

147163

T.C

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ\*SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

E-DEVLET UYGULAMALARININ YÖNETSEL BOYUTLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

AYŞEGÜL AKYOL

147163

ANABİLİM DALI: İŞLETME

PROGRAMI: YÖNETİM ORGANİZASYON

DANIŞMAN: PROF. DR. ALİ AKDEMİR

KOCAELİ - 2004

T.C.  
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ


E- DEVLETİN YÖNETSEL BOYUTLARI

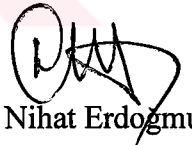
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tezi Hazırlayan : AYŞEGÜL AKYOL

Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Tarih ve No: 7.7.2004-2004/15

  
Prof. Dr. Ali Akdemir

  
Doç. Dr. Mustafa Köksal

  
Doç. Dr. Nihat Erdoğan

KOCAELİ, 2004

## ELEKTRONİK DEVLET UYGULAMALARININ YÖNETSEL BOYUTLARI

<b>İçindekiler</b> .....	i
<b>Özet</b> .....	iv
<b>Abstract</b> .....	v
<b>Tablolar Dizisi</b> .....	vi
<b>Şekiller Dizisi</b> .....	vii
<b>Giriş</b> .....	viii
<b>I. BÖLÜM: TEMEL KAVRAMLAR</b>	
1.1 Internet.....	1
1.2 Sanal ve Sanallık.....	3
1.3 Sanal Organizasyon.....	4
1.3.1 Sanal Organizasyon - Hiyerarşi - Çalışan İlişkisi.....	11
1.3.2 Sanal Organizasyonlarda Güç Dengesi.....	13
1.3.3 Sanal Organizasyonda Yöneticilik.....	14
1.3.4 Sanal Takımlar.....	17
1.3.4.1 Sanal Takımların Tanımı ve Özellikleri.....	17
1.3.4.2 Sanal Takımların Ortaya Çıkışı.....	20
1.3.4.3 Sanal Takımlarda Temel Unsurlar.....	22
1.3.4.3.1 Takım Üyeleri.....	22
1.3.4.3.2 Takım Lideri.....	23
1.3.4.3.3 Güven.....	23
1.3.4.3.4 İletişim.....	24
1.3.5 Sanal Takım Uygulamasının Sağladığı Avantajlar.....	26
1.4 Sanal Devlet.....	28
<b>II: BÖLÜM: E- DEVLET</b>	
2.1 Bilginin ve Kamu Bilgilerinin Temel Özellikleri.....	29
2.2 Kamu Bilgi Ağı.....	30
2.3 E- Devletin Tanımı.....	34
2.4 E-Devletin Ortaya Çıkmasını Yönlendiren Faktörler.....	38
2.5 E-Devletin Amacı.....	39
2.6 E-Devlet Yapısı.....	42

2.7 E-Devlete Geçiş ve Sorunlar.....	46
2.7.1 Eğitim- Yedekleme- Adaptasyon.....	48
2.7.2 İstihdam- Yeni İş Yaratma- Mevcut İşlerin Kaydedilmesi.....	49
2.7.3 Ağa Erişim İmkanlarının İyileştirilmesi.....	50
2.7.4 Bilginin Gizliliğinin ve Doğruluğunun Sağlanması.....	51
2.7.5 Elektronik Kamu Hizmetlerinin Fiyatlandırılması.....	54
2.7.6 Maliyet ( E-Devlet Projesinin Finansması).....	55
2.8 E-Devlet Etkinliğini Belirleyen Faktörler.....	57
2.9 Dũnyadaki ve Tũrkiye’deki E- Devlet Örnekleri.....	59
<b>III. BÖLÜM: ELEKTRONİK DEVLETİN ÖZELLİKLERİ</b>	
3.1 E-Devlet Mimarisinin Temelleri.....	69
3.2 E- Devlet Hizmetleri Kullanım Alanları.....	71
3.3 E-Devlet Üstünlükleri.....	72
3.3.1 Seçicilik Yada Gizlilik Sınıflandırması.....	74
3.3.2 Yasalardan Kaynaklanan Eksikliklerin Giderilmesi.....	74
3.3.3 E-Devlet’in Verimlilik Boyutu.....	75
<b>IV. BÖLÜM: E-DEVLETİN YÖNETSEL BOYUTLARI</b>	
4.1 E-Devletin Yönetim İşlevleri .....	76
4.1.1 Planlama.....	77
4.1.2 Organizasyon.....	79
4.1.3 Yönelme.....	80
4.1.4 Koordinasyon.....	81
4.1.5 Denetim.....	83
4.2 Yönetici ve Liderlik.....	83
4.3 İnsan Kaynakları.....	85
4.4 Eğitim.....	86
<b>V. BÖLÜM: UYGULAMA</b>	
5.1 Yalova Belediyesi’ndeki E-Devlet Hizmetleri.....	88
5.2 Yönetim İşlevleri.....	93
5.2.1 Planlama.....	93
5.2.2 Organizasyon.....	93
5.2.3 Yönelme.....	94

5.2.4 Koordinasyon.....	94
5.2.5 Denetim.....	94
5.3 Yönetici ve Liderlik.....	95
5.4 Eğitim.....	95
5.5 Yalova Belediyesi'nin Gelecekle İlgili Projeleri.....	96
5.6 Değerlendirme.....	97
<b>Sonuç.....</b>	<b>99</b>
<b>Kaynakça.....</b>	<b>101</b>



## ÖZET

E-mail ve internet gibi iletişimin yeni şekilleri, bireylerin yüz yüze gelmeden enformasyonu paylaşmalarına, fikirlerine ifade etmelerine, düşüncelerini aktarmalarına olanak sağlamaktadırlar. Zaman içerisinde endüstrinin talepleri ile teknolojiadaki gelişimlerin birbirine uyumu sağlanarak problem çözücü ekipler geliştirildi. Telefon ve faks makinası gibi teknolojik yenilikler en sonunda ekip iletişimi için değerli faktörler haline geldiler. Elektronik ve web temelli tekniklerin, ekiplerin sınırlarını genişletmesi ve ekipte bizzat çalışma gereğini azaltma yetenekleri, organizasyon kavramına yeni bir görüntü getirdi : Sanal Organizasyonlar.

Dolayısıyla işletmeler açısından ideal kuruluş ve yerleşim yeri kavramı köklü değişime uğradığı gibi bilgi ağının oluşturduğu imkanlar sayesinde kamu yönetiminde de devlet-vatandaş-işletme ve çalışanlar arasındaki ilişkiler yeni bir boyut kazanmış ve elektronik devlet kavramı ortaya çıkmıştır. E-devleti kısaca, kamu hizmetlerini halka, vatandaşlara, çalışanlara ve iş ortaklarına bilgi teknolojilerini kullanarak ulaşmasını ve bundan yararlanmasını sağlayan yapı olarak tanımlayabiliriz. Bu uygulama hem vatandaş hem de devlet için yeni imkanlar sunmaktadır. Zaman ve maliyet tasarrufu bu uygulamayı en cazip kılan nedenlerin başında gelmektedir.

## **ABSTRACT**

E-mail and internet enable individuals to share information without any confrontation, express their ideas and transmit their thoughts. Many troubleshooting teams have been developed with adapting industrial demands to technological developments within this time. Some technological improvements; such as telephone and fax machine have become precious factors for the communication of team at last. Electronic and web based of working for team so these have brought a new view for the concept of organisation.

These improvements have changed the concept of ideal setting up and setting down area for business. Electronic government has taken place as opportunities which have been brought by information highway and the relationships between government-citizen-business-employees have changed, at last; the concept of e-government took place. We can explain e-government briefly as; the structure which provides public services to reach people, citizen, employees and partners with using information technologies and provide them the benefits of this technology. Saving of money and time is the main factors which make e-government practical.

## **TABLULAR DIZISI**

<b>Tablo-1: İnsanlık Tarihini Belirleyen Çağlar ve Temel Özellikler.....</b>	<b>21</b>
<b>Tablo-2: Elektronik Kamu Hizmetleri Kullanım Alanları.....</b>	<b>32</b>
<b>Tablo-3: Geleneksel Devlet ile Elektronik Devletin Karşılaştırılması.....</b>	<b>38</b>
<b>Tablo-4: Dünyada E-Devlet Kullanımı.....</b>	<b>69</b>
<b>Tablo-5: E-Devlet Modelleri ve Avantajları.....</b>	<b>74</b>





## **ŞEKİLLER DİZİSİ**

<b>Şekil-1: Sanal Organizasyon Yapısına Bir Örnek.....</b>	<b>6</b>
<b>Şekil-2: Sanal Organizasyon.....</b>	<b>9</b>
<b>Şekil-3: Geleneksel Devlet ile E-Devletin Karşılaştırılması.....</b>	<b>37</b>
<b>Şekil-4: E-Devletin Yapısı.....</b>	<b>43</b>



## GİRİŞ

Günümüzde etkin, rasyonel, şeffaf ve demokratik devlet anlayışı hakimdir. Çağdaş devletler bu unsurları barındırarak vatandaşlarına yüksek kalitede hizmetler sunmaktadırlar. Ayrıca globalleşen rekabet kavramı da kamu kurumlarını etkilemektedir. Artık devletler bilgi ve iletişim teknolojisinin yeniliklerini kullanarak, e-devlet'e dönüşmekte ve hizmet kalitelerini iyileştirip, etkinleştirmektedirler.

Dünyada gerçekleştirilen e-devlet çalışmalarına bakıldığında ilk denemelerin gerçek hayatta var olan kamu hizmetlerinin tüm yapılarıyla birlikte, bire bir sanal dünyaya aktarıldıkları görülmektedir. E-devletin görevi dağınık ve karmaşık hizmet anlayışını derli toplu hale getirip kolay ve hızlı bir şekilde kullanıcının hizmetine sunmaktır. Ülkenin her yerinde bulunan insanların aynı kalitede hizmet almaları ve yönetime katılımları esastır.

E-devlet yapısını devletle kamu kuruluşları ve diğer devletler, vatandaşlar, ticari işletmeler ve devlet çalışanları arasındaki elektronik işlemler yada hizmetler oluşturmaktadır.

E-devlet uygulamalarının kullanım alanlarını e-bilgilendirme ve hizmetler, e-satın alma ve bilgi yönetimi şeklinde sıralayabiliriz.

E-devlette ülke yönetiminde bilgi toplamak için temel politikalar geliştirmek ve bunların sonuçlarını kamuoyuna bildirmek, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımını yaygınlaştırmak ve politik temsilcileri seçmek esastır.

E-dönüşümü sağlayacak liderler, dönüşüm ve değişimi benimsetebilen, gelecekte yaşayan, dinamik, risk alabilen, planlama, organizasyon, koordinasyon gibi genel yöneticilik niteliklerine sahip kişilerdir.

E-devlette eğitim faaliyetleri hem hizmet üretenlere hem de hizmeti kullananlara uygulanmaktadır. Dönüşümün bütün kamu personeli tarafından benimsenmesi ve detaylı bilgiye erişebilmeleri, vatandaşın bilgisayar okur-yazarlığını arttırmak için gereklidir.

Bu çalışmanın amacı elektronik devlet uygulamalarının yönetsel boyutlarını tartışmaktır.

Çalışmanın birinci bölümünde temel kavramlar olan; internet, sanal organizasyon, sanal organizasyon-hiyerarşi-çalışan ilişkisi, sanal organizasyonlarda güç dengesi, sanal organizasyonda yöneticilik, sanal takımlar ve sanal devlet anlatılacaktır.

Çalışmanın ikinci bölümünde elektronik devlet; bilginin ve kamu bilgilerinin temel özellikleri, kamu bilgi ağı, e-devletin tanımı, e-devletin ortaya çıkmasındaki nedenler, e-devletin amacı, e-devletin yapısı, e-devlete geçiş ve sorunlar, eğitim-yedekleme-adaptasyon, istihdam-yani iş yaratma-mevcut işlerin kaydedilmesi, ağa erişim imkanlarının iyileştirilmesi, bilginin gizliliğinin ve doğruluğunun sağlanması, elektronik kamu hizmetlerinin fiyatlandırılması, maliyet, e-devlet etkinliğini belirleyen faktörler, dünyadaki ve Türkiye'deki e-devlet örnekleri anlatılacaktır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde e-devlet özellikleri; e-devlet mimarisinin temelleri, e-devlet hizmetleri kullanım alanları, e-devlet avantajları, lider inisiyatifi, seçicilik yada gizlilik sınıflandırılması, yasalardan kaynaklanan eksikliklerin giderilmesi, e-devlet'in verimlilik boyutu anlatılacaktır.

Çalışmanın dördüncü bölümünde e-devletin yönetsel boyutları; yönetim işlevleri olan planlama, organizasyon, yöneltme, koordinasyon, denetim, bunun yanında yönetici ve liderlik, eğitim, insan kaynakları anlatılacaktır.

Çalışmanın beşinci bölümünde uygulama; e-devlet uygulamalarında pilot belediye seçilen Yalova Belediyesi'ndeki e-devlet hizmetleri, e-devlet uygulamalarında yönetim işlevleri olan planlama, organizasyon, yöneltme, koordinasyon, denetimin nasıl yapıldığı, yönetici ve liderlik, eğitim, gelecekteki e-devlet projeleri ve uygulamanın değerlendirilmesi anlatılacaktır.

Sonuç bölümünde çalışmanın genel bir değerlendirilmesi yapılacaktır.

## 1. BÖLÜM: TEMEL KAVRAMLAR

### 1.1 İnternet

20. yüzyılın sonlarına geldiğimiz günlerde insanlık oldukça ilginç bir dönemden geçmektedir. Bu dönem pek çok uzman tarafından “üçüncü endüstri devrimi” adıyla adlandırılmaktadır. Günümüz dünyasını ilginç kılan en önemli gelişmelerden biriside insanlık tarihinde ilk kez, şehirlerde yaşayan insan sayısının kırsal alandaki insan sayısını geçmesi, diğer bir deyişle insanlığın büyük kısmının uygarlaşmasıdır. Bu noktaya nereden geldik? Uzmanlara göre birinci endüstri devrimi, kömür ve demirin kullanımı ile fabrikalarda toptan üretim yolunun açılmasıdır. Bu dönemi “producer oriented” yada “üretici bazlı” makinalar yaratmıştır. İkinci endüstri devriminde ise yeni keşifler sayesinde plastik, petrol ve elektriğin yaygın kullanımı ile girilmiştir. Bu dönemi de “consumer oriented” yada “tüketici bazlı” makinalar (örneğin yolcu araçları, elektrikli ev aletleri vb.) açmıştır. Üçüncü endüstri dönemini ise bilgisayar ve bilgisayar ağlarının gelişimi açmak üzeredir <sup>1</sup>.

Bugün çok ucuza sahip olunabilen, güçlü bilgisayarların bulunduğu bilgisayar ağları sayesinde evde ve ofiste yüksek hesaplama ve iletişim gücüne sahip olmak doğal bir olay haline gelmektedir. Bu gelişmeler sonucu çeşitli toplumsal değişiklikler oluşmakta ve modern uygarlıklar yavaş yavaş bilgi toplumu haline dönüşmektedirler. Bu dönüşüm içinde bugün “yurttaş” olarak geçen kavram, “ağdaş” kavramına dönüşmektedir. Ağdaşlar, bilgisayar ağlarının oluşturduğu dünyada her gün daha fazla bilgiyi kullanarak yaşamlarını sürdüren insanlar olarak da tanımlanabilir. Bu değişim esnasında da “information superhighway” yada “süper bilgi otoyolu” kavramı gündeme gelmiştir. Değişim doğal olarak ekonomik ilişkileri de etkilemektedir. Günümüzde Pazar ekonomisi olarak adlandırılan sistem bu değişiklikler sonucu bilgi temelli ekonomiye geçmekte ve sonuçta toplumlar artık mal tüketicisi olmaktan çıkıp bilgi tüketicisi haline gelmektedirler <sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> ÇAĞILTAY Kürşat, İNTERNET, Metu Press Yayınları, Ankara, 1997, s. 3

<sup>2</sup> ÇAĞILTAY, a.g.e, s. 3

Bilginin günümüzde çok hızlı üretilmesi ve aynı hızda da tüketilmesinde dolayı kişi ve kuruluşlar arasında bilgi aktarımının, son derece hızlı ve etkin bir şekilde yapılması büyük önem kazanmıştır. Bilginin ve bilgi iletiminin öneminden dolayı, içinde bulunduğumuz çağın bu kısmına “ bilgi yada iletişim çağı” adları da verilmektedir. Bilginin sadece kuruluşlar yada yerel alanlar içinde değil aynı zamanda farklı ülkeler arasında da en verimli yolla paylaşımını, doğru ve güncel bilgiye ulaşımı sağlayan ve süper bilgi otoyolu adı da verilen “İNTERNET”, bilginin taşınması için günümüzde en önemli altyapıyı oluşturmuştur<sup>3</sup>.

Günümüzde insanlar internet sayesinde yerlerinden kalkmadan, istedikleri zamanda sohbet ve alışveriş yapabilmektedirler. İnternet, dünyadaki 110 ülkeye dağılmış yaklaşık 4 milyon bilgisayarı birbirine bağlayan yaygın bir bilgisayar ağı olmakla beraberinde çağdaş ticaretin en verimli yoludur. İnternetin sunduğu hizmetlerden biride elektronik postadır. Bu sayede insanlar dünyanın bir ucundan diğer bir ucuna anında mesajlar gönderebilmektedirler. İnternet ile geliştirilen belli başlı faaliyetler şunlardır<sup>4</sup>:

- Ticari hizmet ve ürünlerin çok daha ucuza ve daha geniş kapsamlı olarak kamuoyuna duyurulması,
- Sanal alışveriş mağazalarından istenilen ürünün hiçbir uğraş gerektirmeden satın alınması,
- Kütüphane arşivlerinden aranan kitap dergi ve buna benzer bilgi arşivlerinin incelenmesi, içerilerinde arama yapılması,
- Belirli konulardaki tartışma ve haberleşme listelerine katılıp bilgi alışverişinde bulunulması, gelişmelerin izlenebilmesi,
- Sohbet odalarına katılıp, dünyanın diğer ucundaki insanlarla sohbet imkanı bulunması,
- İnternet üzerindeki çoklu kullanıcı oyunları katılınması,
- Ücretsiz bazı yazılımlara erişilmesidir.

---

<sup>3</sup> ÇAĞILTAY, a.g.e., s.4

<sup>4</sup> [www.bilcag.net/internetnedir.html](http://www.bilcag.net/internetnedir.html)

Modern toplumlarda internet üzerinden alışveriş yapmak, fatura ödemek, bankacılık işlemlerini gerçekleştirmek; buna bağlı olarak sanal fuarlardan, sanal müzelerden, elektronik noterlerden, geleneksel piyasalar yerine elektronik piyasalardan söz edilmektedir. Gelişen teknoloji iletişim kanallarını internet kullanan herkese açmakta, enformasyon maliyetlerini minimize etmekte, iletişim hızını artırmakta, ekonomik birimlerin faaliyetlerini sınırlar ötesine taşınmasında aracılık yapmaktadır. Bunun sonucu olarak, bugün artık vatandaşlık kavramının da dönüşüm geçirdiğini söylemek mümkündür <sup>5</sup>.

Ayrıca internet, merkezi yönetim ile yerel yönetimler arasında doğru ve güncel veri-bilgi hattı kurulmasını mümkün hale getirerek, devlet örgütlenmesi ve işleyişinde yaşanan boşlukları ortadan kaldırma olanağı vermektedir <sup>6</sup>.

## 1.2 Sanal ve Sanallık

“Sanal” (virtual) kavramı, fiilen mevcut olmayan fakat sanki varmış gibi görülen, hissedilen anlamındadır. “Sanal gerçeklik” (virtual reality) de, bu fiilen olmayan bir olayın sanki mevcutmuş gibi hissedilmesi, sanki gerçekmiş gibi görülmesini ifade etmektedir. Örneğin, bazı gelecek bilimcilere göre, sanal gerçeklikteki katılımcılar, sadece bir yerden ayrılıp yola çıkmaz, aynı zamanda harcadıkları zamana değecek belli bir yere, belli bir etkinliğe doğru yola çıkarlar: Bu ortamlar arasında, tematik parklar, kumarhaneler, sanal gerçeklikler, internet sohbet odaları sayılabilir. Bilgisayarda tasarımı yapılan bir sinema koridorları içine girip yürümek, telekonferansla toplantı yapmak, evde oturup süpermarketlerden alışveriş yapmak, günlük hayatta hepimizin tanık olduğu sanal gerçeklik örnekleridir. Haberleşme ve bilgi işleme teknolojisindeki bu gelişmeler ile olayların zaman, fiziksel varlık ve coğrafi anlamda yer ile bağları kopmakta ve sanki bu faktörler varmış gibi hissedilmektedir <sup>7</sup>.

<sup>5</sup> AFŞAR Muharrem, E- Ticaret ve Bankaların Rolü, Eskişehir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: XVII, Sayı: 1, 2001, s. 197

<sup>6</sup> GÜLER A. Birgül, Türkiye’yi İnternete Taşımak Konferansında Sunulmuş Bildiri, 2 Kasım 2001, İstanbul

<sup>7</sup> Tamer KOÇEL, İşletme Yöneticiliği, Beta Yayınları, 8.Basım, İstanbul, 2001, s: 361

Sanal iletişimle mesajla veya mesajı gönderenle birden fazla duyu organı ile algılama sürecine girilir. Bir ürün çeşitli derecelere yönü çevrilerek ürünü farklı açılardan görme olanağı vardır. Bu sayede varlıkların coğrafi mekan ve zamanla olan bağları kopmakta ve nesnelere farklı boyutlarıyla algılamak mümkün olmaktadır. Farklı mekanlarda bulunanlar, birbirleriyle “interaktif” biçimde iletişim kurabilmektedirler <sup>8</sup>.

Sanal fikri, organizasyonun temel fonksiyonlarını gerçekleştirmede merkezi niteliklere sahip olma ihtiyacının olmadığı durumlarda ya da organizasyon üyelerinin, mesela çalışanların, coğrafi alanla sınırlanmadığı durumlarda ortaya çıkmaktadır. Böylece üyeler dünyanın herhangi bir yerinde oturarak, organizasyonu etkili bir şekilde destekleyebilirler <sup>9</sup>.

### 1.3 Sanal Organizasyon

Son yıllarda bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı ilerlemeler organizasyonların yapısında da bir takım değişimlere dönüşümlere sebep olmuştur. Bu dönüşümlerden biri de ideal kuruluş ve yerleşim yeri kavramıdır. Yani bilgi ağının getirdiği kolaylıklar sayesinde örgütsel faaliyetleri yerine getirenlerin aynı mekanda bulunması gerekmemekte, farklı yerlerden üretimin değişik süreçlerine katılabilmektedirler. Bu olanakları sağlayan organizasyon biçimi de sanal organizasyondur <sup>10</sup>.

Başka bir deyişle sanal organizasyon:

“Çalışanların belli bir yerde toplanmadığı, değişik mekanlardaki işletmelerin bir ürün veya hizmet üretiminin belirli safhalarında yer aldığı, bilgisayar olanakları ile sürekli haberleşme içinde bulunan ve sanki tek bir organizasyon gibi müşterilerine mal ve hizmet sunan bir organizasyondur <sup>11</sup>.”

