve koordinasyon fonksiyonlarının ne derecede iyi uygulandığı yapılacak kontrol faaliyetleriyle belirlenebilir.

Kontrol fonksiyonu ile planlanan hedeflere ulaşıp ulaşılmadığı ölçülüp sapmalar düzeltilir. Kontrol ve planlama fonksiyonları birbirlerine sıkı sıkıya

¹⁰⁹ Balçık, s.167.

¹¹⁰ Akat ve Budak, s.252.

bağlıdır. Bu nedenle e-devlet uygulamalarının planlama fonksiyonuna yaptığı birçok etki kontrol fonksiyonu içinde geçerlidir.

Yöneticiler, standart veya hedeflenen performans ile gerçekleşen durumu karşılaştırabilmek ve ne kadar sapma olduğunu anlayabilmek amacıyla bilgiye ihtiyaç duyarlar. İhtiyaç duydukları bilgiye e-devlet uygulamaları sayesinde çok rahat ulaşabildikleri için e-devlet uygulamalarının kontrol fonksiyonunu güçlendirmede büyük rol oynadığı söylenebilmektedir.

Kantitatif yöntemlerden yararlanılarak kontrol mekanizmaları oluşturulabilir. Gerçekleştirilecek projeler veya yapılacak işler için yazılımlar aracılığı ile kısıtlamalar oluşturulabilir. Bu sayede işin nasıl yapılacağı konusunda yöneticiler zaman tasarrufu yapmış olurlar. Kontrol aşamasında ise, yönetici işin tamamını gözden geçirmek yerine sadece sapmaları inceleyerek zamanını daha etkin kullanma fırsatını yakalayabilir.

E-devlet uygulamalarının kontrol fonksiyonuna en büyük etkilerinden bir tanesi de raporlama konusundadır. Gerçekleştirilen işleri özetleyen, tamamı yerine aykırı durumları gösteren, hedeflenen ve gerçekleşen durum ile ilgili istatistiki değerlendirmeler yapan, sapmaları anında göstererek düzeltilmesini sağlayan iyi bir sistem kurulması kontrol fonksiyonunu çok kolay bir hale getirecektir.¹¹¹

Zaman, uzaklık ve işten anlamama gibi nedenlerden dolayı alt kademe personele bırakılmak zorunda kalınan bazı kontrol işlemlerinin yöneticiler tarafından gerçekleştirilmesi e-devlet uygulamaları sayesinde mümkün olabilecektir.

3.2 E-Devlet Uygulamalarının Yönetsel Sonuçları

E-devlet, kamu yönetiminde etkinlik ve verimliliğin sağlanması, bilgi düzeyi yüksek vatandaşlar oluşturması, hizmet kolaylığı, işletme-endüstri-devlet

¹¹¹ Henry C. Lucas Jr., **Information Systems Concepts for Management**, 4. Baskı, Singapore: McGraw-Hill Publishing International Editions, 1990, s.460.

etkileşiminin geliştirilmesi, maliyet tasarrufu, üretkenlik ve gelir artışı, devlet kademelerinde rüşvet ve yolsuzlukla mücadele, daha fazla şeffaflık ve kamu birimlerine ulaşmada kolaylık ve rahatlık gibi birçok fayda yaratmaktadır. Bu faydaların gerçekleştirilebilmesi ise devlet işlerinde bir dizi faaliyetin oluşturulabilmesiyle mümkün olabilmektedir. Bu faaliyetler şu şekilde sıralanabilir:¹¹²

- | | |
|---------------------|------------------|
| ▪ Basitleştirme, | ▪ Gizlilik, |
| ▪ Standartlaştırma, | ▪ Güven, |
| ▪ Erişim, | ▪ Etkinlik, |
| ▪ İletişim, | ▪ Kaynak Temini, |
| ▪ Hız, | ▪ Ağ Yapısı vb. |

Bu faaliyetlerin etkin bir biçimde oluşturulması ile e-devlet uygulamalarının faydaları ve bu uygulamaların ortaya çıkaracağı yönetsel sonuçlar gözlemlenebilecektir.

3.2.1 Bürokratik İşlemlerin Azalması

Kamu kuruluşlarına bilgisayar ve internet ağıyla ulaşılabileceği için; daha önce kamu kuruluşuna gidilerek yapılması zorunlu olan birçok işlem ilgili kamu kuruluşuna uğramadan elektronik ortamda gerçekleştirilebilecektir. Her tür devlet hizmetine bir ana sayfadan ulaşılabilecek olması, masa masa, kurum kurum dolaşmadan işlerin halledilebilmesi, verilerin elektronik ortamda tutulacak olması bürokratik işlemlerin azalmasına sebebiyet verecektir.

Hızlı ve kısa sürede sonuç veren e-devlet uygulamaları sayesinde; bürokratik zorlamalar yüzünden vatandaşlar tarafından ulaşılamayan evrakların

¹¹² Erdal, s.168.

bulunduğu yavaş işleyen bir kurum olarak nitelendirilen devlet, hızlı ve verimli sonuçların alındığı bir kuruma dönüşecektir. Elektronik arşivleme ve kayıtlama sistemi ile birlikte anında bilgilenme gerçekleşeceği için dosya-evrak aşınması veya kaybolması gibi kamusal gerekçeler ortadan kalkacaktır.

3.2.2 Hizmet Kalitesinde Artış

Vatandaşın devletle olan ilişkisini müşteri bağlamında değerlendirmek e-devlet oluşumunu kaçınılmaz kılmaktadır. Bilindiğı gibi özel sektörün hizmet kalitesinin yüksek olmasının nedeni hizmet ettiği kesimin reel birer müşteri olarak görülmesidir. İşte, e-devlet sayesinde vatandaş da müşteri pozisyonunda yer alacak ve buna paralel olarak da kamu kuruluşlarının hizmet kaliteleri yükselecektir.

E-devlet uygulamaları sayesinde sadece kamu kurumlarının internet altyapıları ve kurum içi elektronik ağları değil; aynı zamanda oluşturulacak işbirliği ile kurumlar arası bilgi akışı da sağlanmış olacaktır. Böylelikle geleneksel devlet sisteminden farklı olarak yurttaş için verilen ileri teknoloji hizmetleri ile her kurum bir diğer kamu kurumunun çalışmalarından haberdar olacaktır. Bu sayede kamu kuruluşlarının hizmet kaliteleri artacaktır.

İşlemlerini zamanında, hızlı, az maliyetle ve en doğru şekilde gerçekleştiren devlet, birey ve kurumlar sorunların en aza indiğı hayat kalitesinin yükseldiğı bir ortamda yaşama imkanına kavuşabileceklerdir.

3.2.3 Yöneticilerin Etkinliğı

E-devlet uygulamaları ile en uygun alternatifleri seçme imkanı çok daha kolaylaşacaktır. Bu aşamaya gelene kadar olan işlemler daha hızlı, ayrıntılı ve kapsamlı olduğu için alternatifler arasından seçimi yapacak olan yöneticinin işi hem kolaylaşmış, hem de vereceğı kararın isabet ve doğruluğı artmış olacaktır.

Karar alma sürecindeki yetkili kişilerin verilere hızlı erişimi, değişiklikleri anında izlemeleri etkin oldukları kararları değiştirip doğru kararlar almalarını sağlayacaktır. E-devlet uygulamaları sayesinde bir yönetici daha fazla sayıda personeli problemsiz bir şekilde idare etme imkanına kavuşabilecektir. Bu durumda yönetim alanının genişlemesi ve bunun bir sonucu olarak etkin örgüt büyüklüğünün artması imkanına kavuşulmuş olunur.

E-devlet uygulamaları; birçok rutin işi üstlenmesi ve birçok işi için harcanan zamanı da düşürmesi nedeniyle, yöneticilerin kendi işlerini yönetmek için daha fazla zaman bulmalarını sağlayarak daha etkin bir yürütme temin edecektir.

Yöneticiler, standart veya hedeflenen performans ile gerçekleşen durumu karşılaştırabilmek ve ne kadar sapma olduğunu anlayabilmek amacıyla bilgiye ihtiyaç duymaktadırlar. İhtiyaç duydukları bilgiye e-devlet uygulamaları sayesinde çok rahat ulaşabilecekleri için zamandan tasarruf edebilecekler ve yönetim erkini farklı konularda daha etkin kullanabileceklerdir.

3.2.4 Maliyetlerde Azalma

Özel sektör e-devlet sayesinde kendi çalışmalarını ve faaliyetlerini yeniden gözden geçirme gereksinimi duyacak ve her iki sektörün verdiği hizmetler, rekabetçi bir ortamda topluma sunulacaktır. Bu rekabetçi ortam da yine yurttaşın faydası için oluşacak ve böylelikle bilgiye erişim maliyetinde düşme meydana gelecektir.

E-devlet uygulamaları ile birlikte; daha verimli, hızlı ve düşük maliyetli hizmet üretme/verme olasılığı mevcuttur. Devletin elektronikleşmesiyle; yirmi dört saat hizmet verilme imkanı ile “zamansal” ve her yerden ulaşma imkanı ile de “mekansal” bir rahatlama söz konusudur. Zamansal ve mekansal kazanımlar ile maliyetlerde azalmalar meydana gelecektir.

E-devlet uygulamaları ile geleneksel kamu yönetimindeki bir işlemde karşılaşılan harçlar, fonlar gibi benzeri ücretler ortadan kalkacaktır. Bu durum, hizmet talep eden vatandaş açısından maliyeti azaltacaktır.

Devlete ait verilerin belirli kurumlarda tutulması (örneğin vatandaş bilgilerinin nüfus müdürlüğünde tutulması ve MERNİS e-devlet uygulaması ile tüm kurumların bu bilgilere erişebilmesi) aynı verilerin diğer kurumlarda tekrarını önleyecektir.

İşlemlerin internet üzerinden ve istendiği anda gerçekleştirilebilmesi; beklemeleri, yazışma ve kağıt masraflarını ortadan kaldıracaktır. Örneğin pasaport ve ehliyet işlemlerinin internet üzerinden yapılması hem vatandaş açısından hem de devlet açısından maliyetleri azaltacaktır.

3.2.5 Verimlilik Artışı

Günümüzde insanlığın ve toplumların kolayı ve verimliyi bulmadaki yarışında bilişim teknolojilerine sahiplik ve kullanabilirlik çok büyük avantajlar sağlamaktadır. Bu bağlamda tarihsel zincirdeki kol gücünün yerini alan makine gücü de toplumsal dönüşümdeki belirleyiciliğini yitirip yerini bilişim gücüne bırakmaktadır. Kamu kuruluşları; verdiği hizmetler ve işleyişi açısından incelendiğinde bilişim teknolojilerinin yoğun oranda kullanılabileceği bir iş süreçleri topluluğu olarak düşünülebilir. Bu yapı ve bilişim teknolojilerinin getireceği avantajlar düşünülerek birçok ülkede kamu hizmeti gerçekleştirilirken bilişim teknolojilerinin kullanımı zorunlu hale gelmiştir.

Kamu hizmeti veren kurum ve kuruluşlar arasındaki işbirliği e-devlet uygulamaları ile artış gösterecektir. Bu sayede her kurumun amaç ve faaliyetleri bilinecek ve yurttaş devlet kurumlarının hangi görevleri üstlendiğini ve işlevlerinin ne olduğu konusunda bilinçlenecektir. E-devlet sayesinde kurulacak bu işbirliği omurgası ile merkezi ve yerel idarelerin kendi aralarında ve birbirleri ile işbirliği gerçekleşmiş olacaktır. Bu işbirliği neticesinde kamu kuruluşları tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerde verimlilik artışı olacaktır.

E-devlet uygulamaları sayesinde devlet, özel sektörün idare metotları ve becerilerinden faydalanacağından düşük verimlilik ve yönetimden kaynaklanan etkinsizlik azalacaktır. Bu durum özel ve kamu kesiminde maliyetlerin azalmasının yanı sıra kamu sektöründe verimliliği de arttıracaktır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

İSTANBUL İLÇE BELEDİYELERİNDEKİ E-DEVLET UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

4.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi

E-devlet uygulamalarına geçiş sürecinde kamu kurumlarının üstlenmiş olduğu görevlerin başarıyla yerine getirilmesinde, e-devlet uygulamalarının topluma tanıtılması, tüm çalışmaların ortak bir hedefe yönlendirilmesi ve bu yöndeki girişimlerin toplumun her kesimi tarafından benimsenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu süreçte ilçe belediyelerinin rolü halkla içiçe olmaları nedeniyle ön plana çıkmaktadır. Belediyeler, halkın devletle doğrudan ilişki kurduğu ve günlük hayatta devletten hizmet aldığı ilk seviye olarak ön plana çıkmaktadırlar. Hizmet talepleri, yerel bilgiye ulaşım, vergi ödemeleri, yerel sorunlardan haberdar olma, şikayet iletme gibi bu temel hizmet ve katılım unsurlarının e-devlet çerçevesinde başarıyla yerine getirilmesi, ülke genelindeki e-devlet uygulamalarının geleceği açısından büyük önem arz etmektedir. Yerel seviyede sağlanacak başarının karar verici seviyedeki yöneticilerin e-devlet projelerine bakışını olumlu kılacağı, ayrıca kamuoyunun bu hizmetlerden yararlandıkça yöneticiler üzerindeki e-devlet taleplerini arttıracakları aşîkardır. Yerel seviyede elde edilecek başarıların ülke genelindeki projeler açısından siyasal ve toplumsal destek ve kaynak sağlayacağı beklenmektedir.

Bu doğrultuda araştırmada, İstanbul ilçe belediyelerindeki e-devlet uygulamalarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma ile belediyelerde ne tür e-devlet uygulamalarının var olduğu, söz konusu uygulamaların belediyelere ne tür faydalar sağladığı, e-devlet uygulamalarına geçiş aşamasında ne tür zorlukların yaşandığı sorularına yanıt aranmıştır.

Araştırma kamuda yeni yeni yaygınlık kazanmaya başlayan e-devlet uygulamaları hakkında bilgi sağlaması açısından önem kazanmaktadır. Araştırma sonuçlarının halihazırda e-devlet uygulamasına geçmiş belediye yöneticilerine e-devlet uygulamalarını geliştirilmeleri yönünde veri sağlayacağı, e-devlet

uygulamalarına henüz başlamamış belediyelerin yöneticilerine ise yol göstereceği düşünülmektedir.

4.2 Araştırmanın Modeli ve Kapsamı

Araştırma keşifsel araştırma modeli ile gerçekleştirilmiştir. Buna göre araştırmada belediyelerdeki e-devlet uygulamaların neler olduğu, uygulamaların Belediye'ye sağladığı faydalar ve yaşanan sorunlar tespit edilmeye çalışılmıştır.

Araştırma İstanbul il sınırları içerisindeki ilçe belediyelerini kapsamaktadır. Araştırma Belediyelerde e-devlet uygulamalarından sorumlu yönetici kişiler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Buna göre araştırmada vatandaş veya çalışanların verdikleri bilgi ve kanılardan değil söz konusu yöneticilerin verdikleri bilgi ve kanılardan faydalanılmıştır.

4.3 Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplamak amacıyla, yapılandırılmış mülakat yöntemi kullanılmıştır. Buna göre araştırmada kullanılmak üzere bir anket formu geliştirilmiştir. Söz konusu anket formu toplam 10 sorudan oluşmaktadır. Bunlar e-devlet uygulamasının hangi tarihte başladığı, uygulanmakta olan e-devlet uygulamaları, halihazırda devam eden ya da yürürlüğe girmesi düşünülen e-devlet projeleri, e-devlet için bütçeden ayrılan pay, e-devlet uygulamalarının Belediye'ye sağladığı faydalar, uygulamaya geçiş aşamasında yaşanan sorunlar, başarısızlıkla sonuçlanmış e-devlet projesi varsa başarısızlık nedenleri, Belediye'nin web sitesinin ziyaretçi sayısı, ilçe nüfusu ve seçmen sayısıdır.

Anket formunda yer alan soruların bir tanesi hariç tamamı açık uçludur. Belediye'deki e-devlet uygulamalarına ilişkin soru ise çoklu seçenekli soru tipinde sorulmuştur.