<sup>8</sup> Hasan TUTAR, Küreselleşme Sürecinde İşletme Yönetimi, Hayat Yayıncılık, İstanbul, 2000, s: 14

<sup>9</sup> [www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal\\_şebekc.htm](http://www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal_şebekc.htm)

<sup>10</sup> International Association of Virtual Organizations, What Is A Virtual Organization?, Erişim: 29 Eylül 2001, [www.document.URL, http://www.mnsinc.com/iavo/about.htm](http://www.document.URL,http://www.mnsinc.com/iavo/about.htm)

<sup>11</sup> KOÇEL, a.g.e, s.319



Sanal organizasyonun temelinde, bilgisayar şebekesi vardır. Bir organizasyonun sanal hale gelirken şu aşamalardan geçmektedir <sup>12</sup>:

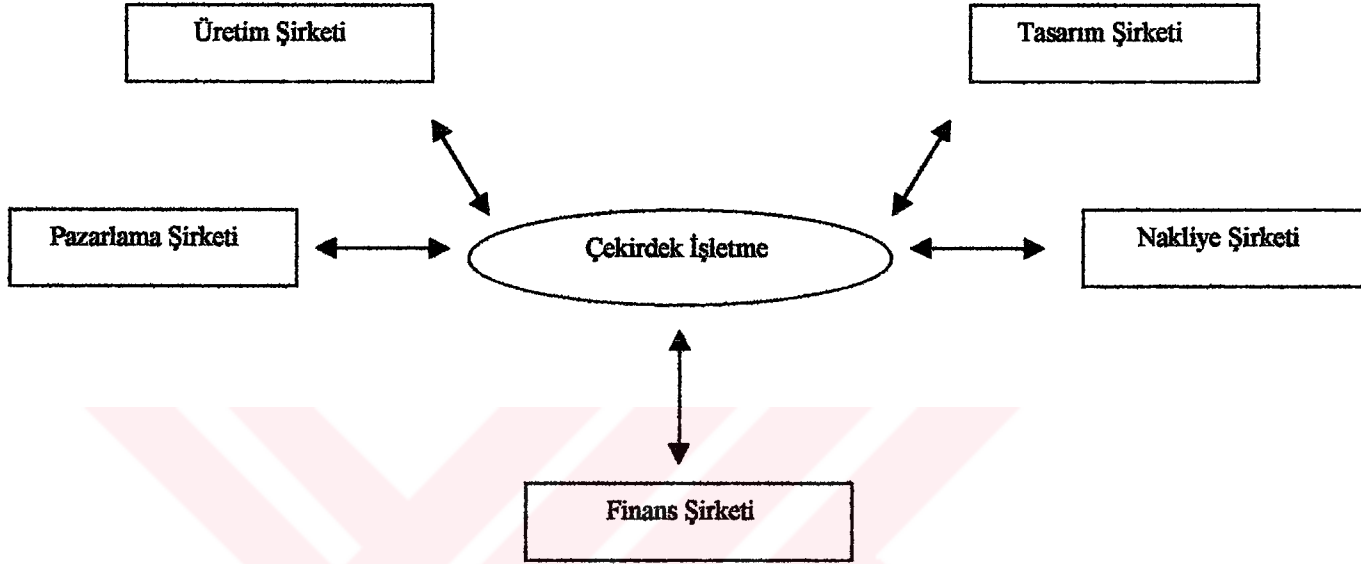
- Tüm işlerin bilgisayarla veya bilgisayar yardımı ile yapılması,
- Organizasyon içinde bilgisayar şebekesinin kurulması,
- Organizasyonun internete bağlanması,
- Organizasyonun “temel yetenekler”ini kararlaştırması,
- Çalışanların organizasyonun misyonu, vizyonu ve amaçları konusunda bilgili ve duyarlı hale getirilmesi,
- Temel yetenek dışındaki işlerin outsourcing yapılması,
- Stratejik iş ortakları belirlenmesi, oluşturulan bu yapının iletişim ile harekete geçirilmesi ve işletilmesi.

---

<sup>12</sup> KOÇEL, a.g.e., s. 364



Sanal işletmenin organizasyon yapısıyla klasik işletme organizasyon yapısı arasındaki en büyük fark, hiyerarşinin büyük ölçüde ortadan kalkmasıdır. Sanal işletme, kurumsal bir nitelik taşımadığı için böyle bir yapıya işlerlik kazandıran bir emir-komuta zincirinden, üst-ast ilişkisinden veya hiyerarşiden bahsetmek güçtür. Aşağıdaki şekilde sanal organizasyon yapısına bir örnek verilmiştir <sup>13</sup>:



**Şekil-1: Sanal Organizasyon Yapısına Bir Örnek**

Tam anlamı ile sanal bir organizasyonda çalışan birisi için şu sorulara cevap bulmak kolay olmamaktadır <sup>14</sup>:

- Benim organizasyonum hangisidir?
- Benim işim nedir?
- Bu iş nerededir?
- Benim amirim kimdir?
- Benim kariyerim nedir?

<sup>13</sup> ÖGÜT Adem & SEVİNÇ İsmail, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002, s. 845

<sup>14</sup> KOÇEL, a.g.e., s. 361

## Sanal Organizasyonların Özellikleri:

Sanal organizasyonlarda işgörenler, zamanlarının önemli bir bölümünü bilgisayar ortamında kullanmaktadırlar. Ancak bu işgörenlerin tek başlarına çalışmalarını anlamına gelmemektedir. Bireylerin bilgisayarlarının yardımıyla kimi çalışmalarını tek başlarına yapabilmelerine rağmen bilgisayarların esas kullanım amacı bireyler arasındaki yoğun iletişim gereksinimini karşılamaktır. Günümüzde bilgisayarlar sayesinde diğer telekomünikasyon araçlarıyla iletilebilen çok daha fazla bilgi, çok daha kısa sürede karşı tarafa iletilebilmektedir <sup>15</sup>.

Sanal organizasyonların başlıca özelliklerini şöyle sıralamak mümkündür <sup>16</sup>:

- En önemli özellik değişik organizasyonların, sahip oldukları bilgi ve uzmanlık ortak amaç doğrultusunda kullanmak için iletişim teknolojisi ile birbirine bağlanmış olmalarıdır.
- Sanal organizasyonun başarısı, şebeke içinde yer alan birimler arasında yüksek düzeyde güven olmasına bağlıdır. Yöneticilikte güven unsuru çok önemli bir rol oynamaktadır. Güven unsurunun olmadığı ortamlarda yüksek performansın ortaya çıkması zordur. Güven, en temel anlamı ile tarafların birbirlerinin niyet ve davranışları konusundaki inanç ve anlayışları olarak ifade edilebilir. İletişim kurarak, saygı göstererek, destek olmak suretiyle ve adalet sınırları çerçevesinde hareket ederek tarafların birbirlerine olan güvenlerini artırmaları imkan dahilindedir. Sanal organizasyonlarda da kişiler arası ilişki ve iletişim, birbirini anlama önem kazanmaktadır.
- Sanal yapılarda örgütsel unvanlar da önemini kaybetmektedir. Hiyerarşik kademeyi ifade eden unvanlar yerine sadece işin niteliğini ifade eden (pazarlama elemanı, ar-ge mühendisi vs. gibi) unvanlara ortaya çıkmaktadır. Sanal yapıdaki kişiler projeden projeye geçen çalışanlar durumundadır. Her değişimde yeni bir takım içine

<sup>15</sup> ÖGÜT & SEVİNÇ, a.g.e, s. 845

<sup>16</sup> KOÇEL, a.g.e., s.362, 363, 367, 368

girmektedirler. Dolayısıyla artık kişilerin hiyerarşik düzeyleri değil, uzmanlıkları önem kazanmaktadır. Sanallık geleneksel yetki ilişkileri bozmaktadır.

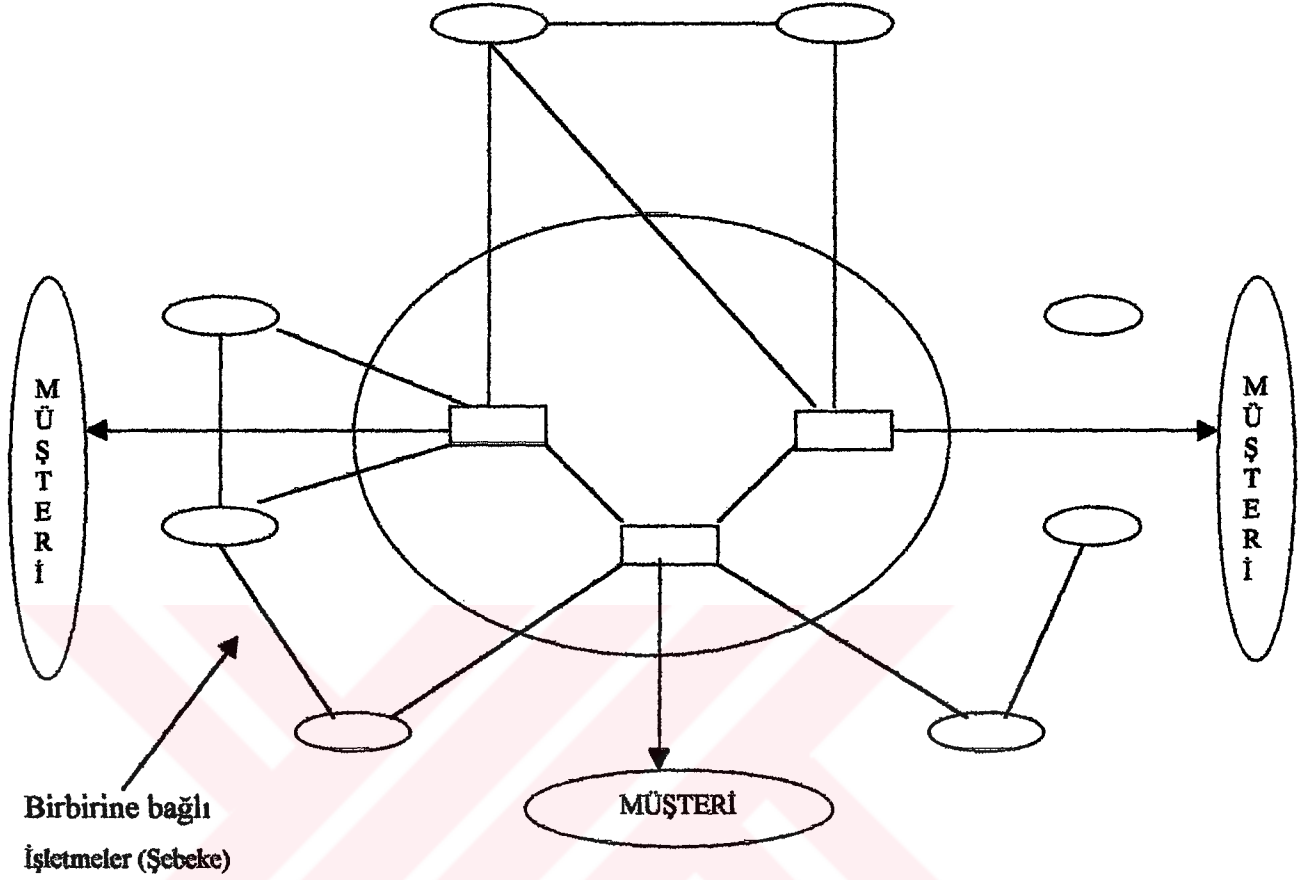
- Sanal organizasyonlar cevap yeteneği yüksek olan yani müşteri taleplerine cevap verme süresi kısa olan organizasyonlardır. Esnek üretim bunun en güzel örneğidir.

- Sanal organizasyonun temeli bilgi ve uzmanlıktır. Bilgi ve uzmanlık iletişim teknolojisi imkanları ile birleştirilir. İletişim teknolojisi (bilgisayar ve bilgisayar şebekeleri kullanımı) aynı zamanda sanal organizasyonların zayıf tarafıdır. Bilgi akışındaki kesilmeler sanal organizasyonun başarısını etkiler.

- Sanallık artıkça işletmeler “içi boşalan” kuruluşlar haline gelmektedir. Bu durumu anlatmak için “içi boş şirket (hollow corporation)” kavramı kullanılmaktadır. Buna göre işletmeler outsourcing yaptıkça, daha önce şirket içinde yapılan işler dışarıya çıkarılmakta; bu konularda temel yeteneği olan işletmelere gitmektedir. Böylece işletmelerin içi boşaltılmaktadır. Bu tür uygulamalar çeşitli adlar altında incelenen gelişmelere yol açmaktadır. Küçülme, kademe azaltma şebeke organizasyonları ve nihayet sanallaşma, bu gelişmelerin başlıca örnekleridir.

- Sanal organizasyonun uyum yeteneği yüksektir. Yapısı ve çalışma tarzı itibarıyla müşteri ihtiyaçlarına en kısa sürede cevap verecek tarzda çalışabilen bir organizasyondur. Bilgi ve uzmanlık temeline bağlı değişik mekanlardaki kişi ve organizasyonları birleştiren sanal gruplar, müşteri ihtiyaçlarına göre en uygun bileşimi bulacaklardır.

Bunu aşağıdaki şekilde görebiliriz:



Şekil-2: Sanal Organizasyon

Görüldüğü üzere organizasyonların “şebeke” yapısı içinde sayıları arttıkça sanallık da artmaktadır. Bu nedenle esasında her sanal organizasyonun bir şebeke organizasyonu olduğu; fakat her şebeke organizasyonunun sanal bir organizasyon olmayabileceği söylenebilir <sup>17</sup>.

<sup>17</sup> KOÇEL, a.g.e., s. 368

Bu iki organizasyon arasındaki farklılıklar ve ilişkiler aşağıdaki biçimde vurgulanmaktadır<sup>18</sup>:

#### **Şebeke Organizasyon**

- Her sanal organizasyon bir şebeke organizasyonudur.
- Şebeke türü yapılanma geçici de olabilir, kalıcı da olabilir.
- Liderlik tek olabilir.
- Bölünüp eklenme birim bazındadır.

#### **Sanal Organizasyon**

- Şebeke, organizasyonunun özel bir şeklidir.
- Her şebeke organizasyonu bir sanal organizasyon değildir.
- Yapılanma geçicidir, proje bazındadır. Projenin amaca ulaşması ile sona erer.
- Lider tek değildir.
- Bölünüp eklenme kişiye kadar inebilir.

• Sanal organizasyonlarda informal iletişim çok yoğundur. Resmi kuralların, prosedürlerin, açık raporlama ilişkilerinin olmamasından dolayı, informal ilişkilere kapsamlı olarak ihtiyaç duyulmaktadır. Informal ilişkiler, kişiseldir, aynı seviyeler arasında yoğunlaşmıştır ve yüz yüze toplantı ve e-postada olduğu gibi interaktiftir. Sanal organizasyonların neye benzeyip benzemediği konusunda, tek bir cevap verebilmek zordur. Dışarıdan bakan bir gözlemci için, tedarikçilerine ve müşterilerine karşı sürekli değişken özellikler göstererek sınırları belli olmayan bir görüntü çizecektir. Şirketin içinden bakıldığında, ihtiyaca göre sürekli yenilenen ve değiştirilen geleneksel ofisler, departmanlar ve operasyonlar ile çok da biçimsiz olmayacaktır. Hat yetkisinde olduğu gibi, iş sorumlulukları da kesinlikle değişecektir. Tıpkı tedarikçilerin ve müşterilerin tanımları değiştiği gibi, çalışan tanımı da değişecek ve işletmeler, iş sorumlulukları için kendi çalışanlarından daha fazla şirket içinde zaman harcamaya başlayacaklardır<sup>19</sup>.

<sup>18</sup> ÖGÜT & SEVİNÇ, a.g.e., s. 846

<sup>19</sup> [www.ozyazilim.com/ozgun/marmara/organizasyon/sanal\\_şebeke.htm](http://www.ozyazilim.com/ozgun/marmara/organizasyon/sanal_şebeke.htm)

### 1.3.1 Sanal Organizasyon – Hiyerarşi – Çalışan İlişkisi

#### Uzaktan Çalışma Kavramı (Teleworking / Homeworking):

Sanal organizasyonların gelişimiyle beraber çalışma mekanlarında da büyük değişiklikler meydana gelmiştir. Geleneksel olarak insanlar, çalışmak üzere belirli bir mekana giderler ve mesaiyi dolduğunda oradan ayrılırlar. İş, zamana ve mekana bağımlı olarak tanımlanır ve insanların etrafında merkezlenir<sup>20</sup>.

Bugün ise artık bu mekanlar aşılmaya başlanmış ve “teleworking / homeworking” yani uzaktan çalışma yada evden çalışma olarak adlandırılan standart dışı çalışma biçimleri giderek ağırlıklı biçimde görülmeye başlanmıştır. Teleworking, bilgi teknolojilerinin ve telekomünikasyonun hızlı gelişimiyle beraber ortaya çıkmıştır. Faks ve e-postanın sağladığı avantajlarla insanlar dokümanlar içinde, aynı binada çalışma ihtiyacından kurtulmuşlardır. Uzaktan çalışma, işlerini yapmak için ofise gitmeye ihtiyaç duymayan çalışanlar için kullanılır. Bazı çalışanlar için, şehir merkezindeki bir ofis yerine evlerinden işlerini yürütmek çok daha mantıklı olabilir<sup>21</sup>.

Tele-çalışma için uygun olan işler, büro teknolojisinin yaygın olarak kullanıldığı işlerdir. Bunlar iki ana gruba ayrılabilir<sup>22</sup>:

- Katiplik ve sekreterlik işleri,
- Teknik ve idari işler veya profesyonel işler.

Tele - çalışma ile bireyin evinde yada istediği herhangi bir yerde oturarak yada gezerek, işyerine gitmeden işini, iş toplantılarını vb. her türlü etkinliği yapabilmektedir.

<sup>20</sup> PHUSİTASAI Siree, Virtual Organization: Management Trend in the Future, (June 1998), [www.document, URL http://www.mnsinc.com/lavo/jarc698.htm](http://www.mnsinc.com/lavo/jarc698.htm)

<sup>21</sup> FOOT Margaret ve HOOK Caroline, Introducing Human Resource Management, 2<sup>nd</sup> ed., Malaysia: Addison Wesley Longman Limited, 1999, s. 159

<sup>22</sup> [www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal\\_şebeke.htm](http://www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal_şebeke.htm)

#### **a) Uzaktan Çalışmanın Avantajları:**

Evde çalışmanın iş verenler açısından temel yararı, bu çalışmanın esnekliğinden kaynaklanmaktadır. Bu esneklik, bir işletmenin maliyetleri ve oranları üzerinde doğrudan etkilidir <sup>23</sup>.

- Daha yüksek oranda insan istihdam edilebilir. Örneğin, çeşitli sorumlulukları olan çalışanlar evlerinden uzun süre ayrılmalarına gerek kalmadan bu görevlerini de yerine getirecek şekilde zamanlarını organize edebilirler.
- Çalışma saatlerinde büyük esneklik sağlar. Bazı insanlar sabahın üçünde, diğer herkes uyurken, çalışmaktan keyif alabilirler ve uzaktan çalışma onlara bu olanağı sağlar.
- Uzaktan çalışma, seyahat zamanını ortadan kaldırır, ofis malzemeleri ve mobilya maliyetlerini düşürür.

#### **b) Uzaktan Çalışmanın Dezavantajları ve Çözüm Önerileri <sup>24</sup>:**

- En büyük dezavantajı sosyal faktörlerdir. Uzaktan çalışan bireylerde bir izolasyon sorunu ve kendilerini bir organizasyona ait hissedememe durumu ortaya çıkabilir. Bunun çözümü eğitim programları, çalışanların bir araya gelerek ortak sorunları tartışabilecekleri periyodik brifingler yapmak ve sürekli haberleşebilecekleri iletişim kanallarını kullanmaktır.
- Bazı yöneticiler -özellikle kontrol mekanizmasını çok kullananlar- bu uzaktan çalışanları denetleyemedikleri için memnuniyetsiz olacaklardır. Tabi ki, bunun için rapor mekanizması oluşturmak ve belli periyotlarla yapılan işi kontrol etmek mümkündür. Ancak, uzaktan çalışmanın gelişimi, farklı bir yönetim biçimini ve daha yüksek bir güven seviyesini zorunlu kılmaktadır. Üzerinde durulması gereken nokta, işin nerede ve ne zaman yapıldığının kontrolünden çok doğru olarak yapılmasıdır.

<sup>23</sup> [www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal\\_şebeke.htm](http://www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal_şebeke.htm)

<sup>24</sup> [www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal\\_şebeke.htm](http://www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal_şebeke.htm)



### 1.3.2 Sanal Organizasyonlarda Güç Dengesi

Sanal organizasyonlardaki güç dengesi aşağıdaki gibi ifade edilebilir<sup>25</sup>:

Sanal organizasyonlar, teknolojiyi bilginin toplanması, paylaşımı ve iletimi için kullanırlarken, görüş bildirme ve karar almada çalışma koşullarına en aşına olan çalışanlara daha fazla sorumluluk ve yetki verilir. Dolayısıyla organizasyon içinde bir güç dağılımı meydana gelir. Bununla birlikte, bu dağılım orta kademe yöneticilerin sayısının azalmasıyla ilişkilidir. Sanal şirketlerde temel olarak 3 kademe vardır: Yönetim Kurulu, sekreterlik ve çalışanlar.

Bilginin paylaşımı ve karar alma da sanal organizasyonlar giderek daha fazla güç bölünmesine gitmektedir. Bu ifade, güçlendirme ve kendi kendini kontrol kavramlarıyla ilişkilidir.

Sanal organizasyonlarda, hiyerarşinin yataylaşmasını sağlayan faktörlerden biri de temel yetenek (core competence) kavramıdır. Pek çok şirket, temel ve stratejik olmayan faaliyetlerinin çoğunu dış kaynaklardan (outsourcing) faydalanarak gerçekleştirmektedirler. Dış kaynaklardan faydalanma, kontrolün azalmasına neden olur. Şirket içi işbirliğindeki vurgunun artması, geleneksel bürokrasi işleri yerine ilişkilerin daha da fazla gelişmesine ve elektronik güvenin artmasına (electronic handshake) neden olmaktadır.

---

<sup>25</sup> [www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal\\_scbckc.htm](http://www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal_scbckc.htm)



### 1.3.3 Sanal Organizasyonda İş ve Yöneticilik

Sanal organizasyonlarda iş ve yöneticilik aşağıdaki gibi ifade edilmiştir <sup>26</sup>:

Şirketler, dünyanın neresinde olursa olsun artık kendilerinin de dijital bir ekonomide nasıl rekabet edebilecekleri ile ilgili iş modelleri geliştirmek zorundadırlar. Bu modeller, son derece iyi yapılanmış veya bir o kadar esnek, küresel ya da yerel olabilmekle birlikte, en önemli ortak özellikleri, şirketin sahip olduğu bilgi ve teknoloji “aktif”lerinden maksimum faydayı sağlamaya odaklanmış olmalarıdır.

Şirket üst yönetimleri e-iş bilmek zorundadırlar. En üst düzeydeki yöneticiler, firma için asıl tehdidin dışarıdan değil, içeriden geldiğinin bilincinde olmalıdırlar. Bir şirketin iş modelinin tümünde pay sahibi olan teknolojinin dalgalı sularında ilerleyebilmek için şirketin bir parçası olan kendilerinin de o sularda kulaç atmaları gerekir. Şirket üst yönetimlerinin sadece ve sadece danışmanlar ya da deneyimli insanlar tutarak ve ilgili kaynakları ayırarak belli bir uzaklıktan e-iş yönetmeleri beklenemez. E-iş yöntemleri ve teknoloji, yöneticiler için bir kara kutu olarak kalmamalıdır, çünkü şirketi pazarda konumlandırma, pazardaki değişikliklere tepki verme ve şirket içi yenilikçiliğe önderlik etme becerileri, eninde sonunda iş ve sektör bilgisinin yanı sıra bu konudaki bilgi birikimine de dayanmaktadır.