4.4 Anakütle ve Örneklem

Araştırmanın anakütlesini İstanbul il sınırları içerisindeki ilçe belediyeleri oluşturmaktadır. Buna göre anakütle toplam 32 ilçe belediyesini içermektedir (Belediyelerin web sitelerinin adresleri Ek'te sunulmuştur). Araştırmada herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmayarak tüm ilçe belediyelerine ulaşılmaya çalışılmıştır. Belediyelerde görüşmeler e-devlet uygulamalarından sorumlu yönetici kişilerle (Başkan Yardımcısı ya da Bilgi İşlem Müdürü) gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak tüm İstanbul ilçe Belediyelerinde ilgili yöneticilerle görüşülmüştür.

4.5 Kullanılan İstatistiksel Analizler

Araştırmada sorulara verilen yanıtlar frekans tabloları ile sunulmuştur. Sayısal değer ifade eden verilerde ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır. Değişkenlerin (web sitesinden işlem yapan kişi sayısı, web sitesi ziyaretçi sayısı, ilçe nüfusu, ilçe seçmen sayısı, e-devlet uygulamalarına başlama yılı, e-devlet uygulamalarına bütçeden ayrılan pay, yürürlükteki e-devlet uygulamaları sayısı) birbirleriyle ilişkisini belirlemek amacıyla ise korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Analizlerin gerçekleştirilmesinde SPSS 11,5 paket programından faydalanılmıştır.

4.6 Hipotezler

Araştırmada test edilmek üzere aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

- 1) H_1 : Belediyelerin büyüklüğü ile belediyelerin sunduğu e-devlet uygulamaları arasında ilişki vardır.
 - a. H_1 : Belediyelerin nüfusu ile belediyelerin e-devlet uygulamalarına bütçelerinden ayırdıkları pay arasında ilişki vardır.
 - b. H_1 : Belediyelerin nüfusu ile belediyelerin sunduğu e-devlet uygulamaları sayısı arasında ilişki vardır.

- c. H_1 : Belediyelerin seçmen sayısı ile belediyelerin e-devlet uygulamalarına bütçelerinden ayırdıkları pay arasında ilişki vardır.
 - d. H_1 : Belediyelerin seçmen sayısı ile belediyelerin sunduğu e-devlet uygulamaları sayısı arasında ilişki vardır.
- 2) H_1 : Belediyelerin web sitesinin ziyaret edilme sıklığı ile belediyenin web sitesinden işlem yapılma sıklığı arasında ilişki vardır.
- 3) H_1 : Belediyelerin e-devlet uygulamasına geçiş tarihleri ile e-devlet uygulamaları sayısı arasında ilişki vardır.

4.7 Bulgular ve Değerlendirme

4.7.1 Belediyelerin Özellikleri

Araştırmaya katılan Belediyelerin ilçe nüfusları itibariyle dağılımları incelendiğinde Belediyelerin nüfus ortalamasının 313.531 olduğu görülmektedir. (standart sapma=188.184). En yoğun nüfusa sahip ilçe 764.000 kişi ile Gaziosmanpaşa; en az nüfusa sahip ilçe ise 17.000 kişi ile Adalar'dır.

Tablo 7: Araştırma Kapsamındaki Belediyelerin İlçe Nüfuslarının Dağılımı

İlçeler	Nüfus Sayısı	İlçeler	Nüfus Sayısı
Gaziosmanpaşa	764.000	Eyüp	255.000
Kadıköy	662.000	Bayrampaşa	246.000
Ümraniye	620.000	Zeytinburnu	244.000
Küçükçekmece	589.000	Sarıyer	243.000
Bağcılar	559.000	Avcılar	235.000
Üsküdar	496.000	Beyoğlu	235.000
Bahçelievler	443.000	Beykoz	217.000
Fatih	408.000	Bakırköy	208.000
Kartal	407.000	Beşiktaş	191.000
Büyükçekmece	397.000	Sultanbeyli	175.000
Esenler	394.000	Tuzla	123.000
Pendik	383.000	Silivri	107.000
Maltepe	358.000	Çatalca	82.000
Kağıthane	345.000	Eminönü	55.000
Güngören	271.000	Şile	33.000
Şişli	271.000	Adalar	17.000
Ortalama: 313.531			

Araştırmaya katılan Belediyelerin seçmen sayıları itibariyle dağılımları incelendiğinde Belediyelerin ortalama seçmen sayısının 223.313 olduğu görülmektedir (standart sapma=136.094). En fazla seçmene sahip ilçe 584.000 kişi ile Kadıköy; en az seçmene sahip ilçe ise 12.000 kişi ile Adalar'dır.

Tablo 8: Araştırma Kapsamındaki Belediyelerin Seçmen Sayılarına Göre Dağılımı

İlçeler	Nüfus Sayısı	İlçeler	Nüfus Sayısı
Kadıköy	584.000	Beşiktaş	165.000
Gaziosmanpaşa	460.000	Bakırköy	176.000
Ümraniye	409.000	Eyüp	173.000
Küçükçekmece	402.000	Sarıyer	173.000
Üsküdar	378.000	Avcılar	172.000
Bağcılar	368.000	Beyoğlu	170.000
Bahçelievler	353.000	Bayrampaşa	170.000
Fatih	316.000	Zeytinburnu	162.000
Kartal	284.000	Beykoz	150.000
Büyükçekmece	283.000	Sultanbeyli	101.000
Pendik	272.000	Tuzla	78.000
Maltepe	265.000	Silivri	76.000
Kağıthane	248.000	Çatalca	51.000
Esenler	238.000	Eminönü	32.000
Şişli	210.000	Şile	20.000
Güngören	195.000	Adalar	12.000
Ortalama: 223.313			

Belediyelerin e-devlet uygulamalarına başlama tarihleri incelendiğinde Belediyelerin büyük çoğunluğunun (%91) 2001 yılından sonra e-devlet uygulamalarına başladıkları görülmektedir. E-devlet uygulamalarına en erken başlayan Belediye 1998 yılında başlamıştır. E-devlet uygulamalarına 2004 yılı itibarı ile başlayan Belediyelerin oranı ise %19’dur.

Tablo 9: Belediyelerin E-Devlet Uygulamalarına Başlama Yıllarına Göre Dağılımı

<i>E-Devlet Uygulamasına Başlama Yılı</i>	<i>Belediye Sayısı</i>	<i>Yüzde Oranı (%)</i>
1998	1	3
1999	1	3
2000	1	3
2001	7	22
2002	10	31
2003	6	19
2004	6	19
Toplam	32	100

4.7.2 Belediyelerin E-Devlet Uygulamaları

Belediyelerin halihazırda kullanmakta oldukları e-devlet uygulamaları incelendiğinde Belediyeler arasında en yaygın olarak (%91) “şikayet iletme (beyaz masa)” uygulamasının kullanıldığı görülmektedir. Bunu %78 ile “kültürel faaliyetlerle ilgili bilgi edinme” ve %75 ile “Belediye çalışanlarıyla iletişimde bulunma” izlemektedir. Belediyelerin yaklaşık yarısında yaygın olarak kullanılan e-devlet uygulamaları sırasıyla “vergi borcu sorgulama” (%56), “eczane bilgilerini sorgulama” (%56), “rayiç bilgileri sorgulama” (%53), “ihale bilgilerini takip etme” (%50), “çeşitli formların doldurulması” (%50), “görüş beyan etme; anketlere katılma” (%50), “sağlık hizmetleriyle ilgili bilgi edinme” (%47); kullanım yaygınlığı az olan e-devlet uygulamaları ise sırasıyla “yasal düzenlemeler hakkında bilgi edinme” (%38), “ulaşım hizmetleriyle ilgili bilgi

edinme” (%34), “vergi ödeme” (%31), “istatistik rapor benzeri dokümanları talep etme” (%25) uygulamalarıdır. Birkaç Belediye’de farklı olarak “SMS üzerinden borç öğrenme”, “ilçe haritasını görme” ve “taşınmaz envanteri” uygulamaları kullanılmaktadır.

Tablo 10: Belediyelerde Halihazırda Yürürlükte Olan E-Devlet Uygulamaları

<i>E-Devlet Uygulaması</i>	<i>Belediye Sayısı</i>	<i>Yüzde Oranı (%)</i>
Şikayet iletme (beyaz masa)	29	91
Kültürel faaliyetlerle ilgili bilgi edinme	25	78
Belediye çalışanlarıyla iletişimde bulunma	24	75
Vergi borcu sorgulama	18	56
Eczane bilgilerini sorgulama	18	56
Rayiç bilgileri sorgulama	17	53
İhale bilgilerini takip etme	16	50
Çeşitli formların doldurulması	16	50
Görüş beyan etme; anketlere katılma	16	50
Sağlık hizmetleriyle ilgili bilgi edinme	15	47
Yasal düzenlemeler hakkında bilgi edinme	12	38
Ulaşım hizmetleriyle ilgili bilgi edinme	11	34
Vergi ödeme	10	31
İstatistik rapor benzeri dokümanları talep etme	8	25
Diğer	3	9

Belediyelerin uygulamaya sokmayı planladıkları e-devlet uygulamaları incelendiğinde Belediyelerin yarıya yakınının (%44) “vergi borcu sorgulama ve ödeme” uygulamasını hayata geçirmeyi planladığı görülmektedir. Bunu sırasıyla “kent bilgi sistemi” (%25), “rayiç bilgileri sorgulama” (%23), “online evrak takibi” (%13), “imar durumu” (%13), “ihale bilgilerini takip etme” (%10), “coğrafi bilgi sistemi” (%10), “görüş beyan etme; anketlere katılma” (%6) takip etmektedir. “Yasal düzenlemeler hakkında bilgi edinme”, “ulaşım hizmetleriyle ilgili bilgi edinme” ve “elektronik imza” uygulamaları ise ancak bir Belediye tarafından uygulamaya konulması düşünülen e-devlet uygulamaları olmuştur.

Tablo 11: Belediyelerde Uygulanması Planlanan E-Devlet Uygulamaları

<i>E-Devlet Uygulaması</i>	<i>Belediye Sayısı</i>	<i>Yüzde Oranı (%)</i>
Vergi borcu sorgulama ve ödeme	14	44
Kent bilgi sistemi	8	25
Rayiç bilgileri sorgulama	7	23
Online evrak takibi	4	13
İmar durumu	4	13
İhale bilgilerini takip etme	3	10
Coğrafi bilgi sistemi	3	10
Görüş beyan etme; anketlere katılma	2	6
Yasal düzenlemeler hakkında bilgi edinme	1	3
Ulaşım hizmetleriyle ilgili bilgi edinme	1	3
Elektronik imza	1	3

Belediyelerin e-devlet uygulamaları için ayırdıkları bütçenin toplam bütçe içerisindeki yüzdeleri incelendiğinde Belediyelerin yarısının (%50) e-devlet uygulamaları için toplam bütçenin yaklaşık %1'ini ayırdıkları görülmektedir. Bunu 7 Belediye (%22) ile %2, 4 Belediye (%13) ile de %5 izlemektedir. En yüksek oran %7 olup ortalama bütçeden ayrılan pay %2,2'dir (standart sapma=%1,6).

Tablo 12: Belediyelerin E-Devlet Uygulamaları İçin Bütçeden Ayırdıkları Paylar

<i>Bütçeden Ayrılan Pay Oranı</i>	<i>Belediye Sayısı</i>	<i>Yüzde Oranı (%)</i>
%1	16	50
%2	7	22
%3	3	9
%4	1	3
%5	4	13
%7	1	3
Toplam	32	100

Araştırmada Belediyelerin e-devlet uygulamalarından sağladığı faydaların neler olduğuna ilişkin sorulan soruya verilen yanıtlar incelendiğinde Belediyelerin çoğunluğunun (%75) e-devlet uygulamalarının vatandaş memnuniyetini sağladığı görüşünde oldukları görülmektedir. Bunu sırasıyla “işgücü ve maliyetlerinde azalma” (%50), “erişilebilirlik (7 gün 24 saat hizmet)” (%47) ve “verimlilik artışı” (%44) izlemektedir. E-devlet uygulamalarının en az fayda sağladığı konular ise “çalışan memnuniyeti”, “hızlı iletişim”, “esneklik”, “şeffaflık” ve “halkın katılımı”dır.

Teorik bölümde e-devlet uygulamaların sağladığı faydalar konu edilirken bürokratik işlemlerin azalması, hizmet kalitesinde artış, yöneticilerin etkinliği, maliyetlerde azalma ve verimlilik artışı üzerinde durulmuştur. Araştırma kapsamında Belediyelerde görüşülen yöneticilerin ifadeleri doğrultusunda elde

edilen sonuçlara göre, araştırma bulgularının teoriyi bütünüyle desteklemediği ileri sürülebilir. Söz konusu faydalar Belediyelerin ancak yarısından azı tarafından dile getirilmiştir. Örneğin bürokraside azalma sadece 6 belediye tarafından, maliyetlerde azalma ise 8 belediye tarafından ifade edilmiştir. Bu durum çoğu belediyede interaktif uygulamaların olmaması, başka deyişle vatandaşın web sitesi üzerinden işlem yapamaması ile açıklanabilir. Buna göre belediyelerin e-devlet uygulamaları açısından yeterli düzeyde olmadıkları söylenebilir.

Tablo 13: Belediyelerin E-Devlet Uygulamalarından Elde Ettiği Faydalar

<i>E-Devlet Uygulamalarının Sağladığı Faydalar</i>	<i>Belediye Sayısı</i>	<i>Yüzde Oranı (%)</i>
Vatandaş memnuniyeti	24	75
İşgücü ve maliyetlerinde azalma	16	50
Erişilebilirlik (7 gün 24 saat hizmet)	15	47
Verimlilik artışı	14	44
Hız / Zamandan tasarruf	13	41
Hızlı ve kaliteli hizmet	11	34
Yönetmelik karar ve uygulamalarda etkinlik	10	31
Maliyetlerde azalma	8	25
Hızlı ve etkin raporlama	8	25
Bürokraside azalma	6	19
Gelirlerde artış	4	13
Çalışan memnuniyeti	3	9
Hızlı iletişim	3	9
Esneklik	3	9
Şeffaflık	3	9
Halkın katılımı	1	3

Araştırmada Belediyelerin e-devlet uygulamaları sırasında ne tür sorunlarla karşılaştıklarına ilişkin sorulan soruya verilen yanıtlar incelendiğinde Belediyelerin yarısının (%50) “çalışanların yetersizliği” sorunu ile karşı karşıya kaldığı görülmektedir. Bunu sırasıyla “mali sorunlar” (%31) ve “yasal ve bürokratik sorunlar” (%22) izlemektedir. En az sorun ise “bilgi toplamada yaşanan sorunlar” (%9), “yazılımla ilgili sorunlar” (%9) ve “teknik personel yetersizliği” (%6) alanlarında ortaya çıkmıştır.

Tablo 14: Belediyelerin E-Devlet Uygulamalarında Karşılaştıkları Sorunlar

<i>E-Devlet Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar</i>	<i>Belediye Sayısı</i>	<i>Yüzde Oranı (%)</i>
Çalışanların yetersizliği	16	50
Mali sorunlar	10	31
Yasal ve bürokratik sorunlar	7	22
Siyasal çekememezlik	6	19
Birimler arasında koordinasyonsuzluk	5	16
Altyapı yetersizliği	5	16
Çalışanların direnç göstermesi	5	16
Teknik sorunlar	5	16
Bilgi toplamada yaşanan sorunlar	3	9
Yazılımla ilgili sorunlar	3	9
Teknik personel yetersizliği	2	6

Belediyelerin web sitelerinin günlük ortalama ziyaretçi sayıları incelendiğinde Belediyelerin web sitelerinin ortalama ziyaretçi sayısının 198,3 olduğu (standart sapma=247,3) görülmektedir. En fazla ziyaretçi sayısı 1.000, en az ziyaretçi sayısı ise 10'dur.