Şirketi yöneten kişilerin aynı zamanda e-iş kavramının bir şirketin iş modelinin tamamından geçtiğinin de farkına varması, farkında olması gerekir. Belli başlı teknolojiler hakkında detaylı bilgi sahibi olmak, genel müdürler ya da üst düzey yöneticiler için fazla önem taşımasa da, e-iş mimarilerinin yaratılma ve kullanılma biçimini şekillendirme ve yönlendirme sürecine tam anlamıyla dahil olabilmeleri için kavramsal bir anlayışa ulaşmalarında fayda vardır. Genel müdürlerin, bu yeni savaşa katılmak için dinlemeleri, anlamaları, yanıt vermeleri, görüş alışverişinde bulunmaları ve öğrenmeleri gerekir. İşin teknolojiyle kaynaştırıldığı bir stratejik plan üzerinde harcanan çabaların, şirketin anahtar performans göstergelerinde hatırı sayılır etkiye sahip olacağı da açıktır. Şirketlerin üst yönetiminin elektronik işi anlamak zorunda

<sup>26</sup> [www.active.finans.com/activeline/say15/yönetici.html](http://www.active.finans.com/activeline/say15/yönetici.html)

olmalarının bir başka açıklaması da hedefe ulaşmadaki kritik başarı faktörlerinin tamamının üst yönetimi ilgilendiriyor olmasıdır<sup>27</sup>:

**Strateji:**

- Sağlam bir e-iş stratejisinin oluşturulması,
- E-iş stratejisinin iş stratejilerine entegre edilmesi,
- E-işe girişmek için gerekli nedenlerin (kazançlar) ortaya konması,
- Müşteriye katılacak değerlerin oluşturulması,
- Elektronik pazaryerinde gerekli işbirliklerinin, iş ortaklıklarının oluşturulması,
- E-işin şirket içinde yaratacağı değişimin öncülüğünün üst yönetimce yapılması ve getireceği değerlerin yine üst yönetimce açıklanması ve teşvik edilmesidir.

**Marka konumlandırma:**

- Ürün ve hizmetlerin farklılaştırılması,
- Portal gibi internet dünyasında büyük etki sahibi organlarla iş ortaklıklarının kurulması,
- Sürekli yeni ürün geliştirilmesi,
- On-line iletişim stratejisinin oluşturulması (örneğin uygun web sitesi linklerinin tasarlanması)dır.

**Müşteri hizmetleri:**

- Müşterilerle doğrudan ve her bir müşteriye özel bir bağ kurulması (birebir pazarlama),
- Ürünleri müşterilere göre uyarlamak için düzenli biçimde veri madenciliği yapılması,
- Müşterinin istediğinde kendi hizmetini kendisinin alabileceği altyapının hazırlanması ,
- Satış ve hizmet süreçlerinin baştan sona entegre olmasıdır.

---

<sup>27</sup> [www.active.finans.com/activeline/say115/yönetici.html](http://www.active.finans.com/activeline/say115/yönetici.html)

### **Kanal entegrasyonu:**

- Müşteriye erişilen tüm noktaların entegre edilmesi,
- E-ticaret kanallarının mevcut kanalları tamamlaması,
- Mevcut altyapının e-ticaret ile entegre edilmek üzere yeniden yapılanmasıdır.

### **Maliyet yönetimi:**

- Müşterileri kanallar arasında uygun şekilde yönlendirerek maliyetlerin azaltılması,
- Maliyetlerde azalma sağlayacak süreçlerin belirlenmesi ve elektronikleştirilmesidir.

Görüldüğü üzere aslında bütün bu kritik başarı faktörleri, şirketlerin sanayi devriminden bu yana başarılarını etkileyen faktörlerdir. Şirketlerin elektronik versiyonlarının yada sadece internet üzerinde yaşayan şirketlerin de başarılarını yine bu faktörlerin etkiliyor olması, e-işin ne kadar kritik bir girişim olduğunun bir göstergesidir. Yani e-iş de iş kadar gerçektir<sup>28</sup>.

E-yönetim ise sistem ve operasyon yönetimi için, girişim sistem dünyasından, genişletilmiş girişim yönetimine en iyi uygulamaları gerçekleştiren, bir filozofidir. E-yönetimin temelinde, dış odaklı sistemleri yönetme isteği belirir. Dinamik, tutarlı bir çevre sağlayarak ve bunu merkezde toplayarak, girişimcinin masraflarını azaltıp, güvenliği ve güvenilirliği artırır. E-yönetim uygulamanın zorluklarından biri, çeşitli çalışan çevreleri ve dış odaklı sistemlerin ihtiyaçlarını gösterecek esneklikte olan, yönetim çözümleri belirlemektir. Girişimcinin tanımına dış odaklı sistemleri de eklersek, ölçülebilirliğin önemi gittikçe artacaktır. E-yönetim çözümleri, diğer bütün girişimci yönetim uygulamaları gibi, hızlı ve çabuk bir organizasyona ve bilgisayar yatırımınızdan hemen bir karşılık almaya ihtiyaç duyar. E-yönetim sayesinde sağlanan kontrol alanı, elle idare edilen binlerce işi elimine ederken, bilişim teknolojisi çalışanların

---

<sup>28</sup> [www.active.finans.com/activeline/say15/yonetici.html](http://www.active.finans.com/activeline/say15/yonetici.html)

yükünü otomasyon ve tekrar kullanılabilirlikle azaltır. E-yönetimin diğer faydaları ise şöyle sıralanabilir<sup>29</sup>:

- Zaman ve masraf tasarrufu sağlayan genişletilmiş otomasyon,
- Devamlı ve güvenli sistem sayesinde, yükselmiş servis seviyesi,
- Sistem uygulamaları için yönetim,
- Eksper çalışan ihtiyacını azaltmadır.

### 1.3.4 Sanal Takımlar

#### 1.3.4.1 Tanımı ve Özellikleri

Sanal takım, ortak olarak paylaşılmış bir amacı gerçekleştirmek için teknolojiyi kullanarak, zaman, mekan ve örgüt sınırlarından bağımsız olarak faaliyet gösteren insan grubu olarak tanımlanmaktadır. Ancak sanal takımlar, organizasyonların sadece teknolojiyi kullanarak verimliliği artırmak için kullandıkları bir yöntem değil, birçok şirketin gelecekte kendilerine başarı sağlayacağına inandığı stratejik araçlardan birisidir. Sanal takımların şirketlere klasik uygulamalar sonucunda elde etmeleri imkansız olan sonuçlar elde etmeleri olanağı sağlayacağı düşünülmektedir<sup>30</sup>.

Sanal ekiplerin işlevi şunlardır<sup>31</sup>:

Sanal ekipler ve ağlar en son geliştirilmiş organizasyon biçimleridir. Sanayi devrimiyle ortaya çıkan yönetim teorilerinden sonra bugün artık bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle ağ kuruluşları ve sanal ekiplerden söz edilmeye başlanmıştır. 21. Yüzyılın işyerleri, sanal ekipler ile ekiplerden oluşan ağlardan meydana gelecek, insanlar hedefe ulaşmak için bir arada bir piramit şeklinde değil, bir ağ içinde çalışacaklar; iş yaşamının kavramsal modeli bu şekilde olacaktır.

<sup>29</sup> EVREN Tolga, [www.gyte.edu.tr/e-pazarlama/ e-tanitim](http://www.gyte.edu.tr/e-pazarlama/e-tanitim) E-POSTA İLE PAZARLAMA: YAZILIM ÇÖZÜMÜ

<sup>30</sup> AKDOĞAN Asuman & OFLAZER Selen, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İİB.F., 2002, s. 829

<sup>31</sup> [www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal\\_şebeke.htm](http://www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal_şebeke.htm)

Ağ kuruluşunda bir yandan hiyerarşi, bürokrasi ve küçük gruplar; diğer yanda ise birbirinden oldukça uzak ağ ilişkileri bir arada bulunabilir. Önemli olan belirli bir iş için en iyi organizasyon biçimini bulabilmektir. Hiyerarşi/bürokrasi kuruluşundan ağı kuruluşuna geçiş yapmanın en kolay yolu, sisteme, fonksiyonları birbirine bağlayacak bağlantılar eklemektir. Bunun sonucunda, değişimin etkilerine daha kolay karşı koyabilecek güçlü ancak esnek bir yapı ortaya çıkacaktır. Bu yeni bağlantılar iletişimin dikey olduğu kadar yatay kanallardan da gerçekleşmesine olanak sağlayacaktır. Örneğin, Buckman Laboratuvarları, geleneksel sorun çözme yöntemlerinin pahalıya geldiğini ve verimsiz olduğunu fark ederek, bir sorun çıktığında her müşteriye bir uzmanını göndermek yerine, şirkette çalışan 1200 kişiyi birbirine bağlayacak bir iletişim hattı kurmuş ve 24 saat hizmet vermeye başlamıştır.

Bugün işlemleri esnek ve maliyeti düşük bir biçimde organize etmek açısından ekiplerin akıllıca bir yol olduğu düşünülmektedir. Ne var ki teknolojiye son gelişmeler ile artık ekip üyelerinin birlikte çalışabilmeleri için aynı yerde bulunmaları gerekmemektedir. Artık sanal ekipler kurulabilmektedir; bunlar zaman ve yer sınırlarını aşmak, kuruluş dışına taşmak için teknolojiye yararlanan, ortak bir amaca yönelik ekiplerdir. Ne var ki, sanal ekiplerin başarısı teknolojiye çok insana dayanır. İnsana ilişkin konular öncelikle ele alınmadıkça teknoloji işe yaramayacaktır. Sanal bir ortamda çalışmak yeni bir organizasyon biçimi, yeni bir yönetim tarzı ve yeni bir liderlik türü gerektirir.

Sanal ekiplerin üç boyutu: amaç, insanlar ve bağlantılar <sup>32</sup>.

- **Amaç:** Her türlü organizasyon için amaç çok önemlidir. Ama sanal kuruluşlar için daha kritik bir anlam taşır, çünkü onları bir arada tutan amaçtır. Geleneksel örgütlerde, çalışanlar için tehditler –işe alma ve işten çıkarma gücü- ve kesin belirlenmiş kurallar vardır. Oysa gerçek sanal ekiplerde sadece gerçekleştirilecek bir amaç vardır ve üyelerin çok güçlü bir şekilde bu amaç etrafında toplanmış olması gerekir.

<sup>32</sup> [www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal\\_şebek.html](http://www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal_şebek.html)

- **İnsanlar:** İnsanlar sanal ekiplerin çekirdeğidir. Sanal ekipteki herkes hem özerk ve kendine yeter durumda, hem de karşılıklı bağımlılık içinde olabilmelidir. Eldeki işe göre bağlı olarak sanal ekibin her üyesi bir noktada liderlik rolünü üstlenecektir.
- **Bağlantılar:** Bağlantılar yalnızca teknoloji değil kişisel ilişkilerdir de. Bu ilişkiler yüz yüze konuşmalarla olabileceği gibi iletişim teknolojilerinin kullanılmasıyla da olabilir. Eğer zaman içinde bu karşılıklı ilişkiler güven ilişkilerine dönüşürse sürekli hale geleceklerdir. Kuruluşu oluşturan ilişkilerdir.

Bilgi çağını farklı kılan bağlantılar ya da karşılıklı ilişkiler değil, dijital teknolojilerdir. Önemli olan bu teknolojilerin organizasyon biçimlerini nasıl etkileyeceğidir. Daha önceleri sanal ekipler bilgiyi paylaşma ve işlerin koordinasyonu için elektronik postayı kullanırlardı. E-posta, bu gruplara her ihtiyaç duydukları anda, nerede olursa olsun, o işin uzmanı olan kişiye ulaşma şansı verirdi. E-postanın bu şekilde kullanımı fiziksel mekan paylaşımı olmadan bu grupların kendi kimliklerini yaratmasını ve ayakta tutmasını sağladığı gibi, aynı zamanda görünür, elle tutulur “gerçek” katılımcılar olmadan da varlığını sürdürebilmesini sağlamıştır. Yatay iletişimi kolaylaştıran ve geleneksel hiyerarşiyle daha az ilişkili olan bilgi teknolojileri sayesinde iletişimin artmasıyla yeni organizasyonel formlar gelişen yapı biçimleri ortaya koyabilirler. Sanal takım kavramını ortaya çıkışı ve dünyada yaygınlaşmasına neden olan çeşitli gelişmeler söz konusudur. Bu gelişmelerden en önemlileri şunlardır<sup>33</sup>;

- Şirket birleşmeleri ve ortaklıklar
- Küçülme (downsizing)
- Dış kaynaklardan yararlanma (outsourcing)
- Teknoloji
- Temiz hava-çevre kanunları
- Offshore (Kıyı Bankacılığı) Gelişimi
- Teknik uzmanlığın önem kazanması

<sup>33</sup> [www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal\\_şebeke.htm](http://www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal_şebeke.htm)



Günümüzde, dünyada bir projeyi tamamen kendi başına gerçekleştiren şirketlere az rastlanmaktadır. Örneğin şirketlerin yoğun bir şekilde küçülme eğilimine girmeleri, yöneticileri önemli oranda danışmanlara ve projelerin gerçekleştirilmesi için gerekli teknik bilgiye sahip geçici personel bulunması yoluna yönlendirilmiştir. Dünyanın herhangi bir yerindeki bir şirketle yapılan bir ortakla ya da birleşme, farklı coğrafyalarda yaşayan bireylerin bir arada çalışmasını gündeme getirmiştir. İletişim teknolojisinin gelişmesi ve bunun sonucu olarak teknolojiyi kullanmanın maliyetleri düşürmesi de şirketleri sanal projelere yönlendiren unsurlardan birisidir. Çevre bilincinin oluşması sonucu şirketlerin çalışmalarında çevresel bazı sorumlulukları yerine getirmeleri yasalarla zorunlu hale getirilmiş, bunun sonucu olarak da şirketler çalışmalarını sırasında çevreye daha az zarar verecek yöntemlerin arayışına girmişlerdir. Bazı alanlarda teknik uzmanlık önem kazanmaya başlamış ancak yeterli uzman olmayışı, mevcut insan kaynağından en fazla yararı sağlayabilecek yollar geliştirilmesini gerektirmiştir. Ancak sanal takımların uygulamada bu kadar önemli bir yöntem haline gelmesini açıklamak için sadece bu gibi birkaç nedeni sıralamak yeterli olmayabilir. Rekabette sınır tanımayan ve rekabet ortamını geliştirmek isteyen birçok şirket, sanal takımları, kendilerini daha yetenekli, daha esnek, daha kolay adapte olabilen ve rekabette üstün kılacak örgütsel bir araç olarak görmektedirler. Yürüttükleri projelerine ve sahip oldukları kaynaklara göre şirketlerin çok çeşitli nedenlere sanallaşma eğilimleri artmaktadır<sup>34</sup>.

#### 1.3.4.2 Sanal Takımların Ortaya Çıkışı

İnsanlık tarihi üç önemli geçiş süreci sonucu oluşmuş dört önemli devir ile ifade edilmektedir. Bunlar göçebelik, tarım, sanayi ve bilgi çağlarıdır. Her çağ kendine has yapılara ve özelliklere sahiptir. İnsanoğlu bundan 2-3 milyon yıl önce göçebe hayatı yaşarken, genellikle ailelerinden oluşan küçük gruplar içinde yaşamayı öğrenmiştir. Bireyler arasında herhangi bir yetki sıralaması yoktur, her aile kendini geçindirmek için çalışmaktadır ve kimse bir başkası için çalışmadığından herhangi bir ast-üst ilişkisi söz konusu değildir. Tarım devrine geçildiğinde toprak sahipleri ile işçiler farklı insan gruplarını oluşturmuşlar, bir grubun diğeri üzerinde söz söyleme hakkı doğması

<sup>34</sup> [www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal\\_şebeke.htm](http://www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal_şebeke.htm)

sonucunda hiyerarşi kavramı ortaya çıkmıştır. Sanayi devrine geçildiğinde ise sadece hiyerarşik bir yaklaşım verimliliğin artırılması için yetersiz kalmış, örgütlerde bürokrasi yaklaşımı gündeme gelmiştir. Günümüzde hala bürokrasi geçerliliğini yitirmemiş bir kavramdır ancak bilgi çağına geçişle beraber bilgi ağları bürokrasiyi ikinci plana atmaya başlamıştır. Günümüzde dünya ekonomisi bilgiye dayanan, elektronik olarak birbirine bağlı ve global olarak birbiri ile sürekli etkileşim içerisinde olan bir yapıya sahiptir <sup>35</sup>.

**Tablo-1: İnsanlık Tarihini Belirleyen Çağlar ve Temel Özellikleri**

Göçebelik Devri	→	Tarım Devri	→	Sanayi Devri	→	Bilgi Devri
▼		▼		▼		▼
Küçük Gruplar		Hiyerarşi		Bürokrasi		Bilgi Ağları (Networkler)

Sanal takımların ortaya çıkış süreci insanoğlunun gruplar halinde çalışıp beraber ürettiği dönemlerde başlayıp, iletişim ağlarının tüm dünya üzerinde anında iletişimi sağlayabildiği dönemlere uzanmaktadır. Gruplar halinde çalışmanın önemi insanların bir arada yaşamaya başlaması ile keşfedilmiştir. Uzun bir süreç sonunda günümüze gelindiğinde hiyerarşiden ve bürokrasiden uzaklaşmış, yatay bir yapıya sahip, teknolojinin sağladığı olanakları kullanarak dünyanın dört bir yanından uzmanları sanal ortamda bir araya getirip, maksimum faydayı yaratacak insan grupları insan grupları oluşturan organizasyonlar ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte aynı anda birçok şirketin bu teknolojik olanaklar sayesinde bir çok bilgiye ulaşabilmesi ve bu bilgilerin anında değerlendirilip, işlenmesi sonucunda rekabetin son derece şiddetlenmesi şirketleri kendi sınırlarının ötesine geçmeye zorlamaktadır. Sanal takımlar bu sınırların ortadan kaldırılıp, rekabette öne geçmeyi sağlayacak sonuçların yaratılabileceği stratejilerden birisi olarak ortaya çıkmıştır <sup>36</sup>.

<sup>35</sup> AKDOĞAN & OFLAZER, a.g.e, s: 828

<sup>36</sup> AKDOĞAN & OFLAZER, a.g.e, s: 828



### 1.3.4.3 Sanal Takımlarda Temel Unsurlar

Sanal takımları belirleyen temel unsurlar aşağıdaki gibi sıralanabilir <sup>37</sup>:

#### 1.3.4.3.1 Takım Üyeleri

Sanal takımlarda kritik unsurlardan birisi takım üyeleridir. Sanal takımlar organizasyonlar için fayda sağlayacak en iyi niteliklere sahip insanların mekan kısıtlaması olmadan bir araya gelmesini ve çalışmalarını sağlar. Video-konferans sistemleri ve elektronik posta gibi sanal bağlantılar sayesinde, gerekli niteliklere sahip olan ve çeşitli nedenlerle normal koşullar altında bir arada çalışması imkansız olan kişilerin bir arada çalışabilmeleri imkanı doğar.

Sanal bir takımda bireylerin yeteneklerini etkin olarak ortaya koyabilmeleri için bir takım yeteneklere sahip olmaları gereklidir. Bu nedenle yöneticilerin takım üyelerini seçerken bazı hususları dikkate almaları gerekir. Örneğin, yöneticilerin açısından bakıldığında sanal takım üyelerini seçerken dikkat etmeleri gereken ilk nokta, bu kişilerin kendi kendine işe başlayabilme yeteneğine (self-starter) sahip olmaları ve iç disiplinlerinin gelişmiş olmasıdır.

İkinci olarak ise, bireylerin sorumluluk duyguları gelişmiş kişiler olmalarına dikkat edilmelidir. Takımın her üyesi daha önce çalışmak üzere kararlaştırılan saatte hazır olmalıdır, eğer bir kişi bile takvime uymazsa ve bunun önemini algılayamazsa bu, takımdaki tüm insanları etkileyecek ve çalışmak mümkün olmayacaktır.

Sanal takımlar içinde esnekliğin fazla olması ise yine takım üyelerini seçerken takım üyelerinin geleneksel takım üyelerine göre farklı tutumlar içinde olmaları istenir. Geleneksel takımlar içinde bireyler bir gruba dahil olduklarını bilirler, ancak sanal takımlarda herhangi bir sosyalleşme imkanı yoktur. Dolayısıyla sanal takım üyeleri bu takımın normlarına uyabilmeli, kendinden beklenen rol davranışını gösterebilmeli ve yeni üyelere de bu normları aktarabilmelidir.

---

<sup>37</sup> AKDOĞAN & OFLAZER, a.g.e, s: 829, 830, 831

#### 1.3.4.3.2 Takım Lideri

Tüm insan gruplarında olduğu gibi sanal takımlarda da dikkat çeken en önemli ortak nokta, liderliktir. Sanal takımlarda yönetim tarafından projeyi gerçekleştirmek üzere görevlendirilmiş formal liderlerden ve takım içindeki etkileşimler sonucu ortaya çıkan informal liderlerden söz etmek mümkündür. Sanal takım liderinde olması gereken temel özellikler şöyle sıralanabilir;

- Planlama yeteneği
- Koordine etme
- Harekete geçirme
- Teknolojiyi yönetme
- Sosyal ortamı yönetme
- Yönetimde öncü olma

Bir projeyi yürütmek için beraber çalışan bir insan grubu içinde liderlikten bahsetmemek mümkün değildir. Ancak sanal takımlarda, birçok geleneksel takımda olduğu gibi tek bir liderden söz etmek her zaman mümkün olmayabilir. Sanal takımlarda liderlik konusunda fark yaratan nokta takımda liderin çalışma sırasında kendiliğinden değişebilmesi, zaman zaman takımda yer alan herkesin liderlik vasfını üstüne alabilmesidir. Çünkü sanal takımların oluşturulmasında hedeflenen nokta özellikle karmaşık bir çalışmada, konuya ilişkin farklı noktalarda uzmanlaşmış kişilerin zaman ve mekan sınırlarına rağmen bir araya gelerek çalışabilmeleridir. Bu durumda takım içinde yer alan her kişi kendi alanında uzman olduğundan tek bir liderden değil, takım üyeleri arasında paylaşılmış liderlikten söz etmek daha uygun olabilir.

#### 1.3.4.3.3 Güven

Sanal takımlarda önemli unsurlardan birisi güven ortamının sağlanmasıdır. Başarılı sanal takımlar, çalışmalarının her aşamasında güven ortamı yaratmak konusuna özel önem verirler. Tüm takım çalışmalarında güven önemli bir unsurdur, ancak sanal takımlar sürekli değişen bir ortamda başarılı olmak üzere bir araya gelmiş, daha hızlı ve

daha esnek takımlardır. Bu koşullar altında üyelerin kendilerini daha iyi ifade edebilmeleri, bir bütün haline gelebilmeleri için daha takımın oluşturulması aşamasında güven ortamının sağlanması ve çalışmaların ilerleyen aşamalarında bu ortamın sürdürülmesi gereklidir. Güven ortamının geliştirilmesi için takım liderliğinin dönüşümlü hale getirilmesi, amaçların açıkça ortaya konulması, sorular ve sorunlara yönelik olarak sık ve detaylı olarak görüşülmesi, sonuçlar ortaya konulması gibi uygulamalar faydalı olacaktır.