Tablo 15: Belediyelerin Web Sitelerinin Günlük Ziyaretçi Sayısı

İlçeler	Günlük Ziyaretçi Sayısı	Nüfus Sayısı	Seçmen Sayısı	İlçeler	Günlük Ziyaretçi Sayısı	Nüfus Sayısı	Seçmen Sayısı
Şişli	1000	271.000	210.000	Maltepe	114	358.000	265.000
Ümraniye	1000	620.000	409.000	Beykoz	111	217.000	150.000
Gaziosmanpaşa	500	764.000	460.000	Avcılar	100	235.000	172.000
Beyoğlu	400	235.000	170.000	Bayrampaşa	100	246.000	170.000
Fatih	400	408.000	316.000	Eyüp	100	255.000	173.000
Beşiktaş	370	191.000	165.000	Büyükçekmece	60	397.000	283.000
Kadıköy	350	662.000	584.000	Bakırköy	50	208.000	176.000
Zeytinburnu	300	244.000	162.000	Kartal	50	407.000	284.000
Sarıyer	170	243.000	173.000	Küçükçekmece	50	589.000	402.000
Bahçelievler	150	443.000	353.000	Şile	30	33.000	20.000
Bağcılar	150	559.000	368.000	Tuzla	30	123.000	78.000
Kağıthane	150	345.000	248.000	Üsküdar	25	496.000	378.000
Sultanbeyli	150	175.000	101.000	Çatalca	20	82.000	51.000
Pendik	132	383.000	272.000	Esenler	20	394.000	238.000
Güngören	120	271.000	195.000	Adalar	15	17.000	12.000
Silivri	120	107.000	76.000	Eminönü	10	55.000	32.000

Ortalama Günlük Ziyaretçi Sayısı: 198.3

Ortalama Nüfus Sayısı: 313.531; Ortalama Seçmen Sayısı: 223.313

Belediyelerin içerisinde sadece 11 Belediye web sitesinden işlem yaptırabilmektedir. Web sitesinden işlem yaptıran Belediyelerin web sitelerinden aylık ortalama işlem yapan kişi sayısı 1.177'dir (standart sapma=1.027,5). Web sitesinden işlem yapan kişi sayısı en fazla 3.000, en az 100'dür.

Tablo 16: Web Sitelerinden İşlem Yaptıran Belediyelerin Web Sitelerinden Aylık İşlem Yapan Kişi Sayısı

İlçeler	Web Sitesinden Aylık İşlem Yapan Kişi Sayısı	Nüfus Sayısı	Seçmen Sayısı
Şişli	3.000	271.000	210.000
Ümraniye	3.000	620.000	409.000
Kadıköy	2.000	662.000	584.000
Beşiktaş	1.100	191.000	165.000
Büyükçekmece	1.000	397.000	283.000
Kağıthane	700	345.000	248.000
Çatalca	600	82.000	51.000
Silivri	600	107.000	76.000
Beyoğlu	500	235.000	170.000
Gaziosmanpaşa	350	764.000	460.000
Bağcılar	100	559.000	368.000
Ortalama	1.177	384.818	274.909

4.7.3 Belediyelerin Web Sitesi Ziyaretçi Sayıları ve Web Sitesinden İşlem Yapan Kişi Sayıları ile İlişkili Değişkenler

Araştırmada hipotezleri test etmek amacıyla korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir (Tablo 15). Elde edilen sonuçları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- Belediye'nin web sitesinin ziyaretçi sayısının nüfus sayısı, seçmen sayısı, e-devlet uygulamalarına Belediyenin bütçesinden ayırdığı pay, Belediye'nin yürürlükteki e-devlet uygulamalarının sayısı değişkenleri ile anlamlı bir ilişki içerisinde olduğu görülmektedir (H_{1a} , H_{1b} , H_{1c} , H_{1d} kabul; $p < 0,05$). Buna göre Belediye'nin nüfus ve seçmen sayısı itibariyle büyüklüğü arttıkça e-devlet uygulamalarına bütçeden ayırdığı pay, sunduğu e-devlet uygulamalarının sayısı ve web sitesinin aylık ortalama ziyaretçi sayısı da artış göstermektedir. Buna göre nüfus ve seçmen sayısı itibariyle büyük Belediyelerin küçük olanlara göre e-devlet uygulamalarına daha fazla kaynak ayırdığı, buna paralel olarak sitelerinde vatandaşa daha fazla e-devlet uygulaması sundukları ve sitelerinin daha fazla ziyaretçiye sahip olduğu ileri sürülebilir.
- Web sitesinden işlem yaptıran 11 Belediye'nin nüfus ve seçmen sayısı büyüklüğü ve sunduğu e-devlet hizmetlerinin çokluğu ile web sitesinden işlem yapan kişi sayısı arasında anlamlı bir ilişki mevcut değildir ($p > 0,05$).
- Web sitesinden işlem yapan kişi sayısı ile web sitesi ziyaretçi sayısı arasında kuvvetli bir ilişki ($r = 0,78$) bulunmaktadır (H_2 kabul; $p < 0,05$). Başka bir deyişle web sitesinden işlem yaptıran Belediye'nin web sitesine ne kadar çok ziyaretçi geliyorsa o siteden o kadar çok işlem yapılmaktadır. Bu durum söz konusu Belediyelerin web sitelerinin çoğunlukla bilgi edinmek amacıyla değil işlem yapmak amacıyla kullanıldığını göstermektedir.

- Belediyelerin e-devlet uygulamalarına başlama yılının Belediyenin yürürlükteki e-devlet uygulamaları sayısı ile anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu ($r=-0,42$) ortaya çıkmaktadır (H_3 kabul; $p<0,05$). Buna göre e-devlet uygulamalarına erken başlayan Belediyelerin geç başlayanlara göre web sitelerinde vatandaşa daha fazla e-devlet uygulaması sunduğu görülmektedir.

Tablo 17: Korelasyon Matrisi

Değişkenler		1	2	3	4	5	6	7
1. Web Sitesinden İşlem Yapan Kişi Sayısı	r	1,00	0,78	0,17	0,27	-0,09	0,46	0,47
	p	-	0,00**	0,66	0,47	0,83	0,33	0,19
	N	11	11	11	11	11	11	11
2. Web Sitesi Ziyaretçi Sayısı	r		1,00	0,40	0,39	-0,05	0,42	0,56
	p		-	0,02*	0,03*	0,86	0,00**	0,00**
	N		32	32	32	32	32	32
3. İlçe Nüfusu	r			1,00	0,98	-0,18	0,39	0,38
	p			-	0,00**	0,42	0,03*	0,05*
	N			32	32	32	32	32
4. İlçe Seçmen Sayısı	r				1,00	-0,19	0,39	0,43
	p				-	0,33	0,03*	0,02*
	N				32	32	32	32
5. E-Devlet Uygulamalarına Başlama Yılı	r					1,00	-0,17	-0,42
	p					-	0,46	0,02*
	N					32	32	32
6. E-Devlet Uygulamalarına Bütçeden Ayrılan Pay	r						1,00	0,42
	p						-	0,02*
	N						32	32
7. Yürürlükteki E-Devlet Uygulamaları Sayısı	r							1,00
	p							-
	N							32

*p<0,05 **p<0,01

SONUÇ

Bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişim devletin hizmet sunduğu birey ve kurumlarla ilişkisinde önemli değişikliklere yol açmaktadır. Bu durum kamu yönetiminde yeni yönetim yaklaşımlarının ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Söz konusu yeni yaklaşımlardan biri olan e-devlet uygulamaları kamu yönetiminin daha etkin ve fonksiyonel bir hale getirilmesi için vatandaşlar ile devlet arasında ve aynı zamanda kamu kurum ve kuruluşları arasında bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanılmasını ifade etmektedir. Temel amacı kamu hizmetlerinin daha kaliteli ve daha az maliyetle vatandaşa sunulması olan e-devlet uygulamaları günümüzde pek çok ülkede hızla yaygınlık kazanmaktadır. Bu doğrultuda bu çalışmada e-devlet uygulamaları kavramsal olarak incelenerek İstanbul ilçe belediyelerindeki e-devlet uygulamalarına ilişkin bir araştırma gerçekleştirilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre İstanbul ilçe Belediyelerinin halihazırda kullanmakta oldukları e-devlet uygulamalarının yoğun olarak vatandaşa bilgi verme (sorgulama vb.) ve iletişim kurma (şikayet iletme vb.) amacı içerdiği görülmektedir. Belediyelerin çok azı (sadece 11 tanesi) web sitesi üzerinden işlem yaptırmakta ve vatandaşa interaktif hizmet sunmaktadır. Bu anlamda Belediyelerin e-devlet uygulamaları açısından yeterince güçlü olmadığını söylemek mümkündür. Bunun temel nedeni çoğu Belediyenin e-devlet uygulamalarının henüz kuruluş aşamasında olmasıdır. Buna karşın Belediyelerin önemli bir kısmının vatandaşın web sitesi üzerinden işlem yapmasını (web sitesi üzerinden vergi ödeme gibi) sağlayacak projeleri planladıkları görülmektedir. Ancak Belediyeler tarafından e-devlet uygulamalarına ayrılan bütçe payları yeterli seviyede olmaması nedeniyle bu süreç yavaş işlemektedir. Nitekim incelenen Belediyelerin %72'sinin e-devlet uygulamaları için toplam bütçelerinden ayırdıkları paylar %2 ve altındadır.

Belediyelerin e-devlet uygulamalarından sağladığı faydalar incelendiğinde Belediyelerin çoğunluğunun e-devlet uygulamalarının vatandaş memnuniyetini sağladığı görüşünde oldukları görülmektedir. Bunu işgücü ve maliyetlerinde azalma, erişilebilirlik ve verimlilik artışı izlemektedir; ancak söz konusu faydalar

Belediyelerin yarısından azı için geçerlidir (işgücü ve maliyetlerinde azalma sadece 16 Belediye tarafından, erişilebilirlik 15 Belediye tarafından, verimlilik artışı ise 14 Belediye tarafından ifade edilmiştir). Buna göre, e-devlet uygulamalarının daha çok bürokratik işlemlerin azalması, hizmet kalitesinde artış, yöneticilerin etkinliği, maliyetlerde azalma ve verimlilik artışı yönünde fayda sağlayacağı beklenirken, Belediye yöneticilerin kanılarından elde edilen sonuçların bu beklentiyi doğrulamadığı söylenebilir. Bu durumu çoğu Belediyenin interaktif uygulamalara sahip olmaması ile açıklamak mümkündür. Başka deyişle web üzerinden işlem yapılmaması e-devlet uygulamalarının işgücü maliyetlerini azaltma ve verimliliği artırma gibi önemli faydalarının ortaya çıkmasına engel olduğu ifade edilebilir.

E-devlet uygulamalarının en az fayda sağladığı konular ise çalışan memnuniyeti, hızlı iletişim, esneklik, şeffaflık ve halkın katılımı olmuştur. Yine Belediyelerin çoğunluğunda interaktif e-devlet uygulamalarının olmaması iletişim ve esneklik konularında e-devlet uygulamalarının yeterince faydalı olamamasını açıklar niteliktedir. Bu duruma Belediyelerin bürokratik organizasyon yapısına bağlı olarak ortaya çıkan birimler arası koordinasyonsuzluğun etki ettiği de ileri sürülebilir. Başka deyişle e-devlet uygulamaları mevcut organizasyon yapısı nedeniyle birimler arası koordinasyonsuzluğu ortadan kaldıramamaktadır. Öte yandan vatandaş web üzerinden işlem yapamadığı için belediye çalışanlarının iş yükü de aynı kalmakta ve bu durum çalışan memnuniyeti üzerinde olumlu bir etki yaratmamaktadır.

Belediyelerin e-devlet uygulamaları için bütçelerinden ayırdıkları pay düşüktür. E-devlet uygulamalarının, özellikle interaktif uygulamaların, maliyetlerin yüksek olması (örneğin; nüfusu 240.000 olan bir İstanbul ilçe belediyesi için ortalama proje bedeli 300,000\$ tutarındadır) Belediyelerin çoğunluğunun neden bu tür e-devlet uygulamalarını kullanmadığını açıklar niteliktedir. Belediyelerin e-devlet uygulamaları sırasında karşılaştıkları sorunlar incelendiğinde, çalışanların yetersizliğinden hemen sonra, mali sorunların ikinci sırayı alması bu görüşü desteklemektedir. Mali sorunların temelinde e-devlet uygulamaları için gerekli yazılım ve donanım ihtiyacının yaratacağı yüksek

maliyetlerin yanısıra birimler arası koordinasyonsuzluk sonucunda mevcut altyapının etkin kullanılamaması (örneğin; benzer ihtiyaçlar için farklı bölümlerin farklı yazılımlar ve sistemler satın almaları gibi) yatmaktadır. Ayrıca Belediyeler için e-devlet uygulamaları verimli projeler olarak da görülmemektedir. Zira yoğun nüfusa sahip ilçelerde bile internet üzerinden işlem yapan vatandaş sayısı nüfus sayısına oranla çok azdır (örneğin; Şişli Belediyesi'nde 271.000 nüfusa karşılık internet üzerinden işlem yapan kişi sayısı 3.000 kişidir, bu sayı ilçe nüfusunun %1,1'ine tekabül etmektedir). Dolayısıyla nüfusun çoğunluğuna ulaşamayan bir hizmet için Belediyeler yatırım yapmaya fazla sıcak bakmamaktadır. Öte yandan devlet istatistik enstitüsü verilerine göre Türkiye genelinde nüfusun yaklaşık %3,7'si internet kullanıcısı olup, bu oran yıllara göre sürekli artış göstermektedir. Bu nedenle e-devlet uygulamalarının henüz başlangıç safhasında sayılabileceği ülkemizde Belediyelerin sürekli artış gösteren internet kullanıcılarına yönelik çalışmalarını arttırmaları, özendirici ve tanıtıcı faaliyetlerle bu potansiyele ulaşmaları faydalı olacaktır. Zira ülkemizde giderek artan internet kullanımı oranı değerlendirilmemiş önemli bir e-devlet kullanıcı potansiyelinin varlığına işaret etmektedir.

Araştırmada Belediyelerin e-devlet uygulamalarının Belediyelerin çeşitli özellikleri ile ilişkisi korelasyon analizi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre Belediye'nin nüfus ve seçmen sayısı itibariyle büyüklüğü arttıkça e-devlet uygulamalarına bütçeden ayırdığı pay, sunduğu e-devlet uygulamalarının sayısı ve web sitesinin aylık ortalama ziyaretçi sayısı da artış göstermektedir. Buna göre nüfus ve seçmen sayısı itibariyle büyük Belediyelerin küçük olanlara göre e-devlet uygulamalarına daha fazla kaynak ayırdığı, buna paralel olarak sitelerinde vatandaşa daha fazla e-devlet uygulaması sundukları ve sitelerinin daha fazla ziyaretçiye sahip olduğu ileri sürülebilir.

Araştırma sonuçlarına göre Belediyelerin e-devlet uygulamalarının yetersizliği nedeniyle e-devlet uygulamalarının somut faydalar ortaya çıkarmadığını söylemek mümkündür. Bu doğrultuda belediye yönetimlerine e-devlet uygulamalarına ayırdıkları kaynakların, verimlilik artışı ve maliyet tasarrufu olarak geri dönebilmesi için özellikle belediye çalışanlarının operasyonel

yükünü azaltacak interaktif uygulamalara önem vermeleri önerilir. Öte yandan analizler web sitesinden işlem yaptıran Belediyelerin web sitelerine ne kadar çok ziyaretçi geliyorsa o siteden o kadar çok işlem yapıldığını göstermektedir. Buna göre eğer Belediye vatandaşa web sitesinden işlem yapma imkanı sağlıyorsa vatandaş bu imkanı kullanmaktadır. Başka deyişle vatandaşın Belediyenin sitesini çoğunlukla bilgi edinmek amacıyla değil işlem yapmak amacıyla kullandığı söylenebilir. Araştırma sonuçları interaktif uygulamalara sahip olmanın e-devlet uygulamalarına erken dönemde başlama ile ilgisi olmadığını göstermiştir. Buna göre e-devlet uygulamasının henüz başında olan Belediyelerin dahi interaktif uygulamaları yürürlüğe koyabileceği ortadadır.