#### **1.3.4.3.4 İletişim**

Farklı coğrafyalardaki insanlardan oluşmuş takımlar, zaman zaman aynı ortamda çalışan takımlara göre daha az başarılı olabilmektedirler. Bu nedenle takım liderleri başarıyı sağlamak için takım üyeleri arasında iletişimin sorunsuz olarak sağlanmak için çaba göstermelidirler. Kimin kiminle iletişim kuracağı, hangi konuda görüşeceği, hangi ortamda buluşacağı, hangi sıklıkta buluşacağı gibi soruların yanıtları dikkatle bir şekilde verilmelidir. Uygulamada sanal takımlarda en önemli başarısızlık nedeni iletişim yetersizliği olarak ifade edilmektedir. İletişime ilişkin şikayetler 3 grupta sınıflandırılabilir.

- Ortak bir proje amacı ve öngörüsü olamaması: Tüm takım üyeleri tarafından bilinen ve kabul edilmiş bir amaç belirlenmemiş ise sanal takım çalışmalarında, farklı amaçlar doğrultusunda hareket eden üyeler arasında iletişim problemi yaşanmaktadır.

- Diğer üyeler ile temasa geçememek: Sanal takımlarda bazen bir üye diğerine herhangi bir mesaj yolladığında diğer üyeden geri bildirim alamamaktadır.

- Teknolojiden kaynaklanan sıkıntılar: Eğer iletişim için ortak bir yöntem geliştirilmemişse, takım üyeleri arasında gönderilen mesajların anlaşılmaması sorunu yaşanabilmektedir.

Sanal takım uygulamalarında en önemli sorun kaynağı haline gelen iletişimle ilgili problemleri ortadan kaldırabilmek için yapılan incelemeler sonucunda mesafeler arasında iletişim sorununu çözebilecek için 4 temel prensip ortaya konulmuştur;

1- Takımın her üyesi için ulaşılabileceği zaman aralıkları belirlenmeli ve bunlar standart hale getirilmelidir. Ayrıca yine her üye için mesajın ulaştığına ilişkin bir onay sağlayacak mekanizmalar oluşturulmalı ve bu mekanizmalar da standart hale getirilmelidir. Böylece takım üyeleri ne zaman kime ulaşabileceklerini bilecekler ve yolladıkları mesajın karşı tarafa ulaşmaması konusunda kaygı taşımayacaklardır.

2- Her takımın üyesinin içinde bulunduğu fiziksel, sosyal ve durumsal koşullar belirlenmeli ve üyeler arasında bu koşullar paylaşılmalıdır. Böylelikle üyeler hiçbir zaman aynı mekanda bir arada bulunamamaları bile, birbirlerinin içinde buldukları koşulları bilecekler ve karşı taraftan gelen mesajı bu koşulları göz önünde bulundurarak değerlendireceklerdir.

3- İletişimin eş zamanlı (senkronize) bir şekilde gerçekleşmesi iletişimin etkinliğini artıran bir faktördür. Çünkü eş zamanlı iletişim sırasında karşılıklı ilişki çok daha kısa zamanda kurulabilmekte, taraflar daha kısa zamanda çözüm yaratabilmektedir. Bu eş zamanlı olmayan yani taraflar arası mesaj alışverişinin aynı anda gerçekleşemediği iletişim şeklinde çözüm yaratılamayacağı anlamına gelmemektedir ancak sürecin uzayacağı bir gerçektir.

4- Karşı tarafa mesaj gönderen, gönderdikleri mesajlarda önceliğe dikkat etmelidirler. Bir konuya ilişkin gerek duyulmayacak her detayın gönderilmesi, karşı tarafın etkinliğini azaltacak, zaman kaybetmesine neden olacaktır. Mesajlar yollarken önem sırasına dikkat edilmeli, önceliği olmayan veya çözüme katkıda bulunmayacak mesajların yollanmaması konusunda takım içinde ortak bir düşünce olmalıdır.

İletişimde dikkate alınacak bu hususlar, sanal takımların çalışmalarının etkinliği ve problemlerin çözümü açısından önemlidir.

### 1.3.5 Sanal Takım Uygulamasının Sağladığı Avantajlar:

Sanal takım uygulamasının sağladığı avantajlar konusunda yöneticiler ile takım üyelerinin bakış açıları çok farklı olmaktadır. Yöneticilerin sanal takımların sağladığı avantajlar konusunda üzerinde durdukları en önemli nokta maliyettir. Çalışanlar ise maliyet avantajına pek dikkate almazken, çalışmalarını sırasında bağımsızlıklarının artması ve iş fırsatlarının gelişmesi konusunda sağladığı avantajlar üzerinde durmaktadırlar. Önemli olan sanal takımların sağladığı avantajları tek bir bakış açısıyla değerlendirmek değil, projenin sonucuna katkıda bulunan ve bu sonuçtan fayda sağlayan herkes için geçerli olan bir bakış açısıyla değerlendirmektir. Böyle geniş bir bakış açısıyla değerlendirilirse, sanal takımların sağlayacağı avantajlar şöyle sıralanabilir<sup>38</sup>.

- **Esneklik ve adaptasyon yeteneği:** Sanal takımlar, bir şirketin dünyanın her köşesinde, koordineli bir çalışma merkezine ve çok sayıda çalışana gerek duyulmaksızın yaygınlaşmasını ve faaliyet göstermesini sağlarlar. Çok daha esnek ve adaptasyon yeteneği yüksek bir organizasyon yapısı oluşmasını sağlarlar.
- **Bağımsız çalışma koşulları:** Sanal takım üyelerinin bağımsız çalışabilme imkanları, onları aşırı derecede yapılanmış takımlar ile rekabette öne geçirmektedir. Çalışma sistemlerinin onlara sağladığı özgürlük sayesinde sanal takımlar bir şirketin merkezinde toplantı yapabildikleri gibi, bir göl kenarında balık tutarken de faaliyet gösterebilmektedirler. Takım üyeleri herhangi bir zaman ve mekan sınırlamasına uymak zorunda olmadıkları için daha verimli olmaktadır.
- **Maliyet:** Sanal takımlar genellikle mevcut bir bilgisayar ağını kullanarak çok düşük bir maliyet ile faaliyet göstermeye başlayabilirler ve çoğunlukla gelecekte hayret verici bir büyüme gösterirler. Ulaşım maliyetlerinde de ciddi azalmalar meydana gelir.

<sup>38</sup> AKDOĞAN & OFLAZER, a.g.e, s: 831, 832

• **Üretkenlik artışı:** Çeşitli çalışmalar sonucu sanal takım çalışmalarının organizasyonlarda üretkenliği %15'den %80 oranında kadar artırabildiği görülmüştür. Ortalama olarak üretkenlikteki artış miktarı %25-35'dir. Üretkenlik artış sadece evden çalışanlarda sanal takım çalışanlarında değil, coğrafik olarak dağılmış çalışanlardan oluşan takımlarda da gözlenmiştir.

• **Ofis alanı ve ofis araçlarına olan gereksinimin azalması:** Sanal takım uygulamaları sonucunda da ofislerde hem alan açısından hem de kullanılan araçlar açısından ciddi tasarruf sağlanmaktadır.

• **Müşterilere yakınlık:** 1995'de Xerox firması Massachussetts'de 5500 satış personelini ofis dışına çıkartıp, müşteriler arasında çalışmalarını için yönlendirmiştir. Xerox ürün yapısını bilgisayarlar gibi kompleks olduğu durumlarda müşteri ile direk ilişki içine girmenin müşteri tatmininin ciddi oranda artırdığını gözlemlemiştir. Teknik uzmanlara daha kolay ulaşabilme ve daha geniş bir personel aday havuzuna sahip olma imkanı sağlamaktadır.

• **Felaketlerden sonra toparlanma yeteneğinin artması:** Takımların özellikle coğrafi olarak dağılmış takımlar olması, dünyanın herhangi bir bölgesinde meydana gelen bir çevresel felaketten sonra bu takımların çok daha kolay toparlanabildikleri ve çalışmalarına devam edebildikleri gözlenmiştir.

• **Çalışanların tatmininin ve şirkette kalma isteklerinin artması:** Sanal takımlar sayesinde iş saatleri esnekleşmekte böylece takım üyeleri iş dışındaki özel yaşamlarına daha fazla zaman ayırabilmektedir. Çalışanların özel hayatlarına fazla zaman ayırabilmesi ise onların manevi olarak daha fazla tatmin olmalarını sağlamakta, bu tatminde örgütteki verimliliklerinin artması olarak örgüte geri dönmektedir. Silikon Vadisinde gerçekleştirilen bir telekomünikasyon projesi olan Smart Valley Projesinde sanal takım uygulamaları sonucunda çalışanların tatmininin %24 oranında arttığı görülmüştür.



#### 1.4 Sanal Devlet

Temel olarak kamunun hizmet verdiği alanlarda bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması yoluyla daha şeffaf, vatandaşa daha yakın, daha ucuz ve daha iyi çalışan bir idari yapı olarak tanımlanabilir <sup>39</sup>.

Sanal devlet şöyle tanımlanmaktadır: Sanal devlet, 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 ölçümler geliştiren ve kendini sürekli yenileyen internet kullanımının kamu sektöründe ve halk arasında daha yaygın hale gelmesiyle yeni ve entegre hizmetler veren, devlet tarafından verilen hizmetlerin özel girişim ve sivil toplum kuruluşlarıyla ortaklıkları ile başka kuruluşlar tarafından verildiği, bilginin araştırılması, seçilmesi, analizi ve paylaşımı için geliştirilecek teknolojilerin kamu görevlilerin karar verme süreçlerini derinden etkilediği, bu teknolojilerin kullanımıyla birlikte, halk katılımı ve açık devlet kavramlarının mümkün kılındığı, kamu sektöründe, elektronik arşivleme ve kayıt yönetiminin gündelik hayatın bir parçası haline geldiği, daha gelişmiş ve sürekli gelişmeleri takip eden bilgi teknolojileri yönetiminin var olduğu, araştırma kaynaklarının kullanılabilir bilgi sağladığı ve uygulanabilir yöntemler geliştirebildiği, devlettir <sup>40</sup>.

<sup>39</sup> İNCE N. Murat, Elektronik Devlet Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında Yeni İmkanlar, Devlet Planlama Teşkilatı, Mayıs, 2001, s. 21

<sup>40</sup> BİLEN Mahmut & ŞANVER Cahit, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002, s. 106, 107

## II. BÖLÜM: ELEKTRONİK DEVLET

### 2.1 Bilginin ve Kamu Bilgilerinin Temel Özellikleri:

19. yüzyıl başlarında endüstrinin gelişmeye başlaması ve yaşanan sanayi devrimi ile teknik bilginin bilime yani sistematik olarak üretilmiş, bir araya getirilmiş bilgiye ve teknolojiye yani bu bilginin günlük yaşamda kullanımına uyarlanmış haline dönüşmüştür. Bu yeni dönemle birlikte, dünyadaki ekonomik ve siyasi dengeler de değişmiş ve bazı batı toplumlarının başlangıçta ekonomik ve giderek idari, sosyal ve kültürel alanlardaki hükmedici etkisi hissedilmeye başlanmıştır. Dünyanın bugün geldiği noktada ise bilgi her şeydir. Ülke sınırları içinde bilgiyi etkin kullanan toplumlar daha iyi yönetilmekte, ülke sınırları dışında da yine sahip oldukları bilgiyi kullanarak, daha önceleri silahlarla yapılan savaşların yanı sıra ekonomik ve sosyal mücadeleleri de kazanmaktadır. Böyle bir gelişme süreci içinde bilgi giderek, güçlü olmanın en önemli parametresi olarak anılmaya başlanmıştır. Temel olarak bilginin en önemli özelliği ise kamusal yani toplumsal bir mal olmasıdır. Kamu hizmetleriyle ilgili bilgilerin elektronik ortamlarda saklanması, dağıtılması ve kullanılmasına ilişkin olarak gerçekleştirilecek faaliyetler genel olarak 2 ana başlık altında incelenebilir <sup>41</sup>;

1. Kamunun temel işlevlerinin sürdürülmesi için gerekli olan bilgilerin değişik kurumlar arasında el değiştirmesi ile ilgili faaliyetler (kurumlar arası bilgi iletişimi faaliyetleri),
2. Kamunun vatandaşlarla ya da daha genel bir ifade ile kamu-dışı unsurlarla olan bilgi alışverişi ile ilgili faaliyetleri (kurumlar dışı bilgi iletişimi faaliyetleri).

---

<sup>41</sup> İNCE N. Murat, a.g.e., s. 6, 7



### 2.3 Kamu Bilgi Ağı

Kamu bilgi ağı ve önemi aşağıda ifade edilmiştir <sup>42</sup>:

Bilgi, kamu hizmetlerinin görülmesinde en önemli kaynaktır. Söz konusu bilgi, dönemsel fiyat artış oranı ya da dış ticaret istatistikleri olabileceği gibi meteoroloji tahminleri, nüfus istatistikleri, yürürlükteki yasalar, yurt içi ve dışı ürün borsası değerleri, yurt içinde ve dışında yürütülen haber alma faaliyetlerinden elde edilen bilgiler v.s. olabilir. Bunlar ve buna benzer bilgilerin eksik, yetersiz, yanlış olması ya da mevcut olmaması, uygun zamanda ve hızda sağlanamaması gibi durumlarda karar alma mekanizmalarının işleyişi yavaşlayacak yada duracak, kamu yönetimi etkinliğini yitirecek ve verimsizleşecektir.

Kamu, doğası ve büyüklüğü göz önüne alındığında katma değerli bilginin ortaya çıkmasında ve yaygınlaşmasında en önemli kaynaktır. Kamu bir bütün olarak ele alındığında, birlikte çalışan parçalardan oluşan büyük bir sisteme benzetilebilir. Her parça yada birime ulaşan bilgiler farklıdır. Konularında uzmanlaşmış birimler, kendi faaliyetleriyle ilgili bilgileri zamanında, eksiksiz ve doğru olarak almalıdır. Ancak, buda yeterli olmamaktadır. Sağlanan bilgiler, mutlaka amaçlara uygun şekilde işlenmeli, tasnif edilmeli ve ilgili diğer kamu ve özel sektör birimleriyle ve bireylerle gerektiği şekilde paylaşılabilmelidir. Bu amaçla kurulması gereken altyapılar ve sorunlar çeşitlenmektedir.

1970'li yıllarda gelişmeye başlayan ve giderek vazgeçilmez bir araç olan bilgi ve iletişim teknolojileri, kamusal alanda yaşanan sıkıntıları hafifletecek ya da giderecek özelliklere sahiptir. Bu teknolojilerin başlıca unsuru olan bilgisayarlar, önceleri sadece bilgiyi yüksek hızlarla daha kısa zamanda ve doğru olarak işlemek, tasnif etmek ve daha yüksek kapasitelerde saklamak için kullanırken, sonradan bu işlevlerinin yanı sıra bilginin sağlanması, toplanması ve dağıtımını da üstlenmişlerdir. Bunlardan da önemlisi, geliştirilen ağ teknolojisi sayesinde bilgisayarlar birbirleriyle bağlantıya geçebilmişlerdir. Bu aynı zamanda bireylerin, geleneksel sisteminin de birbirleriyle

---

<sup>42</sup> İNCE N. Murat, a.g.e., s. 8, 9

bağlanması anlamına gelmektedir. Esas olarak, bilgisayarların ve dolayısıyla bireylerin ve söz konusu alt sistemlerin paylaştıkları unsur bilgidir.

Günümüzde gelinen noktada, bilginin çeşitli alt sistemler arasındaki bu şekildeki akışı kalabalık bir otoyolda trafiğin akışına benzetildiğinden “bilgi otoyolu – information highway” kavramı ortaya atılmıştır . Bir alt sistem olarak kamu teşkilatının elinde bulunan bilginin akışı da literatürde “kamu bilgi ağı” yada “kamu bilgi otoyolu” olarak adlandırılmaktadır. Kamu bilgi otoyolu, aslında üzerinden kamu kurumlarına, bireylere ve özel kesime ait bilginin sürekli olarak akıp gittiği ulusal bilgi otoyolunun bir parçasıdır. Kamu bilgi otoyolu, genel olarak 3 tür hizmet sağlayacaktır:

1. Bilgi verme hizmetleri (tek yönlü),
2. İletişim hizmetleri (çift yönlü-karşılıklı)
3. On-line işlem hizmetleri (tek ya da çift yönlü)

Söz konusu hizmetlerin nasıl kullanılacağına ilişkin özet tablo aşağıda verilmektedir:

**Tablo-2: Elektronik Kamu Hizmetleri Kullanım Alanları**

	Bilgi verme hizmetleri	İletişim hizmetleri	On-line işlem hizmetleri
<b>günlük yaşam</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* iş hayatı,</li><li>* konut,</li><li>* eğitim,</li><li>* sağlık,</li><li>* kültür,</li><li>* ulaşım,</li><li>* çevre vs. hakkında bilgiler</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>* günlük yaşama ilişkin konularda danışmanlık</li><li>* iş ya da konut ilanları</li><li>* elektronik posta iletişimi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>* bilet rezervasyonu</li><li>* çeşitli programlara kayıtlar</li></ul>
<b>uzaktan eğitim</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* kamu hizmetleri rehberi</li><li>* idari süreçler için kılavuz</li><li>* kamu kayıtları ve veri tabanları</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>* kamu görevleri ile elektronik posta iletişimi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>* formların elektronik ortamda doldurulması</li></ul>
<b>politik katılım</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* yasal düzenlemeler</li><li>* meclis kayıtları</li><li>* siyasi programlar</li><li>* görüş belgeleri</li><li>*karar alma sürecinde hazırlanan belgeler</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>* siyasi konulara ilişkin tartışmalar</li><li>* politikacılarla elektronik posta iletişimi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>* referandum</li><li>* seçimler</li><li>* anketler</li></ul>

**Kaynak:** Public Sector Information: A Key Resource For Europe, Green Paper On Public Sector Information In The Information Society, (Com(1998)585), Avrupa Komisyonu.

Yukarıda sayılan hizmetlerin bir kısmı halen ülkemizde de rastlanılabilen uygulamalardır. Ancak, genel olarak “elektronik demokrasi” nin en uç noktası sayılan on-line politik katılım (seçimlerin, referandumların, anketlerin elektronik ortamda yapılması gibi) gelişmiş ülkelerde dahi tartışılan bir husustur. On-line işlem içeren hizmetler, esas olarak daha ileri uygulamalar olduğundan, ancak gelecekte yaygın şekilde kullanılmaya başlanacak faaliyetler olarak görülebilir.

Bütün bu yönleri ile, kamu bilgileri paylaşım sistemi doğrudan doğruya uygulanabilir bir sistemi çağrıştırmamalıdır. Bilgi ancak bazı ön koşullar karşılandığı takdirde paylaşılabilir. Her şeyden önce, bir “paylaşım” söz konusu olduğundan, tarafların paylaşımına hazır, donanımlı ve algı düzeylerinin uyumlu olması gerekir. Söz konusu paylaşımında taraflar; bireyler, kamu kurumları, özel şirketler ya da bunların karışımı olabilir. Her durumda, yukarıda sayılan koşulların bir arada varlığı önemlidir. Örneğin; bireyin herhangi bir kamu kurumundan bilgi almasına yönelik bir hizmet söz konusu olduğunda <sup>43</sup>;

- Öncelikle paylaşılacak bilgiyi sağlayan kurumun buna istekli, hazır olması ve içerik olarak yeterli bilgi sunması,
- Bunun yanı sıra kullanıcı bireyin de elektronik ortamı kullanabilme bilgi ve yeteneğine sahip bulunması,
- Hem bireyin hem de ilgili kamu kurumunun uygun ve birbiri ile uyumlu araçlar kullanıyor olması,
- Paylaşılan içeriğin anlamlı, anlaşılır ve kullanılabilir olması gerekir.

Ancak bu ön koşulların bir arada var olması durumunda, paylaşım etkin ve yararlı olacaktır. Kullanıcılar açısından en önemli görülen sorun, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma konusunda, vatandaşların bu yönde eğitimi, bilinçlendirilmesi ve yeteneklerinin artırılmasıdır. Bunların gerçekleşmesinin zaman alacağı, programlanmış yatırımlar gerektireceği ve sürekli olması gerektiği aşıkardır.

---

<sup>43</sup> İNCE N. Murat, a.g.e., s. 9

### 2.3 E-Devletin Tanımı:

Günümüzde kamu yönetiminde bilgisayar ve internet uygulamalarındaki hızlı gelişmelerle birlikte devlet-vatandaş arasındaki ilişkiler farklı bir boyuta taşınmış ve elektronik devlet kavramı ortaya çıkmıştır.

Elektronik devlet kavramı, özellikle gelişmiş ülkelerde idarenin ( yada kamu yönetiminin) yeniden yapılandırılması çalışmaları ile önem kazanmıştır. Ortaya çıkışı üzerinden 10 yıldan daha az bir zaman geçmesine rağmen, elektronik devlete kurtarıcı gözüyle bakanların sayısı her geçen gün artmaktadır. Bu düşüncelerin temelinde kuşkusuz, geleneksel devlet işleyişinin zaman içinde ortaya çıkan gelişmelere uyum sağlayamamasının yol açtığı sorunlar yatmaktadır <sup>44</sup>.

Şeffaf, saygın ve güvenilir bir devlet olmanın ön koşulu yaşananları ve düzenlemeleri halkla açık olarak paylaşmaktır. Tüm bu süreçler ancak bilişim teknolojilerinin devlet işleyişinde etkin ve verimli kullanımı ile mümkündür. Bu durumda, kamu sektörünün hizmetleri etkinleştirilerek, topluma en hızlı en açık bir biçimde ulaştırılması zorunlu olmaktadır <sup>45</sup>.

Elektronik devletin temelinde de, devlet ve vatandaş arasındaki ilişkide bilgi akışının kolay sağlanması söz konusudur. Elektronik devlet ile hükümetler, daha sağlam alt yapılar kurarak verimli hizmetler sunarken, ülke ekonomileri daha rekabetçi olmaktadır. Vatandaşlar ise ulaşmak istedikleri bilgi veya resmi evraklara, daha az bürokratik işlemle daha hızlı ulaşacak, devletin karar mekanizmalarında daha aktif yer alacaklardır. Bilgi erişiminde internet kolaylığı, beraberinde devlet için şeffaflaşmayı da getirmektedir <sup>46</sup>.

---

<sup>44</sup> İNCE N. Murat, a.g.e., s. 21

<sup>45</sup> <http://bilisimsurasi.org.tr/cg/rapor/e devlet.doc>

<sup>46</sup> BAYSAN Suat, Hepbizz, Değişimin Rotası E-devlet, Sayı:2, Ocak, 2002, s.14

Elektronik devlet tanımları aşağıda verilmiştir:

E-devlet; devletin günlük idari işlerinin kolaylaştırılmasında iletişim ve enformasyon teknolojilerin kullanılmasıdır <sup>47</sup>.

E-devlet; 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 tümüdür <sup>48</sup>.

E-devlet; bilgi ve iletişim teknolojilerinin kamu aktivitelerini desteklemek amacıyla kullanılmasıdır <sup>49</sup>.

Geleceğin devleti olarak da tanımlanan elektronik devlet; temel olarak kamunun hizmet verdiği alanlarda bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması yoluyla daha şeffaf, vatandaşa daha yakın, daha ucuz ve daha iyi çalışan bir idari yapı olarak da tanımlanmaktadır<sup>50</sup>.

E-devlet uygulamasında, devletin daha etkin çalışması sağlanacaktır. Yeni iletişim araçları, resmi iletişim yöntemleri ile mümkün olmayan bağlar ve ilişkilerin desteklenmesinde ve beslenmesinde etkili bir rol oynayarak, çalışanların iletişimini ve bilgilerin paylaşım imkanlarını güçlendirecektir. Uzaktan öğrenme ve video konferans gibi teknolojik araçlar ile yer ve zamandan bağımsız iletişim kurulabilecektir. Ayrıca, veri görselleştirmesi, veri entegrasyonu ve dijital kütüphane teknolojileri gibi bilgi yönetimi araçları , bilginin kullanımı ve yaygınlaştırılmasına olumlu katkılarda bulunacaktır. Veri ambarları gibi teknolojiler, farklı kaynaklardan bilgiyi bir araya

<sup>47</sup> BHATNAGAR Subhash, E-Governance: E-Government for Empowering Rural Communities, <http://www.worldbank.org/html/fdp/infrastructure/infraforum/presentations/e-government.ppt>.

<sup>48</sup> KARAKOYUNLU Yılmaz, "Türkiye'de 'e-Devlet' Forumu Açılış Konuşması", Bilişim Zirvesi 2001, <http://www.hurriyetim.com.tr/dosya/bilism2001/13bil.asp>.

<sup>49</sup> SAGA Kenji, Vision and Strategy for E-government, Digital Opportunity Form, Japan, 6 November, 2001

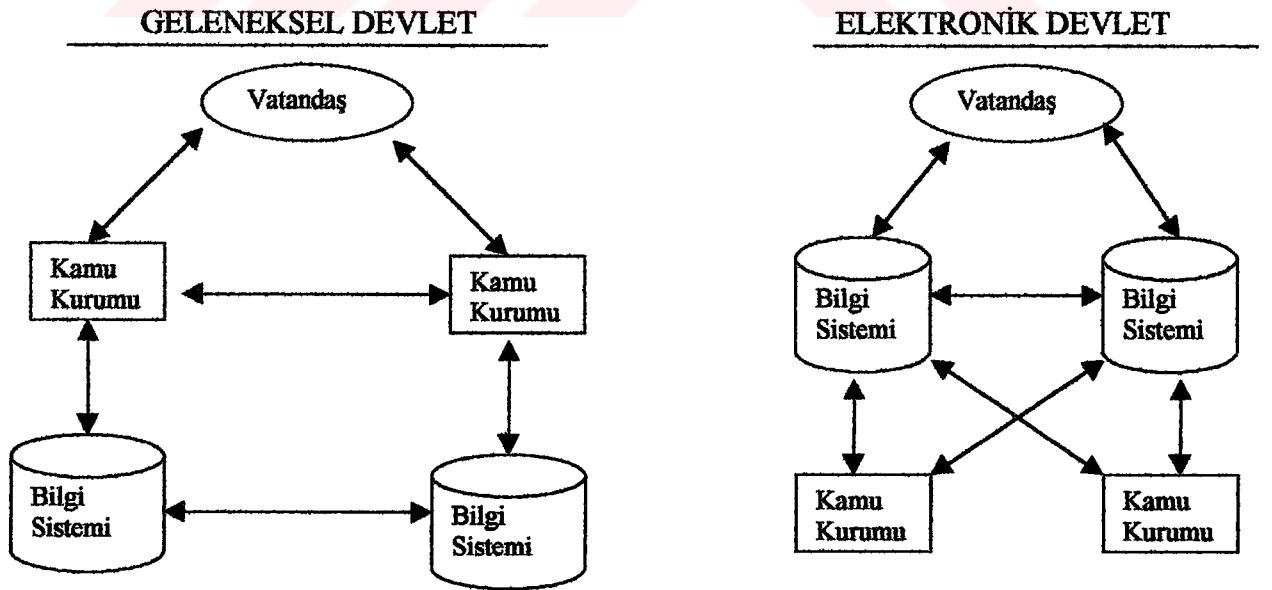
<sup>50</sup> BİLEN Mahmut& ŞANVER Cahit, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002, s.107

getirecek, bunun yanı sıra veri yönetimi ve bilgi arama araçları, birçok konuda planlama ve değerlendirme amaçlı olarak kullanılabilir<sup>51</sup>.

Kamu bilgilerine erişme olanağı, elektronik devletin sadece bir yüzüdür. Elektronik devlet yalnızca vatandaşların bilgiye erişme taleplerini karşılamakla kalmamaktadır. Kamu hizmetlerinin elektronik yapılar içinde görülebilmesi vatandaşların kendileri hakkındaki bilgileri yine sorunsuz ve kolaylıkla kamunun ilgili birimlerine aktarabilmesini de içerir. Paylaşılan bilgi bireylere, işletmelere ait ve başkaları tarafından bilinmesi arzu edilmeyen bilgiler de olabilir. Bu durumlarda sistem, paylaşılan bilginin arzu edildiği sürede ve derecede gizli kalacağını garanti etmelidir. Elektronik devlet yapısı içinde, vatandaşın kamu ile birebir karşı karşıya gelmesi söz konusu olmamaktadır. Bunun yerine, kamu bilgi otoyolu olarak ifade edilen bilgi iletişim omurgası üzerinden kamu bilgi sistemine ulaşılmakta ve bu sistemin yönlendirilmesi ile talep edilen kamu hizmetine ulaşılmaktadır. Dolayısıyla, elektronik devlet geleneksel devlete rakip değil, fakat geleneksel devlet modeli içinde kamunun vermesi gereken hizmetlerin sunulmuş şeklini değiştiren bir alt yapılar bütünü olarak değerlendirilebilir. İdeal elektronik devlette, vatandaşların devletle olan bilgi alışveriş süreci geleneksel devlet yapısıyla karşılaştırılarak şematik olarak aşağıda gösterilmiştir

52

**Şekil-3: Geleneksel Devlet ile Elektronik Devletin Karşılaştırılması**



<sup>51</sup> Dijital Devlet, <http://digitaldevlet.com.sss.php>

<sup>52</sup> İNCE, a.g.e., s. 24



Yukarıda belirtildiği gibi, geleneksel devlette kamu kurumu şematik olarak, vatandaş ile vatandaşın talep ettiği bilginin sağlandığı bilgi sisteminin arasındadır. Vatandaşın bilgiye doğrudan erişimi mümkün gözükmemektedir. Kamu kurumu, ürettiği ya da sakladığı bilgiyi kavramsal olarak arka planda yer alan bilgi sisteminde tutmakta; vatandaş ile bilgi paylaşımı gerekli olduğunda bilgi sisteminden uygun ve gerekli bilgiye erişmekte ve tekrar vatandaşa aktarmaktadır. Kamu kurumları arasındaki iletişim ve kurumsal bilgi sistemleri arasındaki paylaşım zayıftır. Bilgi talep eden ya da aktarmak isteyen vatandaş ilgili kamu kurumuna bizzat ulaşmak ve yüz yüze görüşmede bulunmak zorundadır. Bu modelde; bürokratik sürecin çalıştırılması, kağıda dayalı işlemlere ağırlık verilmesi, tekrarlar, zaman kayıpları, kamu kurumu ile vatandaş arasında uzlaşmazlıklar ve dikey bir örgütlenme kaçınılmazdır. Bu model içinde yapılacak iyileştirmeler, geçici çözümler gibi görünmektedir ve sistemin işleyişindeki sorunlar yeniden tekrarlanacaktır. Geleneksel kamu yönetiminde tıkanıklıklara getirilen çözümler, genellikle yeni kurumsal ve idari yapılanmalarla, kamu personeli sayısının artışıyla ve vatandaş ile bilgi kaynağı arasına yeni engellerin girmesiyle sonuçlanmaktadır. Elektronik devlette ise, bilgi sistemi kamu kurumu ile vatandaş arasına yerleştirilmiştir. Kamu kurumu, vatandaşın bilgi talebini öngörme gayreti içinde olmakta, bir başka deyişle sunulacak hizmeti vatandaşın talepleri yönlendirmektedir. Vatandaşın bilgiye doğrudan erişiminin yanı sıra, kamu kurumları arasındaki iletişimin artması ve kurumsal bilgi sistemlerinin bütünleşmesinin sağlanması sayesinde tekrarlar, aşırı bürokratik süreçler, zaman kayıpları, kağıda dayalı işlemler önemli ölçüde azalmıştır. Vatandaşa gerekli olan bilgilerin büyük bir kısmı bilgi sisteminde güncelleşmiş şekilde hazırdır. Olabilecek diğer talepler ise bilgi sistemi aracılığıyla kamu kurumuna iletilmekte ve gerekli cevaplar kısa sürede yine bilgi sistemi aracılığıyla vatandaşa sunulmaktadır<sup>53</sup>.

---

<sup>53</sup> İNCE, a.g.e., s.25

**Tablo-3: Geleneksel Devlet ve E- Devlet Karşılaştırması**

Geleneksel Devlet	E- Devlet
Pasif Yurttaş	Aktif Müşteri-Yurttaş
Kağıt-temelli İletişim	Elektronik İletişim
Dikey/Hiyerarşik Yapılanma	Yatay/Koordineli Ağ Yapılanması
Yönetimin Veri Yükleme	Yurttaşın Veri Yükleme
Eleman Yanıtı	Otomatik Sesli Posta, Çağrı Merkezi vb.
Eleman Yardımı	Kendi kendine Yardım / Uzman Yardımı
Eleman-temelli Denetim Mekanizması	Otomatik Veri Güncellemeyle Denetim
Nakit Akışı / Çek	Elektronik Fon Transferi (EFT)
Tektip Hizmet	Kişiselleştirilmiş/Farklaştırılmış Hizmet
Bölümlenmiş / Kesintili Hizmet	Bütünsel / Sürekli / Tek-duraklı Hizmet
Yüksek İşlem Maliyetleri	Düşük İşlem Maliyetleri
Verimsiz Büyüme	Verimlilik Yönetimi
Tek Yönlü İletişim	Etkileşim
Uyruk İlişkisi	Katılım İlişkisi
Kapalı Devlet	Açık Devlet

**Kaynak:** Forum on Strategic Management (OECD), Tax Administration Aspects of Electronic Commerce: Responding to the Challenges and Opportunities, s. 11

#### 2.4. E-Devletin Ortaya Çıkmasını Yönlendiren Faktörler

E-devletin ortaya çıkmasına etkili olan faktörler şunlardır<sup>54</sup>:

Günümüzde kamu harcamaları içinde cari harcamaların, cari harcamaların içinde de personel harcamalarının git gide daha yüksek pay alması, globalleşme ve entegrasyonların yaygınlaşarak daha hızlı ve geniş ağlara ihtiyaç duyması, gelişen teknolojiler sayesinde bireylerin hizmetlerde daha talepkar bir tutum içinde olmaları, devletin de her alanda ileri teknoloji ve bilgisayar imkanlarını kullanması ve kamu kurumlarının kendi aralarında özellikle mali ve adli alanlarda daha hızlı bilgi akışını sağlama ihtiyaç ve imkanlarının doğması elektronik devlet anlayışını destekleyen unsurlar olmuştur.

Elektronik devlet kavramı kendiliğinden ortaya çıkmamış, zaman içinde giderek artan ihtiyaçların yarattığı ve bilgi ve iletişim teknolojileri yardımıyla ayakta duracak olan yeni devlet anlayışını ifade eder. Bu anlayış, kamu kurumlarının birbirleri ile, iş

<sup>54</sup> BİLEN & ŞANVER, a.g.e., s.107

sahiplerinin devlet ile ve vatandaşların devletle olan ilişkilerinde yepyeni açılımlar sağlayacaktır.

Ülkemizde kamu birimlerinin online işlem yapma kapasitesi düşüktür. Bununla birlikte, kamu birimlerinin bu konuda son dönemde aldıkları yol da azımsanmayacak ölçüdedir. Nüfus kimlik numarası, istatistikler, çalışma planları, organizasyon bilgileri gibi bazı kamuya ait gerekli bilgi ve belgelerin internet üzerinden öğrenilmesi ya da indirilmesi (belge doldurularak elektronik ortamda geri gönderilemese bile), hizmetin işlem süresini kısaltması ve kullanıcıya belirgin bir zaman ve emek tasarrufu sağlaması açısından önemli bir gelişme olarak kabul edilmelidir. Bu tür hizmetleri sunabilen kamu sayfalarının bir sonraki hedefleri, söz konusu belgelerin elektronik ortamda kabul edilebilmesi olacaktır. Ancak, güvenlikle ilgili teknik sorunlar giderilmeden ve elektronik ortamda iletilen belgelerin resmi belgeler olmasını sağlayacak olan elektronik imzanın yasal altyapısını oluşturmadan bu tür bir hizmetin sunumu zor görülmektedir. İçinde bulunulan dönemde online işlemleri içeren kamu hizmetlerinin sunumuyla ilgili olarak en büyük yasal engelin bu olduğu düşünülmektedir.

## 2.5. E-Devletin Amacı

E-devlet, kurumsal hizmetleri yaygın ve erişebilir hale getirip, hizmet üretim ve yönetim sürecinde vatandaşların istek ve eğilimlerini daha etkin değerlendirip, katılımcı yurttaşlığın önünü açarak, devlet kurumlarının daha rasyonel ve verimli işletilmesini sağlamaktadır<sup>55</sup>.

Elektronik devlet uygulamasının aşağıdaki amaçları bulunmaktadır<sup>56</sup>:

- **Harcamalarda tasarruf sağlanması:** Her yıl devlet üzerinde yük oluşturan harcamalar, e-devlet sisteminin belirlenmesiyle beraber çok büyük oranda düşürülebilecektir. Türkiye'deki e-devlet uygulamasına örnek olan Emekli

<sup>55</sup> BÜKE Ahmet, e-Türkiye, [www.izto.org.tr/rapor/e-devletd.htm](http://www.izto.org.tr/rapor/e-devletd.htm)

<sup>56</sup> TUSIAD, Avrupa Birliği Yolunda Bilgi Toplumu ve E-Türkiye, Haziran 2001, İstanbul, s.135, 136

Sandığı Sağlık Projesi kapsamında günde 2 trilyonu bulan işlem gerçekleştirilirken sağlanan tasarruf ise yaklaşık %35 civarındadır.

- **Kağıt işlemlerinin kontrol altına alınması:** Geleneksel anlamda devlet eliyle yapılan her türlü işlem; oy verme, sağlık, vergi, belediye hizmetleri, nüfus ve gümrük işlemleri, kağıtlarla gerçekleştirilmektedir. E-devlet anlayışının yerleşmeye başlamasıyla beraber bu durum değişerek altından kalkılamaz bir hale gelen bu dokümanlar elektronik ortama aktarılacak ve her tür analize imkan tanıyacaktır. Bu sayede vatandaşlar hakkındaki bilgiye kısa sürede ulaşılabilir ve veriler bilgiye dönüştürülebilir. Bu durum aynı zamanda etkin bir arşivleme sisteminin oluşturulmasını ve tozlu raflarda çürümekte olan bilgilerin kullanılır kılnarak saklanmasını sağlayacaktır.

- **Şeffaflık:** Her türlü bilgiye internet ortamında ulaşılabilmesi “şeffaf devlet” anlayışını da beraberinde getirecek ve devlet-vatandaş ilişkilerini farklı bir boyuta taşıyarak “halk için var olan bir devlet” kavramının yerleşmesini sağlayacaktır. Vatandaşlar, önemli olduğunu bildikleri devlet verilerine ulaşabilecekler ve bunun kolaylığının farkına varacaklardır. Bu sayede de seslerini çok daha kolay duyurabileceklerdir.

- **Hizmet kalitesi:** İnternet ortamından gerçekleştirilmeye başlanacak olan servisler hizmet anlayışının belli bir kalite düzeyinde ve standartlaştırılmış olarak vatandaşlara ulaşmasını sağlayacaktır. İnsanlar arasındaki uzaklık kavramı yok edilerek, isteyen herkese hizmetten eşit olarak yararlanma imkanı verilecek, kamu kurumlarındaki rüşvet sorunu ortadan kalkacaktır. Kamu çalışanları açısından da bu değişim gün içerisindeki iş yükünün azalması ve başka alanlarda hizmet sunulabilmesi imkanını doğuracaktır.

- **7 gün 24 saat hizmet:** Artan hizmet kalitesinin yanı sıra devlet, vatandaşlara “bir tık” kadar yakın olacak ve 7 gün 24 saat hizmete açık olacaktır. bu durum kamu hizmetlerindeki işleyişten şikayeti olanlar için köklü bir değişim olacak, devlet elinden gerçekleşmekte olan her tür işleme karşı güven ortamının

doğmasını sağlayacaktır. İnsanlar, bilgi teknolojisinin devlet tarafından en üst düzeyde etkili ve yararlı kullanıldığı gerçeğinden yararlanacaklardır.

- **Katılımın artırılması:** Yukarıda sayılan değişimlerin doğal bir sonucu da, devlet hizmetlerinden yararlanmak isteyen vatandaş sayısında oluşacak olan artıştır. Çünkü temeldeki düşünce, vatandaşlara ne kadar çok hak tanırsa o kadar etkileşimli bir devlet yaratılabileceğidir. Her tür devlet hizmetine ana bir sayfadan ulaşabilecek olması, masa masa dolaşmadan işlerin halledilmesi, son yıllarda hemen her ülkede azalmakta olduğu gözlenen devlete karşı güven ve demokratik işleyişe katılım oranını yeniden yükseliş aşamasına getirecektir. E-devlet, vatandaşlarını büyük bir sosyal grubun parçası olarak değil, ayrı bütünler olarak görmeyi esas kabul eden bir organizasyondur. Bu anlamda, yeni bir toplum anlayışının ve vatandaş gücünün de sembolüdür.

- **Kolay, hızlı ve rahat erişim olanağı:** İnternet teknolojisinin kamu hizmetlerini sağlamada kullanılmaya başlamasıyla birlikte “devlet kapısı” bir “devlet portal”ına dönüşecektir. Yeni teknoloji, isteyen herkesin günün her saatinde dünyanın her yerinden bilgiye ulaşımını sağlayacak ve en hızlı şekilde işlemleri gerçekleştirecektir. Bu rahatlıktan herkesin yararlanabilecek olması da aynı zamanda yeni bir eşitlik kavramını doğuracak ve ülkenin her köşesinde aynı kalitede servisi götürmekte zorlanan devletler için tam bir çözüm getirecektir.

## 2.6. E-Devlet Yapısı

E- Devlet yapısı, genel olarak iç ve dış ilişkiler ağı olmak üzere iki ana başlık şeklinde düşünülmektedir <sup>57</sup>.

### 1- İç İlişkiler:

- Kamu idari birimleri arasındaki ilişkiler,
- Kamu ve çalışanları arasındaki ilişkiler.

### 2- Dış İlişkiler:

- Devlet vatandaş arası ilişkiler,
- Devlet işletme arası ilişkiler,
  - Kamu hizmetleri kullanıcıları,
  - Hizmet tedarikçileri.

E – Devlet, iç ve dış ilişkiler ağları göz önünde bulundurularak üzerinde çok yönlü düşünülmesi gereken bir alandır. Bu nedenle E- Devlet alanında sağlam planlara olan ihtiyaç büyüktür ve yapılması düşünülen çalışmaların dikkatli bir şekilde ele alınması gerekmektedir. E – Devlet kamu yönetiminin modernizasyonunda anahtar unsur olarak görülmektedir <sup>58</sup>.

Elektronik devletin çatısını, e- devletin vizyonu ve stratejileri oluşturmaktadır. Bu yapının kolonları ise devletle kamu kuruluşları / diğer devletler, vatandaşlar, ticari kurumlar ve devlet çalışanları arasındaki elektronik işlemler / hizmetler oluşturmaktadır. Yapının temelinde gizlilik ve güven bulunmaktadır. Temelin diğer katmanlarında ise teknolojik ve hukuki altyapılar bulunmaktadır. Bu anlatılanlar aşağıdaki gibi şemalandırılmıştır <sup>59</sup>.

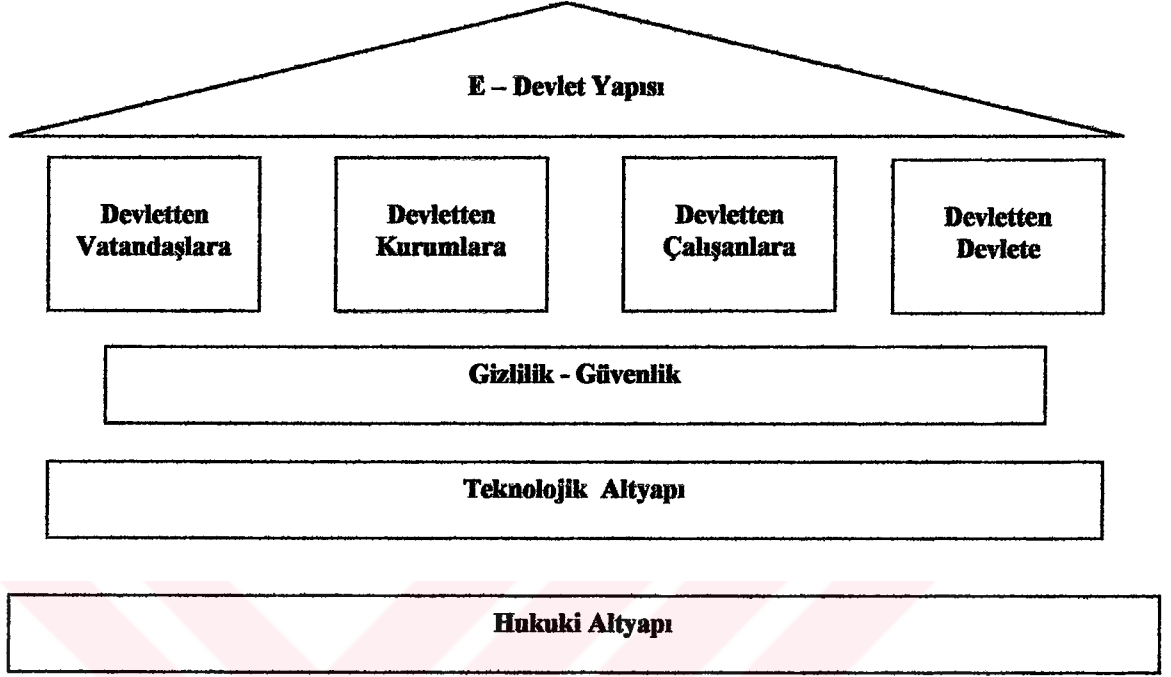
<sup>57</sup> ERDAL Murat, Elektronik Bilgi Çağında Kamu Yönetimi, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002, s. 167

<sup>58</sup> ERDAL, a.g.e., 167

<sup>59</sup> ÖZCAN Sibel, Değişimin Rotası E-Devlet, Hepbizz, Sayı: 2, Ocak, 2002, s. 16



**Şekil-4: Elektronik Devletin Yapısı**



Bu yapıyı açarsak <sup>60</sup>:

- **Devletten vatandaşa ( Government to Citizen: G2C):** Vatandaşlara sunulan bilgilerin ve hizmetlerin elektronik olarak yapılmasıdır. Vatandaşların vergi / fatura ödeme, kayıt yaptırma, bilgi alma ve oy kullanma gibi işlemleri elektronik ortamda alabilmelerinin sağlanmasıdır.
- **Devletten kurumlara ( Government to Business: G2B):** Devletle kurum ilişkilerinin elektronik ortama taşınmasında e- satınalma kritik önem taşımaktadır. E- satınalma ile beraber devlet yaptığı satınalmaları elektronik ortama taşıyarak satınalma maliyetlerinde ciddi azalmalar sağlanmasıdır.

<sup>60</sup> ÖZCAN, a.g.e., s.16



- **Devletten kamu çalışanlarına (Government to Employee: G2E):** E – devlette Bilgi Yönetimi, devletin kendi içerisinde çalışanların belirli iş amaçlarına ulaşmak için beraberce, bilgiyi yaratmalarını, paylaşmalarını ve yarattıkları bilgiyi kullanmalarını sağlayan disiplini teknolojinin sağladığı olanaklardan yararlanarak oluşturulmasıdır.
- **Devletten devlete ( Government to Government: G2G):** Devletten devlete olan elektronik uygulamalarda, devletin kendi kurumları ve diğer devletlerle olan ilişkilerinde kullanılan dokümanların saklanması, paylaşılması ve var olan iş akışlarının elektronik olarak yapılmasıdır.