Belediyelerin e-devlet uygulamaları açısından halihazırda yeterli olmamaları nedeniyle araştırmada ortaya çıkan sorunlar geneli yansıtma özelliğine sahip olmayabilir. Bu nedenle bu konuda ileride yapılacak çalışmalarda Belediyelerdeki e-devlet uygulamalarına geçiş konusunda yaşanan sıkıntıların daha kapsamlı olarak incelenmesi önerilir. Buna ek olarak e-devlet uygulamaları içerik olarak doğrudan vatandaş ile ilgili olduğu için gelecekte vatandaşın beklenti ve ihtiyaçlarını araştırmaya yönelik çalışmaların yapılması özellikle e-devlet uygulamalarına yönelen belediye yönetimleri için faydalı olacaktır.

EKLER

EK 1: ARAŞTIRMA FORMU

Sayın Yönetici,

Ekte görmüş olduğunuz anket Marmara Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı Yönetim Organizasyon Bilim Dalı öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Mehmet Emin OKUR danışmanlığında yürütülmekte olan yüksek lisans tez çalışması için hazırlanmıştır.

Araştırmanın amacı Belediyenizde mevcut olan ya da uygulanmaya geçirilmesi düşünülen e-devlet uygulamalarına ilişkin bilgi toplamaktır.

Göstermiş olduğunuz ilgi ve yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Saygılarımla,

M. Enes OLGUN

Marmara Üniversitesi

İşletme Anabilim Dalı

Yönetim Organizasyon Bilim Dalı

Yüksek Lisans Öğrencisi

1. Belediyenizde e-devlet uygulamaları hangi tarihte başladı?

--

2. Aşağıdaki e-devlet uygulamalarından hangileri Belediyenizde bulunmaktadır?

(1) Belediye çalışanlarıyla iletişimde bulunma	(9) İstatistik rapor benzeri dokümanları talep etme
(2) Çeşitli formların doldurulması	(10) İhale bilgilerini takip etme
(3) Görüş beyan etme; anketlere katılma	(11) Rayiç bilgileri sorgulama
(4) Şikayet iletme (beyaz masa)	(12) Vergi borcu sorgulama
(5) Kültürel faaliyetlerle ilgili bilgi edinme	(13) Eczane bilgilerini sorgulama
(6) Sağlık hizmetleriyle ilgili bilgi edinme	(14) Vergi ödeme
(7) Ulaşım hizmetleriyle ilgili bilgi edinme	(15) Diğer
(8) Yasal düzenlemeler hakkında bilgi edinme	(16) Diğer

3. Halihazırda devam eden ya da yakın gelecekte başlayacak e-devlet uygulamaları var mı? Varsa lütfen belirtiniz.

--

4. Belediyenizin e-devlet uygulamaları için ayırmış olduğu bütçe toplam içerisinde ne kadar bir yüzdeye sahiptir? Yaklaşık tutar ne kadardır?

--

5. E-devlet uygulamalarının Belediyenize sağladığı faydalar nelerdir?

Somut Faydalar:

Soyut Faydalar:

6. E-devlet uygulamalarının hayata geçirilmesi aşamasında ne tür sorunlar yaşadınız?

7. Başarısızlıkla sonuçlanmış bir e-devlet projeniz var mı? Varsa lütfen projenin içeriğini ve neden başarısız olduğunu anlatınız.

8. Web üzerinden sitenizi günde ortalama kaç kişi ziyaret ediyor? (eğer sitenizden işlem yapılabiliyorsa ayda ortalama kaç kişi işlem yapıyor?)

9. İlçenizin Nüfusu:

10. İlçenizdeki Seçmen Sayısı:

EK 2: İSTANBUL İLÇE BELEDİYELERİNİN İNTERNET ADRESLERİ

İLÇE BELEDİYELERİ

İNTERNET ADRESLERİ

ADALAR	http://www.adalar-bld.gov.tr
AVCILAR	http://www.avcilar-bld.gov.tr
BAKIRKÖY	http://www.bakirkoy-bld.gov.tr
BEYKOZ	http://www.beykoz-bld.gov.tr
BEŞİKTAŞ	http://www.besiktas-bld.gov.tr
BEYOĞLU	http://www.beyoglu-bld.gov.tr
BAHÇELİEVLER	http://www.bahcelievler-bld.gov.tr
BAYRAMPAŞA	http://www.bayrampasa-bld.gov.tr
BAĞCILAR	http://www.bagcilar-bld.gov.tr
BÜYÜKÇEKMECE	http://www.bcekmece-bld.gov.tr
ÇATALCA	http://www.catalca.bel.tr
EMİNÖNÜ	http://www.eminonu-bld.gov.tr
EYÜP	http://www.eyup-bld.gov.tr
ESENLER	http://www.esenler.bel.tr
FATİH	http://www.fatih-bld.gov.tr
GAZİOSMANPAŞA	http://www.gaziosmanpasa.bel.tr
GÜNGÖREN	http://www.gungoren-bld.gov.tr
KADIKÖY	http://www.kadikoy-bld.gov.tr
KARTAL	http://www.kartal-bld.gov.tr
KÜÇÜKÇEKMECE	http://www.kcekmece-bld.gov.tr
KAĞITHANE	http://www.kagithane-bld.gov.tr
MALTEPE	http://www.maltepe-bld.gov.tr
PENDİK	http://www.pendik-bld.gov.tr
SARIYER	http://www.sariyer-bld.gov.tr
SULTANBEYLİ	http://www.sultanbeyli-bld.gov.tr
ŞİŞLİ	http://www.sisli-bld.gov.tr
ŞİLE	http://www.sile-bld.gov.tr
SİLİVRİ	http://www.silivri-bld.gov.tr
TUZLA	http://www.tuzla-bld.gov.tr
ÜMRANİYE	http://www.umraniye-bld.gov.tr
ÜSKÜDAR	http://www.uskudar-bld.gov.tr
ZEYTİNBURNU	http://www.zeytinburnu-bld.gov.tr

KAYNAKÇA

- Akat, İlder, Gönül Budak ve Gülay Budak. **İşletme Yönetimi**, 6. Baskı, İzmir: Barış Yayınları, 1999.
- Akgül, Mustafa Kemal. “Kurumsal Liderlik ve E-Dönüşüm” http://dergi.tbd.org.tr/yazarlar/11112002/m_kemal_akgul.htm (20 Nisan 2004)
- Akın, Cengiz. **Kamu Yönetiminde Yeniden Düzenleme Çalışmaları ve Denetim Sistemimiz**, Türk İdare Dergisi, 2000, Sayı: 427.
- Ar, A. Fikret. **Büro Yönetimi Teknikleri**, Konya: TODAİE, 1994.
- Ataman, Göksel. **İşletme Yönetimi**, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2001.
- Balçık, Bahaettin. **İşletme Yönetimi**, Ankara: Nobel Yayınları, 2002.
- Bartın, Mustafa. “E-Devlet Neden Gerekli?” <http://www.activefinans.com/activeline/sayi22/edevlet.html> (16 Şubat 2004)
- Baysan, Suat. **Klasik Devletten E-Devlete**, Hepbizz, Sayı:2, Ocak 2002.
- Bhatnagar, Subhash. “E-Governance: E-Government for Empowering Rural Communities” <http://www.worldbank.org/html/infrastructure/infraforum/presentations/e-government.ppt> (12 Ocak 2004)
- Bilen, Mahmut ve Cahit Şanver. “Genişleyen Devletin Bunalımı ve E-Devlet” http://www.ceterisparibus.net/kongre/kocaeli_1.htm (16 Mart 2004)
- Bilgi Toplumuna Doğru Türkiye Bilişim Şurası Sonuç Raporu**, T.C. Başbakanlık ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara, 10-12 Mayıs 2002.
- Bozkurt, Veysel. **Elektronik Ticaretin Ekonomik ve Toplumsal Boyutu**, İstanbul: Alfa Kitabevi, 2000.
- Büke, Ahmet. “E-Devlet Kavramı ve Türkiye’de E-Devlet” İzmir Ticaret Odası, <http://www.izto.org.tr/rapor/edevletd.htm> (15 Nisan 2004)
- Cem, Cemil. **Türk Kamu Kesiminde Üst Düzey Yöneticileri**, Ankara: TODAİE, 1976.
- Çetin, Canan. “Bireysel Kalite” <http://www.canancetin.com> (27 Nisan 2006)
- Çetin, Hüseyin, Okan Aydoğan ve Zerrin Ertuğrul. **E-Türkiye Durum Analizi ve Çözüm Önerileri**, Ankara: Telekomünikasyon Kurumu, 2002.
- Daft, Richard L. **Management**, 6. Baskı, Ohio: South-Western, 2003.
- Değişim-tr, İnternetle Gelişimde Türkiye**, Arthur Andersen Yönetim Kaynakları, Türkiye İş Bankası Yayınları, No:30, İstanbul, Kasım 2001.
- Dijital Devlet, <http://www.digitaldevlet.com/sss.php> (17 Mayıs 2004)
- Dix, John. **Survey Says Government Is Vulnerable**, Framingham: Network World, 2002.