E- devlet yapısının bir iş yönetim tarzına dönüşebilmesi için en önemli 3 öncelik; iletişim altyapısı, internet altyapısı ve ortak içerik yönetimidir.

E- devlet yapısını oluşturan unsurları aşamalar halinde ele almak gerekirse <sup>61</sup>;

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 bilgilerinin iletebilmekte ve mali işlemlerini gerçekleştirebilmektedirler.

3) Çok amaçlı portallar oluşturulması: Vatandaşlarını müşteri olarak görüp bu konuda çalışmalar yapan devletlerin hizmet sunumu konusunda yarattıkları en büyük yenilik pek çok bilgi ve web linki içeren portal web siteleri oluşturmaktır.

4) Portal sitelerin kişiye özgü hale getirilmesidir. Portal site yaratılmasının bir ileri aşaması olarak kabul edilebilecek kişiye özgü portallarda vatandaş kendi

---

<sup>61</sup> BAYSAN, a.g.e., s.14

gereksinim ve ihtiyaçlarına göre portal sitenin içeriğini belirleyebilecek, devlet uygulamalarına katılımda daha aktif ve daha zgr hareket etmesi sağlanacaktır.

5) Ortak hizmetlerin aynı çatı altında toplanması: Devlet yapısının değişen dünya Őartlarına uyum sağlaması amacıyla sunulan entegrasyon kavramı bir gerekliliktir. Birbirinden bağımsız olarak aynı alanlarda hizmet veren kamu kurum ve kuruluşları için entegrasyonun 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 tarafından da benimsenmesi devlet kurumlarının özel kuruluşlarla rekabet edebilmesinin ana Őartı 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 artıracak, devlet kurumları üzerindeki kötü imajı silinmesine yardımcı olacaktır. Bununla birlikte veri depolama sistemlerinin aşırı gelişmesi ve devletçe tüm kayıtların bir merkezde tutulmasının getireceği dezavantajlarını da göz önünde tutmakta büyük fayda vardır.

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 oluşturmalıdır.

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 aılması Şarttır.

10) Kurumsal kaynak kullanımı: Devletler teknolojinin hızla ilerlemesine bağı olarak teknolojik alt yapı eksikliklerini tespit edebilmeli ve bu eksikliklerin giderilmesinde sadece kendi kaynaklarından değil 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 ettikleri karı arttırmalarının karşısında iki engel vardır: bu engeller; devletin merkezi teknolojik kurumunun bulunmaması ve devletin kurumları içinde finansman dengelerinin 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) Değişim yönetimi programlarının uygulanması: E-devlet hızlı ve kolay geçişteki ana unsurlardan belki de en önemlisi uygulanacak modelin, uygulayacak kurum çalışanları tarafından kabul görmesi ilkesi oluşturmaktadır. Bu açıdan bakıldığında değişen kurum içinde tüm çalışanları kapsayan bir değişim yönetimi programı oluşturmak kaçınılmaz görünmektedir.

## **2.7 Elektronik Devlete Geçiş Ve Sorunlar**

Elektronik devlet konusunda, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelere rağmen, kısa zamanda ve sorunsuz olarak gerçekleştirebilecek bir yapısal değişim beklenmemelidir. Bu yapı yeni bir toplumsal kültür ve anlayışı gerektirmektedir. Sorunlardan bir kısmı kamu yönetim kademelerinden, bir kısmı kullanıcılardan, bir kısmı her ikisinden birden ve bir kısmı de teknik ve yasal altyapının kurulması ve sürdürülmesindeki zorluklardan kaynaklanmaktadır. Sorunlar temel olarak <sup>62</sup>,

---

<sup>62</sup>ÇETİN Hüseyin & AYDOĞAN Okan , [www.tk.gov.tr/doc/Telekomunikasyon\\_kurumu\\_E-Türkiye.doc](http://www.tk.gov.tr/doc/Telekomunikasyon_kurumu_E-Türkiye.doc)

### **1. Yasal Sorunlar,**

- 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 ihale mevzuatı,
- Kurumlar arası bilgi paylaşımında kural ve standartların ortaya çıkartılması,
- Girişimciliğin desteklenmesi,
- Kaynak israfı.

### **2. Teknik Sorunlar,**

- Bölge, şehir ve mahalleler arasında hizmete ulaşım için yeterli alt yapının olmaması,
- İlk yatırım maliyetinin yüksekliği,
- Gizliliğin ve güvenliğin sağlanması,
- Bilgi paylaşımında belirli standartların oluşturulması,
- İletişim altyapısının yetersizliği,
- AR-GE çalışmalarının desteklenmesi.

### **3. İdari Sorunlar,**

- Alışkanlıklar,
- Kalifiye personel ihtiyacı,
- Bilgi işlem merkezlerinin aktif çalışması ihtiyacı,
- Koordinasyon kurulunun oluşmaması,
- Kullanıcı gideri,
- Sisteme güven duyulması,

- Kamu hizmetlerinin standart bir bedelinin olmamasında yoğunlaşmaktadır.

### 2.7.1 Eğitim- Yedekleme- Adaptasyon

Geleneksel devlette olduğu gibi elektronik devlette de her şey insan içindir. Elektronik devlet sisteminin iki ucunda da insan unsuru bulunacaktır ve gelişme iki taraflı olacaktır. Dolayısıyla, elektronik devletin iki tarafındaki kişilerin de, yani hem kamu hizmetini sunan kamu çalışanlarının, hem de hizmete erişmek isteyenlerin eğitime, yeteneklerini geliştirmeye ve yeni sisteme adapte olmak için zamana ihtiyaçları vardır. Eğitim, bilgilendirme ve bilinçlendirmeyi de içine alan ve uzun süre gerektiren bir süreçtir. Elektronik devlet açısından ise eğitim, aynı zamanda kullanıcılar ve uygulayıcılar için yeni sisteme adaptasyon süreci olup, zaman ve finansman boyutlarını de içeren bir unsurdur <sup>63</sup>.

Uygulayıcıların 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 bir süreye yayılacağı öngörülebilir. Geleneksel bürokrasinin usulleri ve araçları ile çalışmaya alışmış olan bir kitlenin, yeni bir sisteme kısa sürede tümüyle adapta olması beklenmemelidir. Bu bakımdan, uygulayıcıların eğitim ihtiyacı yoğun ve sistemli hizmet içi programlarla giderilmeli, eğitimin sürekliliği sağlanmalıdır. Vatandaşların bilgi teknolojisi kullanma yeteneklerinin geliştirilmesi ise daha uzun bir süreçtir. Çünkü, eğitilecek kitle adaptasyon yeteneği bakımından daha heterojendir. Bilgisayar okur-yazarlığı sadece elektronik 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 elektronik devletin kullanıcısı, yani elektronik devlet hizmetini talep eden kişidir. Eğitilebilir yaşta olan vatandaşların eğitim süreçleri ile sistematik eğitim yaşamın üzerinde olan vatandaşların eğitim süreçleri farklı olacaktır. E- devlet mantığının ve işleyişinin farklı gruplarca öğrenilmesi ve benimsenmesi sürecinde farklı olacaktır. Bu bakımdan, bu konudaki eğitim süreçlerinin programlanması uzmanlar tarafından ve

---

<sup>63</sup> İNCE, a.g.e., s. 31

dikkatle yapılmalıdır. Elektronik devletin sağladığı kolaylıklar fark edilmeye ve algılanmaya başladıkça, kullanıcıların eğitim süreci de hızlanacaktır <sup>64</sup>.

### 2.7.2 İstihdam-Yeni İş Yaratma- Mevcut İşlerin Kaydedilmesi

Elektronik devlet açısından istihdam sorunu, esas itibarıyla eğitim süreciyle birlikte düşünülmesi gereken bir husustur. Bir başka ifadeyle, geçmiş oldukları eğitim süreci sayesinde bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda yeteneklerini geliştirmiş olan bireyler, elektronik devletin gerektirdiği yetenekler konusunda da yeterli olacaklar ve iş bulmaları kolaylaşacaktır. “Yeni Ekonomi” olarak ifade edilen bilgi ekonomisinde, diğer alanlarda olduğu gibi kamu sektöründe de artık gerek duyulmayan işler giderek kaybolacak, bunların yerini yeni iş tanımları ve yeni işler alacaktır. E- devlet, yapısı ve işleyişi göz önüne alındığında nitelikli personel istihdamını gerektiren bir oluşumdur. Buna uygun olarak eğitim görecektür kişiler elektronik devlet içerisinde gerekli işlere yerleştirilmeleri de zaman alacak bir süreçtir. Yeni sisteme yeterince ayak uyduramayan personelin işten uzaklaştırılması çoğu zaman pratik olarak mümkün olamayacağından, istihdam sorununun bu boyutu da düşünülmelidir. Ayrıca, daha az personele ihtiyaç duyan ve esnek zamanlı çalışma açısından da uygun olan elektronik devlet yapısı, özellikle işsizlikle ilgili sorunları bulunan ülkeler açısından sorunun bir başka boyutunu daha düşündürmektedir. Elektronik devlet yapısı, kamuda yeni iş sahaları açmakla birlikte, geleneksel usullerle ve emek yoğun yöntemlerle yapılan pek çok işin de ortadan kalkmasına neden olacaktır. Söz konusu hizmetleri görmekte olan personelin yeniden iş bulması gereği, işsizlik oranını daha da arttırabilecektir. Bu faktörler, 20. Yüzyılın başlarında yaşanan sanayi devriminin etkilerine benzer şekilde etkiler yaratarak, elektronik devletin ve elektronik ticaretin gelişmesi karşısında sosyo-psikolojik bir engel oluşturabilir <sup>65</sup>.

E- devletin istihdam üzerindeki etkisi, genel olarak artan talep ve verimliliğin yaratacağı doğrudan ve dolaylı yeni iş sahaları ile kaybedilen iş sahaları arasındaki dengeye bağlı olacaktır. Ancak, her ne olursa olsun gelecekte bilgisayar kullanma

---

<sup>64</sup> İNCE, a.g.e, s.32

<sup>65</sup> İNCE, a.g.e, s.33



becerisine sahip ve ağ teknolojilerine yatkın olanların iş bulma şansları diğerlerine oranla çok daha fazla olacaktır. Her iki kitle arasında bunları birbirinden kesin olarak ayıran bir “sayısal duvar” oluşacaktır. Sayısal duvar, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma konusunda yetenekleri gelişmiş olan birey ya da toplumlar ile gelişmemiş olanlar arasında bulunduğu varsayılan görünmez bir duvar olarak kabul edilmekte ve bu duvarın boyutları her geçen gün daha da büyümektedir <sup>66</sup>.

### 2.7.3. Ağa Erişim İmkanlarının İyileştirilmesi

Ağa erişim imkanlarının niteliği, doğrudan doğruya ulusal teknik altyapı ile ilgili bir husustur. Günümüzde “ulusal bilgi altyapısı” olarak da ifade edilen bilgi ağına erişim imkanları bakımından ülkeler ve bölgeler arasında büyük ve gittikçe açılan farklar vardır <sup>67</sup>.

Elektronik devlet, büyük oranda bütünleşik ve açık bir iletişim ağı üzerinde bilginin dağıtılması, toplanması, işlenmesi, iletilmesi şeklinde çalışan bir örgütlenmedir. Dolayısıyla, ağa erişim imkanlarının iyileştirilmesi, yüksek maliyetli, yüksek kapasiteli, geniş bant aralığına sahip iletişim ağlarının kurulmasını gerektirmektedir. Ayrıca pek çok ülkede başlatıldığı gibi, sadece bireysel kullanım için değil, kamunun ortak kullanımına açık, merkezi, kolay ulaşılabilir yerlerde, ulusal bilgi ağına erişim istasyonlarının kurulması ve yaygınlaştırılması da gerekecektir. Mükemmel bir kamu ağı kurulmuş olsa bile, vatandaşlar için buna erişim imkanı yeterli şekilde yaratılmadığı sürece, beklenen etkinlik ve verimlilik sağlanamayacaktır. Esther Dyson’ın ifadesiyle; önemli olan sorun bilgisayarlara erişmek değildir. En büyük sorun eğitim, eğitime erişim, insanlara okuma ve yazma öğretme sorunudur <sup>68</sup>.

Burada söz konusu olan eğitimin, doğrudan okuma-yazmaya ilişkin olduğu da düşünülmemelidir. Okur-yazar olmanın yanı sıra, “bilgisayar okur-yazarlığı” olarak da

<sup>66</sup> The Economic and Social Impacts of E-Commerce: Preliminary Findings and Research Agenda, Chapter 6, OECD, 1998

<sup>67</sup> İNCE Murat, Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler ve Politikalar, Devlet Planlama Teşkilatı Yayını, Mart, 1999, s.97

<sup>68</sup> Hoffman, Constantine, The Making of E-Government, CIO Enterprise Magazine, Nov.15, 1999



adlandırılan, bilgisayar kullanmaya yatkınlık da gereklidir. Bu da uzun bir süreçtir. Ağa erişimin, bir bilgisayara ve ağ erişimine sahip olma zorunluluğundan kurtarılması ve böylece imkanların fiziki olarak artırılması konusunda gelişmeler sürmektedir. “kiosk” olarak tabir edilen otomatik para çekme makinalarına (ATM) benzer şekilde çalışan merkeze bağlı terminaller sayesinde, bir bilgisayara sahip olmadan da vergi, su, gaz vs. ödentilerinin yapılması, dilekçe vermek, sigorta işlemleri vb. gibi kamu hizmetlerinin sunulması mümkün olmaktadır. Bu sistemin yaygınlaşması için, vatandaşların bilgisayar kullanmaya yatkınlığını artıracak şekilde eğitim gerekmektedir<sup>69</sup>.

#### 2.7.4. Bilginin Gizliliğinin ve Doğruluğunun Sağlanması

Günümüz teknolojisi ile, elektronik ortamda gerekli önlemlerin alınmadığı durumlarda, kişisel bilgilerin söz konusu bireyin rızası ve bilgisi dışında ele geçirilmesi mümkündür. Buradaki “kişisel bilgi” ifadesi sadece gerçek kişilerin isim, unvan, sağlık, finansal vb. bilgilerini değil, şirketlere ait idari, teknik yada ticari bilgiyi de içermektedir. Kişisel bilgilerin toplanması (hatta rızaları olmadan ele geçirilmesi) ve pazarlanması, giderek önemli bir ekonomik sektör haline gelmektedir. Bunun önlenmesine ilişkin olarak açılmış ve kazanılmış davalar ile halen sürmekte olan davalar vardır. Karşı yöntemler geliştirilmiş olmakla birlikte, internet ağında dolaşan kullanıcılara ait bilgilerin kullanıcıların bilgisi ve rızası olmadan toplanması teknik olarak mümkündür. Kişisel tercihlerin saptanması, kullanıcı profiline belirlenmesi, özellikle gelir, yaş vs. gibi belirli parametrelere sahip gruplara hitap eden ya da etmeyi planlayan firmalar için eş bulunmaz bilgilerdir. Elektronik ortamda gerçekleştirilen sözleşmelerde kişisel bilgilerin bir çok şekillerde yer alması gerekli olduğundan, bu bilginin bilgi sağlayıcıların rızası olmaksızın alınması, saklanması, el değiştirmesi ve yayılmasının de önlenmesi gerekmektedir<sup>70</sup>.

Açık ağlar üzerinde ortaya çıkan en önemli sorunlardan biri de bilginin doğruluğu sorunudur. Hiçbir kurum ya da kişi tarafından kontrol edilmeyen serbestçe paylaşılan bir ortam yaratan internet üzerinden, başlangıcından itibaren çok kısa süre

<sup>69</sup> TUENA-Enformasyon Teknolojileri Kullanımı Saha Araştırması Raporu, s.72

<sup>70</sup> İNCE N. Murat, Elektronik Devlet Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında Yeni İmkanlar, Devlet Planlama Teşkilatı, Mayıs, 2001, s. 35

geçmiş olmasına rağmen çok büyük miktarlarda ve çok çeşitli içerikte bilgi el değiştirmektedir. Bunların doğruluğunun tek tek kanıtlanması mümkün olmadığı gibi, başlangıçta internet ortamına iyi niyetle sunulan doğru bir bilginin, daha sonra bilgisayar korsanları tarafından değiştirilmeyeceğini garanti etmek de olanaksızdır <sup>71</sup>.

Açık ağ üzerinde gerçekleştirilen ticari ve özel tüm işlemlerde, kayıtların bütünlüğünün ve güvenliğinin sağlanması özel önem taşır. Taraflar arasındaki işlemlerin güvenliği demek, elektronik ortamda oluşturulan mesajın ilk çıkış anındaki bütünlüğü bozulmadan karşı tarafa ulaşması demektir. Elektronik ortamda yapılan işlemler bir güvenlik ve belirlilik ortamına oturması gerekmektedir <sup>72</sup>.

Güvenliğin sağlanması için getirilen önerilerden biride “elektronik imza”dır. Elektronik imza, bir veri mesajına eklenen veya mantıksal olarak bu mesajın parçası olan, imzacının kimliğini belirleyen ve imzacı tarafından söz konusu veri mesajının içeriğini onaylama idaresi ile uygulanan elektronik formattaki veridir. Burada geçen veri mesajı ise, “elektronik, optik veya elektronik veri değişimi (EDI), elektronik posta, telgraf, teleks veya telekopi de dahil olmak üzere benzer her türlü araçla üretilen, gönderilen, alınan veya saklanan bilgi”dir. Kısaca elektronik ortamda yaratılan kimlik bilgisi olarak tanımlayabileceğimiz kavramı ifade etmek üzere “elektronik imza”, “dijital imza”, “e-imza”terimleri birbirlerinin yerine geçer şekilde kullanılmaktadır. Elektronik imza terimi için, genelde yapılan kısaltmalara da uygun olarak, e-imza terimi kullanılabilir, ama elektronik imza ile dijital imza eşdeğer değildir ve aynı olguyu ifade etmemektedir <sup>73</sup>.

Hangi teknolojik yöntemle uygulanırsa uygulansın, elektronik imza, elektronik mesajı gönderen kişinin kimliğini belirleme, göndericinin sözleşme ile bağlanma iradesini ortaya koyma ve imzalanan mesajın bütünlüğünü güvenlik altına alma

---

<sup>71</sup> İNCE, a.g.e., s.36

<sup>72</sup> MENDEZ Tiffany, Adopting the Digital Signature Guidelines in Implementing Public Key Infrastructure for Federal Procurement of Electronic Commerce, 29 PUBCONJL 2000, s.286-288

<sup>73</sup> SMENDINGHOFF Thomas; BRO, RUTH Hill, Moving with Change: Electronic Signature Legislation as a Vehicle for Advancing E-commerce, Journal of Computer a Information Law, vol. XVII, no. 3, 1999, s.730

fonksiyonlarını üstlenir. Elektronik imza bir üst kavramdır. E-imza, her türlü elektronik ses, sembol veya uygulamayı kapsayan teknoloji tarafsız bir terimdir. Dijital imza ve biyometrik imza ise sadece belirli bir teknolojik yöntemle dayalı olarak oluşturulan e-imza türleridir. Diğer bir ifadeyle, dijital imza sayısal teknolojiye ("0" veya "1" rakamlarıyla ifade edilen bitlerden oluşan elektronik veri ) dayalıdır, kısaca sayısal kimlik olarak nitelenebilir. İmza dinamikleri de e-imza için geçerli bir teknoloji olarak kabul edilebilir. Bu sistemde, elle atılan bir imzanın (sadece imzanın şekli değil, aynı zamanda atılma hızı, vurgu, kalemin açısı ve kişinin imzasını atma biçiminin diğer özellikleri) sayısal kaydı yapılır ve bu kayıt bir sayısal metni mühürlemekte kullanılabilir <sup>74</sup>.

Biyometrik imza ise retina taraması, el izi, parmak izi gibi bir kişinin biyolojik özelliklerini ölçen tekniklerle üretilir <sup>75</sup>.

**Dijital İmza:** Kamusal anahtar şifreleme teknolojisine dayalıdır. Bu teknoloji şöyle çalışır: Elektronik mesajların hem göndericileri hem de alıcıları her ikisi birden ikiye anahtar sahibidir. Bu anahtarlardan biri herkesle paylaşılan kamusal anahtardır, diğeri ise kişiye özeldir ve hiçbir biçimde kimseyle paylaşılmaz. Bu iki anahtar asimetrik şifreleme ile eşleşir ve biri ile mühürlenmiş bir mesaj sadece diğeri ile açılabilir. Şifreleme işleminde, gönderici mesajını alıcının kamusal anahtarı ve kendi özel anahtarı ile şifreler, alıcı bu mesajı ancak kendi özel anahtarı ve göndericinin kamusal anahtarını kullanarak açabilir. Bu durumda kullanılan bu imza yöntemi, mesajın güvenliğini, mesajın göndericiye aidiyetini, göndericinin kimliğini, göndericinin ilk düzenlediği hali ile bütünlüğü bozulmadan alıcıya ulaştığını ortaya koyar <sup>76</sup>.

Fakat bu tekniğin güvenli bir biçimde uygulanabilmesi, sistemi üçüncü güvenilir tarafın dahil edilmesini zorunlu kılar. Bunun sebebi şudur: Mevcut asimetrik

---

<sup>74</sup> SCOVILLE, WHITE Adam, Clear Signatures, Obscure Signs, 17Crdozo Arts a Ent. L.J., 1999, s.345

<sup>75</sup> JUENEMAN; ROBERTSON R.R. , Biometrics and Digital Signatures in Electronic Commerce, Jurimetrics, vol.38, no.3, 1998, s.447

<sup>76</sup> SOYDAN Billur, Vergi Sorunları Dergisi, Maliye Gelirler Kontrolörleri Derneği Yayını, Nisan 2001, Sayı:151 ISSN 1300-8951, s. 130,131

şifreleme teknolojisini kullanarak, herkes herhangi bir kişi adına kamusal ve özel anahtar çiftini yaratabilir. Diğer bir deyişle, herhangi bir kişi internetten bir imza yazılımı indirerek “Ahmet Can “ adına bir dijital imza yaratabilir. Hatta bu imza kamusal anahtar veri tabanına dahi yüklenebilir. Bu anahtarı yaratan kişinin gerçekten “ Ahmet Can “ olup olmadığı nereden bilinecektir? Bağımsız bir onay makamı olmadığı takdirde herhangi bir kişi “Ahmet Can “ gibi davranabilir ve mesajı alan tarafta bilmeden sahte bir imzaya dayanarak işlem yapabilir. Bu nedenle, dijital imzanın belirli bir kişiye bağlanması için üçüncü güvenilir tarafça onaylanması zorunludur. Dijital sertifika servis sağlayıcılar olarak nitelenen bu onay makamları elektronik ortamdaki ticari ve ticari olmayan işlemlerin güvenliğinin belkemiğini oluşturur. Bu servis sağlayıcılar, kamusal anahtar sahibinin kimliğini sertifikaya bağlar; yani onaylar ve kamusal anahtarları güncelleme ve telefon rehberine benzer şekilde yayılma görevini üstlenir. Verdiği sertifika, kamusal anahtarla kişi arasında bir bağ kurar ve onay makamını, sertifika sahibinin kimliğini sadece sahibinin bildiği gizli anahtara karşılık gelen açık anahtarı, onay makamının dijital imzasını içerir <sup>77</sup>.

**Biyometrik İmza:** Kişiyeye özel, doğal fiziksel özelliklere dayalı teknikler kullanılarak uygulanan kimlik belirleme yöntemidir. Bugün için uygulanan veya öneri halinde bulunan biyometrik teknikler, parmak izi, retina, iris yapısı, yüz özellikleri ve ses gibi fiziksel unsurları içerir <sup>78</sup>.

### **2.7.5 Elektronik Kamu Hizmetlerinin Fiyatlandırılması**

Elektronik kamu hizmetlerinin fiyatlandırılması ve bazı öneriler <sup>79</sup>:

Bir kamu kurumunun elektronik ortamda sunacağı hizmetin fiyatı (eğer belirli bir ücret karşılığı olacak ise) belirlenmeden önce, ilgili kamu kurumunun elektronik ortamda verebileceği hizmetlerin belirlenmesi ve daha sonra da fiyatlandırma usulünün seçilmesi gerekmektedir.

---

<sup>77</sup> SOYDAN, a.g.e., s. 130

<sup>78</sup> SOYDAN, a.g.e., s.131

<sup>79</sup> İNCE, a.g.e., s.39

Sözgelimi, ilgili kamu kurumunun geleneksel yöntemlerle beş değişik hizmet vermekte olduğunu varsayalım. Bu hizmetlerin tümünün elektronik ortamda verebilme olasılığı nedir? Hizmetin doğasından kaynaklanan nedenlerle bu hizmetlerin tümünü elektronik ortamda kullanıcılara ulaştırılması mümkün olacak mıdır? Buna imkan vermeyen hizmetlerin bazı kısımlarının elektronik ortamlara taşınması mümkün müdür? Geleneksel yöntemlerle belirli bir kalitede belirli bir maliyetle ortaya konulan ve fiyatı buna göre belirlenmiş olan hizmetlerin, elektronik ortamda daha az maliyetle yerine getirilebilmesi durumunda, hizmeti elektronik olarak satın alma fiyatı daha düşük belirlenirse, aynı hizmeti geleneksel yöntemlerle satın alanlara haksızlık yapılmış olacaktır. Bununla birlikte, başlangıçta haksızlık yapılıyor gibi görülse de hizmetin elektronik ortamda daha ucuza sunulması sayesinde elektronik işlemler teşvik edilmiş olacaktır. Doğal olarak, elektronik ortamda işlem maliyeti daha düşük olacağından kullanıcı açısından da hizmetin görülmesi daha ucuza mal olacaktır. Fiyatlar, geleneksel yöntemle göre belirlendiğinde ise bilgi teknolojisinin sağlayacağı yüksek verimlilik faydasından vazgeçilmiş olacaktır. Dolayısıyla, her bir hizmetin yeniden tanımlanması, değerlendirilmesi ve her iki kitleyi de haksızlığa uğratmayacak hizmet fiyatının belirlenmesi gerekecektir.

Hangi hizmetlerin elektronik ortamda herhangi bir ücret talep edilmeden sunulabileceği, hangilerinin ise belirli bir bedelle verilebileceğinin tespit edilmesi hususu ayrıca değerlendirilmelidir. Ayrıca, merkezi ya da yerel çeşitli kamu kurumlarınca verilecek benzer hizmetlerin de benzer fiyatlandırma politikaları çerçevesinde fiyatlandırılması ve uygulanması gerekecektir. Dolayısıyla, tüm kamu kurumlarını kapsayacak ortak bir fiyatlandırma politikası geliştirilmelidir.

#### **2.7.6 Maliyet (E-Devlet Projesinin Finansmanı)**

Kamu hizmetlerinin elektronik ortama taşınması ve daha önce kağıt üzerinde yapılan işlemlerin büyük bir kısmının uzaktan erişimli bilgisayarlar aracılığıyla yapılmaya başlanması, bilgi ve iletişim teknolojisi ürünlerinin ve usullerinin yoğun olarak kullanılmasını gerektirir. Bu aynı zamanda bilgisayar ve ağ teknolojileri ile çeşitli konularda uzmanlaşmış olan işgücünün istihdamı ve sayısız form ve evrakın



bilgisayar ortamına aktarılması anlamına gelmektedir. E-devlete geçişte ve sonrasında bilgi işlem harcamalarının süreklilik arz etmesi gerekir. Yeni teknolojik gelişmeleri projeye uyarlayabilmek, projenin ayakta kalabilmesi için gereklidir. Bu yüzden e-devlette sürekli ve anında yatırım yapılabilmesi için finansal kaynaklara ihtiyaç vardır. Bu yatırımları sadece bilgi işlem yatırımları olarak görmek yanlıştır. Kurumdaki tüm birimleri ilgilendiren bu yatırımlara bütünsel bir yaklaşım gerekir. E-devletin işletiminden sorumlu vasıflı teknik eleman istihdamı için de bu gereklidir. Bu nedenle finansman sorununu çözmek için klasik bütçeleme usullerinin yanı sıra yeni modeller oluşturulmalıdır. Bu modellerden bazılarını şu şekilde sıralayabiliriz<sup>80</sup>:

· **Reklamlar;** E-devlet servislerinin sunulduğu ortamlara alınacak ticari reklamlarla gelir elde edilebilir.

· **Üyelik ücreti;** Servisleri kullanmak isteyen kullanıcılar üyelik sistemiyle belirli bir ücret öderler ve bunun karşılığında çeşitli konularda kişiye/kuruma özel katma değerli hizmetler alabilirler.

· **Kullanım ücreti;** Kamu hizmetlerini online alanlardan işlem başına belirli bir ücret talep edilir. Kullanıcılar online işlem yapmanın rahatlığını yaşarken, devlet buradan gelir elde edebilir.

· **Yap-işlet modeli;** Yazılım, danışmanlık ve diğer servis hizmetleri üzerinden ücret elde ederek yaptıkları yatırımın geri dönüşünü sağlarlar. Diğer birimlere hizmet verebilirler.

· **Yurtdışı krediler;** Dünya Bankasının bu yöndeki kredilerinden yararlanmak mümkündür. Diğer taraftan Avrupa Birliğinin bu konulardaki fonları kullanılabilir.

---

<sup>80</sup> <http://www.milliemlak.gov.tr/e-devlet/e-devlet.htm>

## 2.8 Elektronik Devlet Etkinliğini Belirleyen Faktörler

E- devlet uygulamasının yaygınlaşmasına yol açan faktörleri, telekomünikasyon altyapısı, yasal-düzenleyici ortam, mali kaynaklar ve kamu organizasyonlarının bilgi teknolojileri ile olan bağlılığı olmak üzere dört temel başlık altında toplamak mümkündür <sup>81</sup>;

- a) **Ülkenin telekomünikasyon altyapısı:** Gelişmekte olan bir ülkede en önemli etmenlerden biridir. Bir ülkede Digital networkler olmadan e-devlete girmek mümkün değildir. Ülkenin fiziksel durumu ve telekomünikasyon altyapısının anlama uygun amaç ve parametreleri doğru olarak belirlemede önemlidir. E-devlete giden önemli ilk adım basitçe faks makinesidir.
- b) **Yasal ve düzenleyici çevre:** Özellikle yatırımları ve rekabeti geliştiren bir faktördür. Telekomünikasyon altyapısındaki genişleme ya da yükselme oldukça büyük yatırımlar gerektirir. Oysa bir çok gelişmekte olan ülke hükümeti bu açıdan uygun durumda değildir. Özel yatırımları teşvik etmek için yasal ve düzenleyici reformlar yapmak gerekir. Ayrıca, kanunlar ve düzenlemeler yerel telekomünikasyon ve internet servis sağlayıcıları arasındaki rekabeti yükseltebilir.
- c) **Mali kaynaklar:** Eğer kamu kurumları kamusal hizmetleri online sağlarsa, kendilerini güvende hissetmeleri için hazine tarafından desteklenmeleri gerekir. E-hizmet teslimi tamamen fonlanmaz ise, kamu kurumları hizmetleri sunmak için fiyat talep edecekler ya da hizmet teslimi özel sektör tarafından yerine getirilecektir. Özel ve kamusal düzenlemeler yada ücret yapısı, e-devletin pozitif etkilerinin devam etmesi için güçlendirilmelidir.

---

<sup>81</sup> An Overview of E-Government Opportunities at the World Bank and Internet-American Development Bank, Office of Liaison with International Financial Institutions, Canadian Embassy, 501 Pennsylvania Avenue, N.W. Washington, D.C September 2001, s. 2



**d) Kamu organizasyonlarının bilgi teknolojileri ile ilişkisi:** E-devletin etkinliğini anlama organizasyonun bilgi teknolojileri ile olan ilişkilerine bağlıdır. Kamusal organizasyonların etkinliği ise, organizasyonel yönetim kalitesi ve organizasyon üyelerinin performansına bağlıdır.

Buna göre, e-devletin etkinliğini belirleyen faktörleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür <sup>82</sup>:

- Organizasyonun bilgi sistemlerine bağlılığı,
- Bilgi sistemi organizasyonun bireylerin taleplerini karşılayıp karşılayamadığının farkına varılması,
- Organizasyon tarafından sağlanan bilginin kalitesi,
- Teknolojik yeniliklere adaptasyon için istemcilerden gelen baskıların miktarı,
- Organizasyon ile dışsal aktörler arasındaki bilgi paylaşımının derecesi,
- İç politik destek ile yasal sınırlamaların derecesini bağlıdır.

E- devlet uygulamasının etkinliğini ve uygulama başarısını etkileyen diğer unsurlar olarak; profesyoneller ve derneklerin yaklaşımları, kamu sektöründe özellikle bilgi teknolojilerini geliştirme konusundaki teşvikler, büyük bilgisayar projelerinin yönetiminde satış sonrası hizmet için politik rehberlik, program ve politikaların devamı ve anlaşılabilirliğine ilişkin istekler, liderlerin programa olan güvenleri, kurumsal destek, devlet daireleri arasındaki koordinasyon, e-devlet alt yapısına ilişkin hız, derinlik ve anlaşılabilirlik sayılabilir <sup>83</sup>.

<sup>82</sup> Charles C. Hinat-M.Jae Moon, The Pursuit of E-Government: What Determines Perceptions of E-Government Effectiveness?, 6<sup>th</sup> National Public Management Research Conference, India University, Bloomington, IN., Octabr 18-20, 2001, s.10-12

<sup>83</sup> ULUSOY Ahmet & KARAKURT Birol, Türkiye'nin Elektronik Devlete Geçiş Zorunluluğu, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002, s. 140

## 2.9 Dünyadaki ve Türkiye'deki E-Devlet Örnekleri

Dünyadaki başarılı e-devlet uygulamaları aşağıda belirtilmektedir <sup>84</sup>:

**Singapur:** İleri teknolojiye sahip ve bu teknolojiyi kullanmayı da oldukça iyi bilen bir devlettir. E-devlet kavramını başarıyla hayata geçiren ve işleyişi ile Amerika Birleşik Devleti başta olmak üzere birçok ülkeyi geride bırakan Singapur'da amaç, her tür kamu işlemini bürokrasiyi ortadan kaldırarak internet üzerinden gerçekleştirmektedir.

“www.ecitizen.gov.sg” adresinde toplanmış e-devlet işlemlerine bakıldığında göze çarpan ilk şey, bakanlık isimlerinin yerine yaşam evreleri sırasında kullanıcıların yaşam tecrübelerine göre yapılmış olan düzenlemedir. Sağlık, adalet, güven, konut, eğitim ve savunmaya kadar pek çok konu doğumdan ölüme kadar kronolojik bir şekilde sıralanmıştır. Doğum kayıtlarını tutmaktan emeklilik formunu doldurmaya yabancılara çalışma izni verilmesinden medya mensupları için akreditasyona kadar pek çok hizmetin verildiği sitede online vergi yatırma oranı %40 ile dünya çapında en iyilerden biridir. Singapur'u diğer elektronik devlet uygulamalarından daha ileriye götüren etkenler şöyle sıralanabilir.

Hükümet tarafından tasarlanan ve özel sektör idaresinde çalışan Singapur-One adlı iletişim ağı sayesinde hemen hemen tüm konutlara yüksek hızda internet bağlantısı sağlanmıştır. E-devlet projesi için hükümet tarafından geniş bir bütçe ayrılmıştır.

Talep oluşumunu beklemektense talebi oluşturmaya yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Okullarda internet eğitimi verilmesi, yaklaşık 30000 konuta ücretsiz internet erişimi olan bilgisayarların dağıtılması 5 yaşın üzerindeki her vatandaşa ücretsiz elektronik posta adreslerinin verilmesi, bu amaçla yapılan çalışmaların örneklerini oluşturmaktadır.

---

<sup>84</sup> TUSİAD, a.g.e., s. 137, 138, 139

Bunların yanı sıra, Singapur'un bir şehir devlet olması, nüfusunun yalnızca 3.8 milyon olması ve elektronik ortamda ki düzenlemelerin tek bir kurumdan yönetilebilmesi gelişimi hızlandıran faktörler arasındadır.

Özet olarak Singapur tek-duraklı vatandaş portalı ile aşağıdaki işlemler yapılabilmektedir:

- Yaşamın çeşitli safhalarında hangi süreçlerin bilinmesi ve uygulanması gerektiği,
- Daha geniş ve detaylı bilgi için nereye ve kime başvurulması gerektiği,
- Çeşitli online hizmetler,
- Ticari işletmelerin hizmetleri ile ilgili bilgiler.

Ayrıca Singapur Hükümeti [www.ecitizen.gov.sg](http://www.ecitizen.gov.sg) adresinde vatandaşına çocuğunu gönderebileceği en yakın okulu buluyor ve kayıt ettiriyor.

**İngiltere:** Elektronik devlet uygulamasının başı çektiği ülkelerden biride İngiltere'dir. Ülkede 2005 yılı sonuna kadar tüm devlet hizmetlerinin internet ortamında gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir bunun yanı sıra diğer hedefler ise devlet hakkındaki halka duyurulması , vatandaşların her tür hizmete tek bir giriş kapısından ulaşabilmeleri ve bunu kullanımı kolay ve ucuz bir yoldan gerçekleştirebilmektedir.

1994 yılının Ağustos ayında [www.open.gov.uk](http://www.open.gov.uk) adresinden halka açılan hizmet, aynı yılın sonunda 35000 kullanıcıya ulaşmış, bu rakam 1999 yılı Ağustos ayına gelindiğinde ise haftada 14000000 kişiye kadar çıkmıştır.

Sağlık, turizm, tüketici koruma konularında online danışma hizmeti veren sitede verilen diğer hizmetler alfabetik sırayla düzenlenmiştir. Önemli tarihler, taşıt vergisi ödemesi gibi konular, adres değişikliği kullanıcılara hatırlatılmaktadır.

Ülkede web sitesinin yanı sıra internet erişimi olmayan vatandaşların telefonları ile ulaşarak devlet hizmetleri hakkında bilgi alıp yönlendirilecekleri çağrı merkezleri ve

sayısal televizyon halka ulaşmada alternatif olarak belirlenmiş yöntemlerdir. Devletin elektronik ortamda halka vereceği servisleri geliştirebilmesi ve işleyişte çıkabilecek sorunların ortadan kaldırılması amacı ile ülke, anayasasındaki değişiklik sürecini 2000 yılı Mayıs ayında kabul edilen “Elektronik İletişim Kanunu” ile başlatmıştır.

İngiltere'nin elektronik ortamda sunduğu hizmetlerden biri de tüm nakliyecilerini [www.hmce.gov.uk/business/importing/chief/chief.htm](http://www.hmce.gov.uk/business/importing/chief/chief.htm) adresinde toplamak olup böylece ithalat ve ihracat işlemlerini hızlandırdı.

**Amerika Birleşik Devletleri:** ABD’nde eyalet ve federal yönetim düzeyinde e-devlet uygulamasını erken benimseyen ülkeler arasındadır. Ülke, devlet hizmetlerinin online gerçekleştirilmesi ve vatandaşların elektronik olarak doldurdukları formları yine internet ortamını kullanarak gerekli mercilere teslim edebilmeleri için hedef olarak 2003 yılının sonunu belirlemiştir. Yapılan araştırmalara göre 2000 yılı sonu itibari ile toplam 40 milyon Amerikalı elektronik olarak devlet ile iletişim kurmuştur. Ülkede olabildiğince çok insana ulaşabilme amacı nüfusu belli gruplara ayırarak, mümkün olduğunca kişiye özel servis sağlayarak gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. “Access America” ismini alan elektronik devlet programı kapsamında bu anlamda “Access America for Students”, “ Access America for Seniors” gibi sitelerin kurulmuştur. [www.ez.gov.com](http://www.ez.gov.com) adresinde eyalet yönetimlerinin verdiği hizmetler bir araya toplanmıştır. [www.link2.gov.com](http://www.link2.gov.com) adresinden ise devlet hakkında bilgi almak ve hizmetlerden yararlanmak mümkün kılınmıştır. Kullanıcıların memnuniyetini ölçmeye yönelik yapılan araştırma sonuçlarına göre işlemlerini elektronik ortamda gerçekleştirebilen vatandaşlar hizmeti geleneksel yoldan kağıt işlemleri ile alan vatandaşlara oranla çok daha memnundur.

Ayrıca ABD hükümeti [www.ezgov.com](http://www.ezgov.com) ve [www.govworks.com](http://www.govworks.com) adreslerinde park cezası ödemek, inşaat izni çıkarmak gibi çeşitli ilginç hizmetler sunmaktadır.

**Türkiye:** Türkiye'deki üniversiteler ve çeşitli kamu kuruluşları tarafından çeşitli projeler sınırlı sayıda da olsa yürütülmektedir. Kamu alanında bu işten sorumlu olan birim Bilgi İşlem Daire Başkanlığı olup, TBMM Bilgi ve Bilgi Teknolojileri Grubu ise farkındalık açısından güçlü bir portal görevi üstlenmiş bulunmaktadır.

Türkiye MERNİS projesiyle 1 milyon vatandaşlık numarası ve 32 milyon kişiye vergi kimlik numarası vererek ilk e-devlet adımını atmış oldu. Bununla beraber pek çok projenin hayata geçmesi için çalışmalar devam etmektedir.

Kamu özellikle son üç yıldan beri hazırladığı sayısız internet sayfasıyla vatandaşları bilgilendirmeye devam etmektedir. İçerik bakımından oldukça zengin olan özellikle SSK, Milli Eğitim ve Maliye Bakanlığı'nın siteleri güncel bilgilerle kullanıcıyı aydınlatacak şekilde hazırlanmıştır.

Türkiye'de e-devlet ile ilgili en büyük sorunlardan biri de güvenlidir. İnternet üzerinden yapılan saldırılar yüzünden insanlar e-devlet'e güvenmemekteler. Bu yüzden özellikle kişisel bilgilerin üçüncü şahıslardan uzak tutulması için başta dijital imza olmak üzere çözüm yolu aranmaktadır.

Türkiye'de internet kullanma oranı yüzde 13 ve bunlardan yalnızca yüzde 9'u devlet sitelerini kullanmaktadır. Toplumun geri kalan neredeyse yüzde 90'lık bölümü hala internette ve sağladığı faydalardan habersizdir. Biran önce bu eğitim açığının kapatılması için ülke çapında ciddi projelerin hayata geçirilmesi halkın yeni teknolojiler bakımından bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

**İnternet üzerinden yapılabilen işlemler:**

**www.ssk.gov.tr:** Sigorta müdürlüklerine gitmeden sigorta dökümü alınabilir, primlerin ödenip ödenmediği öğrenilebilir.

**www.gumruk.gov.tr:** malların gümrük sahasına gelişinden ithalat veya ihracat işlemleri tamamlanncaya kadar geçen tüm süreç takip edilebilir.

[www.kultur.gov.tr](http://www.kultur.gov.tr): Türkiye'nin kültür ve turizm bilgilerine erişilebilir, ayrıca site üzerinden Devlet Opera ve Bale gösterileri için bilet alınabilir.

[www.iskurgov.tr](http://www.iskurgov.tr): İş ve işçi ile ilgili bir sitedir. İşsizlik sigortası, iş kaybı tazminatı, yurtiçi ve yurtdışı işe yerleştirme, iş ve meslek danışmanlığı gibi konularda çözüm yolları sunmaktadır.

[www.dask.gov.tr](http://www.dask.gov.tr): Zorunlu olan deprem sigortası hemen alınabilir.

[www.bybs.gov.tr/trafik\\_index.asp](http://www.bybs.gov.tr/trafik_index.asp): Trafik yasası ve cezaları öğrenilebilir.

[www.dhmi.gov.tr](http://www.dhmi.gov.tr): Uçakların havaalanlarına iniş ve kalkış saatleri öğrenilebilir.

[www.thy.com.tr](http://www.thy.com.tr): Türk Hava Yolları'nın sitesinden hemen bilet alınabilir.

[www.iem.gov.tr](http://www.iem.gov.tr): Online pasaport başvurusu yapılabilir.

[www.gelirler.gov.tr/gelir2.nts/Plakaal?operform](http://www.gelirler.gov.tr/gelir2.nts/Plakaal?operform): Otomasyona geçilen vergi dairelerinde, taşıt vergilerinin internet üzerinden ödenmesini sağlamaktadır. Vergi Daireleri Tam Otomasyonu Projesi kapsamında 21 ilde 153 vergi dairesi tam otomasyonlu olarak hizmet vermektedir. Yapılan incelemelere göre toplanan vergilerin yüzde 80'lik bölümü bu vergi dairelerinden sağlanmaktadır.

[www.meb.gov.tr/sinav/sinavlar.htm](http://www.meb.gov.tr/sinav/sinavlar.htm): Milli Eğitim Bakanlığının düzenlemiş olduğu sınavların sonuçları öğrenilebilir.

<http://fatura.telekom.gov.tr>: Telekom'un sabit hatlı telefon fatura bilgilerine kolayca ulaşılabilir.

Türkiye'de e-devlet uygulamalarıyla vatandaşlara sunulması amaçlanan hizmetler aşağıda sıralanmıştır:

#### **İşçiler için yapılması amaçlanan hizmetler:**

- Mesleği için en uygun şehrin neresi olduğunu öğrenmek,
- İş verenin kolay bir şekilde eleman bulabilmek,
- Mesleği ile ilgili eğitim merkezlerini öğrenmek,
- İş anlaşmasında her şeyin yasal olmasını sağlamaktır. İş bulunursa e-devlet işçinin cep telefonuna kısa mesaj atar.



**Emekliler için yapılması amaçlanan hizmetler:**

- Maaşını istediği bankadan çekmek,
- Sağlığı ile ilgili bilgileri e-devlette bulmak,
- Her doktorun, emeklinin bilgilerine e-devlet sitesinden ulaşmak,
- Emekli olacaklar işlemlerini evlerinden takip etmek,
- Ne kadar maaş alacağını önceden bilmek.

**İşadamları için yapılması amaçlanan hizmetler:**

- İşi için en iyi bölgeyi e-devletten öğrenmek,
- E-devlet sitesinde işini kurmak,
- Gelir vergisi dahil tüm kurumsal vergilerini internetten ödemek,
- Çalışanların maaş ve sigorta işlemlerini evinden yapmak,
- Uluslar arası ihalelere internet üzerinden katılmak.

**Öğrenciler için yapılması amaçlanan hizmetler:**

- Veliler çocukları için en iyi ve en yakın okulu e-devlet sitesinden öğrenmek,
- Özel okul ve üniversitelere evden başvuruda bulunmak,
- Tüm kütüphanelere bağlanmak,
- Öğrencilerin okulda okuduğu kitapları bilgisayarlarına indirebilmek,
- Tek kaynak üzerinden sayısız burs seçeneklerine ulaşmak.