- E-Devlet Proje ve Uygulamaları**, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara, 2005.
- E-Government Indicators For Benchmarking E-Europe**, Avrupa Komisyonu, Şubat 2001, <http://www.edevlet.net> (28 Temmuz 2004)
- E-Europe 2002 Action Plan**, Avrupa Komisyonu, Haziran 2000, <http://www.edevlet.net> (26 Temmuz 2004)
- E-Europe+ 2003 Action Plan**, Avrupa Komisyonu, Haziran 2001, <http://www.edevlet.net> (28 Temmuz 2004)
- E-Europe+ 2005 Action Plan**, Avrupa Komisyonu, Mayıs 2002, <http://www.edevlet.net> (28 Temmuz 2004)
- Erdal, Murat. **Elektronik Devlet E-Türkiye ve Kurumsal Dönüşüm**, İstanbul: Filiz Kitabevi, 2004.
- Erdal, Murat. “Elektronik Bilgi Çağında Kamu Yönetimi ve bir Yerel Yönetim Uygulaması: İstanbul Büyükşehir Belediyesi” http://www.ceterisparibus.net/kongre/kocaeli_1.htm (12 Ocak 2004)
- Erdal, Murat. “E-Devlet Uygulamalarının Yaygınlaştırılmasında E-Kültürün Yeri” http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=258 (21 Haziran 2004)
- Ertürk, Mümin. **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**, İstanbul: Beta Yayınları, 1995.
- E-Türkiye Girişimi I. Ara Rapor**, T.C. Başbakanlık, Ankara, Mayıs 2002, <http://www.edevlet.net> (11 Ağustos 2004)
- E-Yalova Ara Rapor**, T.C. Başbakanlık, Ankara, Mart 2002, <http://www.edevlet.net> (28 Haziran 2004)
- Garson, G. David. **Public Information Technology: Policy and Management Issues**, USA: Idea Group Publishing, 2203.
- Herkes İçin Bilgi Toplumu**, Ankara: T.C. Başbakanlık Yayınları, 2002.
- Howard, Mark. **E-Government Across the Globe: How Will ‘e’ Change Government?**, Government Finance Review, 2001.
- Horrigan, John B. “How Americans Get In Touch With Government” Pew Internet & American Life Project, <http://www.pewinternet.org> (28 Haziran 2004)
- İnce, N. Murat. **Elektronik Devlet: Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında Yeni İmkanlar**, DPT, Mayıs 2001.
- İnce, N. Murat. **Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler İçin İmkanlar ve Politikalar**, DPT, Mart 1999.
- Jezzard, Helen. **E-Government By 2005? Well We Can Dream**, Oxford: Information World Review, 2002.
- Kalkandelen, A. Hayrettin. **Hedeflere Yönelik Sevk ve İdare**, Ankara: Eğitim Araştırma Yayınları, 1986.

- Karakoyunlu, Yılmaz. “Türkiye’de E-Devlet Forumu Açılış Konuşması” Bilişim Zirvesi, 2001, <http://www.hurriyetim.com.tr/dosya/bilisim2001/13bil.asp> (26 Ocak 2004)
- Kırçova, İbrahim. **E-devlet Uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri**, İstanbul: İTO Yayınları, 2003.
- Koçel, Tamer. **İşletme Yöneticiliği**, 7. Baskı, İstanbul: Beta Yayınları, 1999.
- Koç Sistem Bilgi ve İletişim Hizmetleri A.Ş.** <http://www.kocsistem.com.tr/content.asp?lang=tr&cid=ser&pid=10e> (20 Nisan 2004)
- Kozak, Meryem Akoğlan. “İş Analizinin Yönetim Yaklaşımları İçindeki Önemi 2003” http://www.isguc.org/arc_view.php?ex=25 (24 Mayıs 2004)
- Kuran, N. Hüseyin. **Türkiye İçin E-Devlet Modeli Analiz ve Model Önerisi**, İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2005.
- Lucas Jr, Henry C. **Information Systems Concepts For Management**, 4. Baskı, Singapore: McGraw-Hill Publishing International Editions, 1990.
- McLeod, Jr. Raymond ve George Schell. **Management Information Systems**, 8. Baskı, New Jersey: Prentice Hall, 2003.
- Mucuk, İsmet. **Modern İşletmecilik**, 9. Baskı, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 1998.
- Okur, Mehmet Emin. **İnsan Kaynakları Yönetimi’nin Endüstri İlişkileri Sisteminin Gelişimi İçinde Artan Önemi ve bir Uygulama**, İstanbul: Türkiye Tekstil İşverenleri Sendikası, 2002.
- Raisinghani, Mike ve Narendra Romapars. **The Impact of Technology on Cooperative Work**, USA: ISM, 1998.
- Saga, Kenji. “Vision and Strategy for E-Government” **Digital Opportunity Forum**. Tokyo, JAPAN, 6 Kasım 2001.
- Schubert, P. and U. Hausler. **E-Government Meets E-Business: a Portal Site for Startup Companies in Switzerland**, Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences, IEEE Computer Society, Los Alamitos, California, 2001.
- Şimşek, M. Şerif. **İşletme Bilimlerine Giriş**, Konya: Grafik-Ofset Matbaacılık, 1993.
- Tanrıkulu, Haluk. **E-Devlet ve İnternet Veri Merkezleri**, Ankara: Türk Telekomünikasyon A.Ş. Bilişim Ağları Dairesi Başkanlığı, 2003.
- Taylor Nelson Sofres Siar tarafından Temmuz-Eylül 2001 döneminde 29.077 kişiyle telefon ve yüz yüze anket yöntemiyle gerçekleştirilmiş The Government Online-GO Araştırması. <http://www.ntvsnb.com/news/11/335.asp?cp1=1> (12 Temmuz 2004)
- Tortop, Nuri. **Personel Yönetimi**, Ankara: Yargı Yayınları, 1999.
- Tosun, Kemal. **İşletme Yönetimi**, 6. Baskı, İstanbul: Savaş Yayınları, 1992.

- Tozan, Murat. **Örnekleriyle E-Devlet Uygulamaları**, İstanbul: Haliç Üniversitesi Yayınları, 2002.
- Türkiye Bilişim Derneği, **E-Devlet: Devlet Portalı Ana İlkelerinin Belirlenmesi ve Uygulamaya Alınması Çalışma Grubu Raporu**, İstanbul: 2002.
- Türk Sanayici ve İşadamları Derneği, “Avrupa Birliği Yolunda Bilgi Toplumu ve E-Türkiye” Haziran 2001, <http://www.tusiad.org.tr> (02 Ağustos 2004)
- Uçkan, Özgür. **E-Devlet E-Demokrasi ve Türkiye**, İstanbul: Literatür Yayınları, 2003.
- Ülgen, Hayri. **İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar**, 2. Baskı, İstanbul: İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayınları, 1990.
- Yanık, Levent. “Değişimin Rotası ve E-Türkiye” <http://www.edevlet.net> (12 Mayıs 2004)
- Yıldırım, Hilal ve Elif Karakurt. “E-Devlet ve Uygulamaları” http://www.isguc.org/arc_view.php?ex=205 (05 Temmuz 2004)
- Yücetürk, Elif. “Türk Kamu Yönetiminde E-Devlet Uygulamaları ve Tabana Yayılabilme Yeteneği Bakımından bir Değerlendirme: Bolu Örneği” http://www.ceterisparibus.net/kongre/kocaeli_1.htm (15 Temmuz 2004)