Türkiye’de E-devlet projeleri için ayrılan bütçe aşağıdaki gibidir <sup>85</sup>:

2003 Yatırım Programı’nda e-Türkiye’yi oluşturacak Enformasyon ve Komünikasyon Teknolojileri (ETK) projelerine 112 trilyonluk bir kaynak ayrılmış, e-devletin önemli kilometre taşı sayılan büyük projelere yapılması planlanan 208 trilyonluk yatırım gelecek yıllara bırakılmıştır.

---

<sup>85</sup> www.computerworld.com.tr



2003'te kamunun yapacağı yatırımlar Resmi Gazete'nin 10 Nisan 2003 tarihli mükerrer sayısında yayınlanmıştır. Geçen yıl EKT yatırımlarına 426 trilyon kaynak ayrılırken, 2001'de de kamunun EKT'ye ayırdığı kaynak 196 trilyon olmaktadır.

2003 Yatırım Programı hazırlığı süresince e-Avrupa+ ve e-Türkiye eylem planlarıyla uyumlu EKT projelerine öncelik verileceği defalarca vurgulanmasına karşın, devam eden ekonomik durgunluk hükümeti yatırımlar da tasarrufa yöneltmiştir. Bu yıl ki 112 trilyonluk kaynağın 82,8 trilyonunun e-devletin önemli kilometre taşı niteliğindeki projelere ayrıldığı görülürken, 29,1 trilyonun da diğer projelere ayrıldığı gözlenmektedir.

İçişleri Bakanlığı bu yıl açılışı yapılan MERNİS Projesi'nin işletilmesi ve teknolojik gelişmelere uyarlanması, sistemin afetlerden etkilenmemesini sağlayacak korunma mekanizmalarının kurulması ve nüfus cüzdanlarının yenilenmesi için bu yıl 10 trilyon 980 milyar Lira ayrılmıştır.

Gümrük Müsteşarlığı, Gümrük İdarelerinin Otomasyonu (GİBOS) için 7 trilyon 550 milyar ayırırken, bilgisayar alımı ve onarımı için Diyanet İşleri Başkanlığı 350 milyar, Anayasa Mahkemesi 315 milyar, Yargıtay 575 milyar, Danıştay 1 trilyon 133 milyar, İçişleri Bakanlığı diğer otomasyon sistemleri için 735 milyar, Kent Bilgi Sistemi Etüt Projesi'ne 280 milyar ayırırken, Yerel Yönetim Bilgi Tabanı Etüt Projesi'ne de 200 milyar ayırdı. Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Coğrafi Bilgi Sistemi'ne de 2 trilyon 124 milyar kaynak öngörülmektedir.

Bayındırlık İskan Bakanlığı EKT projelerine 1 trilyon 038 milyar, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı 1 trilyon 025 milyar kaynak ayrılmıştır. Adalet Bakanlığı Adli Sicil Genel Müdürlüğü bilgisayar almak üzere 875 milyar Lira kaynak ayırırken, Dışişleri Bakanlığı bilgisayar telsiz-kripto makine ve teçhizatı için 30 milyar harcayacak. Maliye Bakanlığı bilgisayar ve teçhizata 1 trilyon 600 milyar kaynak ayırırken, TASIŞ Projesi'ne 629 milyar Lira kaynak ayrılmıştır.

Sağlık Bakanlığı birinci basamak sağlık birimlerine makine, teçhizat ve donanım için 1 trilyon 750 milyar ayırırken mobil sağlık hizmetleri için de 1 milyar Lira ayrılmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) bu yıl yazılım geliştirme ve değerlendirme için 700 milyarlık yatırımın yanı sıra Temel Eğitim Projesi'nin 1. Fazı kapsamında makine ve teçhizat, hizmet içi eğitim, müşavirlik hizmetleri ile donanım ve yazılım için 185 milyar 400 milyon Lira'lık yatırım yapılacak. İller Bankası da Bilgi İşlem Merkezi ve Ağı kurulmasına 5 trilyon 500 milyar Lira kaynak ayrıldı.

29,1 trilyonluk diğer projeler EKT yatırımında bu yıl Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) donanım ve yazılım alımı için 7,2 trilyon ayırırken, PTT'nin posta hizmetlerinin otomasyonu için ayırdığı kaynağın 4,7 trilyon olduğu görülmektedir. Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü'nün de kuracağı bilgi işlem ağı için 3,3 trilyonluk kaynak ayırdığı gözlenmektedir. Kamunun diğer 2003 EKT yatırımları GAP İdaresi (700 milyar); Meteoroloji (240 milyar); MTA (800 milyar); YÖK (7 trilyon 265 milyar), Turizm Bakanlığı (646 milyar); UB Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (300 milyar); Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (700 milyar); Elektrik Üretim A.Ş. (650 milyar); Petrol İşleri Genel Müdürlüğü (405 milyar); ETİ Holding (189 milyar); TÜPRAŞ Genel Müdürlüğü (2 trilyon 750 milyar); TÜGSAŞ Genel Müdürlüğü (647 milyar); Sümer Holding (360 milyar); Taşkömürü Kurumu (300 milyar); TKİ Genel Müdürlüğü (300 milyar) olarak sıralanmaktadır.

Gelecek yıllara dönük e-devlet projeleri <sup>86</sup>;

İş-Kur Otomasyon Ağı için bu yıl 2 trilyon 635 milyar yatırım yaparken, SSK Genel Müdürlüğü 6 trilyonu bu yıl bilgisayar alımı için kullanacak. Bağ-Kur da bu yıl 800 milyarlık bilgisayar ve muhtelif makine satın alacak.

---

<sup>86</sup> [www.computerworld.com.tr](http://www.computerworld.com.tr)

TÜBİTAK ULAKBİM'e 200 milyar, Türkiye kıyılarının CBS yöntemiyle izlenmesi için araştırma ve uygulamaya 20 milyar ayırırken, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) bilgisayar altyapısını geliştirmek üzere 100 milyar harcayacak.

2001'de başlatılan ve 2004'te tamamlanacağı açıklanan Adalet Bakanlığı Ulusal Yargı Ağı Projesi'nin (UYAP) zamanında tamamlanamayacağı görülürken, UYAP için ayrılan 155 trilyon 775 milyar Lira 2003 sonrasına bırakıldı. Tamamlanamayan seçmen kütüklerinin bilgisayara aktarılmasına ilişkin Yüksek Seçim Kurulu'nun SEÇSİS Projesi için ayırdığı 2 trilyon 118 milyarlık yatırım da gelecek yıl tamamlanacaktır.

Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı (900 milyar); TMO (1 trilyon 500 milyar ); Meteoroloji Genel Müdürlüğü (3 trilyon 300 milyar, Radar Alımı 7 trilyon 750 milyar, Havaalanları Meteoroloji Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu 5 trilyon); DSİ (800 milyar); TCDD (2 milyar); DMO (920 milyar); TRT (Yönetim Bilgi Sistemleri Donanım-Yazılım 706 milyar, Arşiv Sistemi 2 trilyon 700 milyar, Çoğul Ortam Uygulama Sistemleri Donanım-Yazılım 93 milyar); Sanayi ve Ticaret Bakanlığı (Ürün Borsası Geliştirme 1 trilyon 9 milyar); THY (20 trilyon 815 milyar); PTT (21 trilyon 770 milyar); DHMİ Genel Müdürlüğü (Bilgi İşlem Sistemleri Donanım-Yazılım Tesisi ve Modernizasyonu 5 trilyon, Radar Sisteminin Geliştirilmesi ve Modernizasyonu 25 trilyon, ATM'lerin Modernizasyonu-SMART 3 trilyon); T.C. Karayolları (3 trilyon 150 milyar); BOTAŞ (990 milyar); Şeker Fabrikaları A.Ş. Genel Müdürlüğü (5 trilyon 600 milyar); MKEK Genel Müdürlüğü (600 milyar); Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Programı II. Fazı için 600 milyar ve Temel Eğitimin Desteklenmesi için (AB Projesi) 100 milyar Lira'lık yatırımı da 2003 sonrasına kaldı. 2001'de başlatılan Tapu Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS) Projesi için planlanan 11 trilyonluk yatırım ile GAP Bilgi Sistemi projesine ayrılan 53 milyarlık ödenek de bu yıl kullanılmayacak kaynaklar arasında yer aldı. Maliye Bakanlığı'nın vergi dairelerinin otomasyonu için ayırdığı 36 trilyon, Emniyet Genel Müdürlüğü'nün Haberleşme Projesi için 4,7 trilyon, kaçakçılığı önleme projesi için 2 trilyon, parmak izi projesine için 22 trilyon, bilgi işlem projesine için 3,7 trilyon ve pasaport tanzim ve optik okuyucu sistemine ayırdığı 9 trilyon da 2003 sonrasına kaldı. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemi projesi için ayırdığı 300 milyar ile uluslararası kuruluş bağlantılı afete karşı

hazırlık çalışmaları için ayırdığı 37 milyar, Çevre Bakanlığı'nın çevresel bilgiye erişim için ayırdığı 3 trilyon 940 milyar kaynak ile AC-IMPEL Ağı'na katılım ve kapasite geliştirilmesi için ayırdığı 1 trilyonluk yatırım da gelecek yıllara bırakıldı. KOSGEB'in kendi gelirlerinden karşılayacağı Bilgi Sistemleri Hizmetleri Projesi'nin etüt, proje, makine ve teçhizat alımı gelecek yıl yapılacaktır.

**Tablo-4: Dünyada E-devlet Kullanımı**

<b>DÜNYADA E- DEVLET KULLANIMI</b>					
NORVEÇ	(%53)	ESTONYA	(%25)	İNGİLTERE	(%11)
DANİMARKA	(%47)	HİNDİSTAN	(%22)	MALEZYA	(%11)
KANADA	(%46)	FRANSA	(%18)	LATVIYA	(%8)
FINLANDİYA	(%45)	MACARİSTAN	(%18)	SLOVAKYA	(%8)
ABD	(%34)	İSPANYA	(%17)	LİTVANYA	(%5)
HONG KONG	(%31)	ÇEK CUM.	(%17)	POLONYA	(%5)
AVUSTRALYA	(%31)	ALMANYA	(%17)	RUSYA	(%3)
HOLLANDA	(%31)	KORE	(%17)	ENDONEZYA	(%3)
TAYVAN	(%26)	JAPONYA	(%16)	TÜRKİYE	(%3)

**Kaynak:** [http://www.uni-yaz.com/ukbs\\_e-devlet.htm](http://www.uni-yaz.com/ukbs_e-devlet.htm)

### III. BÖLÜM: E-DEVLETİN ÖZELLİKLERİ

#### 3.1 E-Devlet Mimarisinin Temelleri

Oluşturulacak elektronik devlet yapısının mimarisi 5 temel ilke üzerine kurulacaktır<sup>87</sup>:

**a) Yapılacak işe ilişkin ilkeler:**

- Verilecek kamu hizmeti, vatandaşın ihtiyacına göre tasarlanmalıdır.
- Kamu çalışanlarının yeni kurulacak yapının gelişimine katkıları ve bu yapıyı benimsemeleri çok önemlidir.
- Getirilen çözümler adil olarak paylaşılabilir olmalıdır.
- Tüm kamu kurumlarının ve özel sektörün katkıları sağlanmalıdır.
- Sorumluluklar ve yetkiler, performans ölçümlmelerine olanak sağlayacak şekilde dağıtılmalıdır.

**b) Hizmete ilişkin ilkeler:**

- Yeni tasarım, kullanım kolaylığı sağlamalıdır. Hizmetin sunumu, mümkün olan en kısa yoldan yapılmalıdır.
- Çeşitli kamu kurumlarının benzer hizmetleri, yine benzer şekillerde verilmelidir.
- Hizmet, mümkün olan her yerden ve her zaman alınmalıdır.
- Hizmet verilme süreci her zaman izlenerek, sunumundaki aksaklık ve eksikler giderilmelidir.

**c) Bilgiye ilişkin ilkeler:**

- Kamu bilgileri, her ne şekilde olursa olsun önemlidir. Bu bakımdan, bilgi akışı dikkatle tasarlanmalıdır.

---

<sup>87</sup> SERGERIE Valerie, Blueprint for Renewing Government Services Using Information Technology, [www.intergov.gc.ca/docs/fed/blueprint/index.html](http://www.intergov.gc.ca/docs/fed/blueprint/index.html)

- Sunulan tüm bilgiler tanım birliği, birbiriyle tutarlılık ve süreklilik bakımlarından gözden geçirilmelidir.
- Bilgi en yakın kaynaktan toplandıktan sonra, paylaşılmalıdır.
- Mümkün olan her durumda, kamu bilgileri elektronik ortama geçirilmeli ve saklanmalıdır.
- Kamu bilgilerinin güvenliği, gizliliği ve bütünlüğünün korunması için gerekli ve yeterli tüm önlemler alınmalıdır.
- Kamu bilgileri ancak çok gerekli olduğu durumlarda açıklanmalıdır.
- Kamu bilgilerinin bütünlüğü, tutarlılığı, doğruluğu ve yetkili kılınan kişilerce kullanımının sağlanması için her kamu kurumunda belirli bir birim sorumlu olmalıdır.

**d) Uygulamaya ilişkin ilkeler:**

- Bakım ve yenileme giderlerini azaltmak için kurulacak bilgisayar sistemleri kamu kurumlarınca paylaşılabilir.
- Gerekli esnek yapının sağlanabilmesi için bilgisayar sistemleri mümkün olduğunca modüler olmalıdır.
- Uygulamanın yapılacağı alanlarda çalışma prototipleri hazırlamak ve uygulamayı iyileştirmek amacıyla küçük proje ekipleri oluşturulmalıdır.
- Bilgisayar sistemleri ve araçları, bilginin ortak kullanımı ve kolay dağıtımını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.
- Bilgi paylaşımı ve işlemlerin aktarılabilmesi için birbiriyle çalışabilir ya da ortak standart arayüzler kullanılmalıdır.
- Bilgisayar sistemleri ve araçlarda bilinen bir araç kullanıldığı hissini uyandıracak şekilde tasarlanmalıdır.

**e) Teknolojiye ilişkin ilkeler:**

- Yenileme, geliştirme ya da değiştirme aşamalarında sistemin işleyişine en az engel olacak bilgisayar teknolojisi ürünleri kullanılmalıdır.
- Bilgi paylaşımı ve işlemlerin aktarılabilmesi için birbiriyle çalışabilir teknolojik gereçler kullanılmalıdır.



- Bilgi işleme, depolama ve iletişim teknolojileri, sonradan yapılacak düzenlemeler sırasında gerektiğinde birbirinden ayrı çalışmasına karar verilen birimlere dağıtılabilmeye olanak vermelidir.
- Erişimi sağlayan bütün istasyonlar, gerekli güvenlik koşulları sağlanmak şartıyla, elektronik kamu ağına bağlı olmalıdır.
- Sistemin altyapı tasarımı, yeterli güvenlik koşullarını sağlamalı ve yönetilebilir nitelikte olmalıdır.

### **3.2 E-Devlet Uygulamalarının Kullanım Alanları**

E- devlet uygulamaları arasında devlet kuruluşları ve devlet çalışanlarının diğer kamu veya özel kurum ve kuruluşlara, vatandaşlara farklı dağıtım kanallarını kullanarak ulaşmalarını sağlayacak e-bilgilendirme, e-hizmetler, e-satın alma ve bilgi yönetimi uygulamaları bulunmaktadır. Bu uygulamalar <sup>88</sup>;

#### **1. Elektronik Bilgilendirme ve Hizmetler:**

- Kanun, kararname, yönetmelik ve yönergelerin kamuya duyurulması,
- Sıkça sorulan sorular veya kesintisiz bilgi kaynakları oluşturma,
- Yerel bilgileri oluşturma ve sunma (ulaşım, iş, vergiler, yaşam vb.),
- Eğitim ile ilgili bilgi ve olanaklar,
- Elektronik formlar ve elektronik kayıt (seçmen kayıtları)

#### **2. Elektronik Satın Alma:**

Elektronik satın alma, devlet için gerekli ürün ve hizmetlerin elektronik olarak satın alınması olarak tanımlanmaktadır. Bu yöntemle kurum içi maliyet giderleri azaltılmakta ve belirgin bir verimlilik artışı sağlanabilmektedir. Kısaca bu uygulamanın;

- Satın alma süreçlerinde iyileştirme,

---

<sup>88</sup> KAYALI A. Cevdet & YERELİ N. Ayşe, Türkiye’de Bilgi Toplumu Yaratılması ve E-Devlet Uygulamalarına Genel Bir Bakış, 1.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İİ.B.F., 2002, s.121



- Satın alınanın en uygun maliyetli tedarikçiden gerçekleştirilmesi,
- Optimum stok kontrolü sağlama şeklinde yararları vardır.

### 3. Bilgi Yönetimi:

Bilgi yönetimi, çalışanların belli iş amaçlarına ulaşmak için beraberce, bilgiyi yaratmalarını, paylaşmalarını ve yarattıkları bilginin kullanılmasını sağlamaktadır.

#### 3.3 E-Devletin Üstünlükleri

Devletler yapıları ve doğaları gereği hep kapalı, bilgiyi paylaşmayan denetimci yapılar olagelmışlerdir. Ancak internet alışıl gelmiş bu devlet anlayışını değişime zorlamaktadır<sup>89</sup>. Elektronik devletin en önemli işlevi devleti saydamlaştırmasıdır. E-devlet, bu işlemi sayesinde olabildiğince vatandaşına yakın, olabildiğince saydam ve olabildiğince etkin hizmet sunan devlet olarak tanımlanmaktadır<sup>90</sup>.

Görevlerin ve sunulan hizmetlerin yürütülmesi için gerekli olan kağıda dayalı işler, hem birim işlem süresini uzatmakta hem de maliyetleri ve dolayısıyla kamu cari harcamaları arttırmaktadır. Elektronik devlet ise bu işlem maliyetlerini ve sürelerini azaltmaktadır. Böylece etkinlik ve verimlilik artmış olacaktır. E-devlet uygulamalarıyla birlikte, bürokratik işlemlerin azalması ile vatandaşın sıraya girip kuyrukta bekleme çilesi de ortadan kalkacaktır. Bunun gerçekleşebilmesi için bilgi işleme kapasitesinin yükselmesi, hızlı karar alma ve hızlı uygulayabilme ve bu işlevleri yerine getirecek nitelikte işgücüne sahip olmak gerekmektedir. E-devlet her düzeyde vatandaşın yönetime katılımını sağlayacaktır. Bilişim kültürünün yaygınlaşması ile katılımcılık kültürü de gelişecektir<sup>91</sup>.

---

<sup>89</sup> BOZKURT Veysel, Elektronik Ticaretin Ekonomik ve Toplumsal Boyutu, Elektronik Ticaret, Alfa Kitapevi, İ.B. İstanbul, 2000, s.64

<sup>90</sup> Türkiye Bilişim Stratejileri Çalışma Raporu, Türkiye Bilişim Vakfı, İstanbul, 1996, s.4

<sup>91</sup> YÜCETÜRK E. Elif, Türk Kamu Yönetiminde E-Devlet Uygulamaları ve Tabana Yayılabilme Yeteneği Bakımından Bir Değerlendirme: Bolu Örneği, 1.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002 ,s.147

E-devletin sağladığı avantajlar aşağıdaki tabloda kısaca özetlenmiştir <sup>92</sup>.

**Tablo-4: E-devlet modelleri ve avantajları**

	<b>E-devlette etkileşim</b>	<b>Avantajlar</b>
Devletten Vatandaşa	Bilgilendirme Vergi Sağlık Eğitim Kültür	Alternatif dağıtım kanallarının kullanılması Kişiselleştirilmiş, hızlı, kolay hizmetler Açıklık Düşük işlem maliyetleri
Devletten ticari kurumlara	Destek programları Tavsiye ve yol gösterme Düzenlemeler Vergi	Hızlı ve etkin etkileşim Daha az bürokrasi Düşük işlem maliyetleri
Devlet ve tedarikçiler	E-satın alma	Verimlilikte artış Düşük işlem maliyetleri
Kamu kuruluşları	Kamu kurumları arası iletişim Merkezi ve yerel yönetimler arası iletişim	Verimlilikte artış Etkin bilgi paylaşımı Esnek çalışma ortamı

Bu faydaların gerçekleştirilebilmesi ise devlet işlerinde <sup>93</sup>;

- Basitleştirme,
- Standartlaştırma,
- Erişim,
- İletişim,
- Hız,
- Gizlilik,
- Güven,
- Etkinlik,
- Kaynak temini,
- Ağ yapısı vb. bir dizi faaliyetin oluşturulabilmesiyle mümkün olabilmektedir.

<sup>92</sup> KAYALI A. Cevdet & YERELİ N. Ayşe, a.g.e., s.121

<sup>93</sup> ERDAL Murat, a.g.e., s.168

### 3.3.1 Seçicilik Yada Gizlilik Sınıflandırılması

Kamu bilgilerine erişimde seçicilik, hangi kurumların yada kimlerin hangi bilgilere ulaşabileceğine karar verme konusuna ilişkindir. Kamu hizmetlerinin açık ağ üzerinde sağlanmasından önce, kamu da bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının hangi alt birimlere kadar yaygınlaştırılacağı, hangi bilgilerin vatandaşlara ya da şirketlere aktarılabilceği, hangi bilgilerin ise kamu birimleri arasında paylaşılacağı konularında analitik çalışmalar yapılması ve seçici davranılması kaçınılmazdır. Kamu hizmetleri çok geniş bir alana yayılmış olduğundan, bu kapsamda vatandaşın kamu kurumları ile, şirketlerin kamu kurumları ile ve kamu kurumlarının kendi aralarında iletişimleri söz konusudur. Bunların her biri için, ağ üzerinden akan bilgi trafiği göz önüne alındığından kamu kurumları arasındaki iletişimde dahi, bazı bilgilerin paylaşımının kritik olacağı açıktır. Vatandaş ve şirketlerle yapılan iletişimlerde de en önemli hususlardan biri özel bilgilerin akışında gizlilik sınıflandırması yapılması ya da başka bir ifade ile seçici davranılmasının gerekli oluşudur. İncelenen kamu internet sitelerinde genellikle, kuruma ulaşacak bilgilerin ya da taleplerin sadece ilgililerce görüleceği ve ancak talebe daha iyi yanıt vermek için gerekli görüldüğünde diğer kurumlara da gönderileceği belirtilmektedir. Ayrıca yasaların zorunlu kıldığı durumlarda kuruma ulaşan kişisel bilgilerin diğer kurumlara verilebileceği de genellikle vurgulanmaktadır<sup>94</sup>.

### 3.3.2 Yasalardan Kaynaklanan Eksikliklerin Giderilmesi

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yoğun olarak kullanımı, ekonomik ve sosyal hayatın her alanında yenilikler ve kolaylıklar yarattığı gibi, bir çok sorunu da beraberinde getirmiştir. Bu sorunların en büyük ve ciddi olanlarından biri de hukuk alanında yaşanmaktadır. Özellikle, söz konusu teknolojiler aracılığıyla yapılan ticari işlemlerde ortaya çıkan ya da çıkabilecek yasal sorunlara henüz bir çok ülkede hukuki yanıtlar verilememiştir<sup>95</sup>.

---

<sup>94</sup> İNCE, a.g.e., s.38

<sup>95</sup> İNCE, a.g.e., s.41

### 3.3.3 E-Devletin Verimlilik Boyutu

E-devlet uygun ticari ortama adaptasyonun önündeki engelleri azaltır, stratejiden uygulamaya geçişi sağlayan araçlar sağlar. E- bussiness tekniklerinin özel sektörde kullanımı önemli düzeyde verimlilik artışı sağlamış, bu verimlilik artışının kamuda da görülmesi beklenmektedir <sup>96</sup>.

Her yıl devlet üzerinde yük oluşturan harcamalar, e-devlet sisteminin benimsenmesiyle beraber çok büyük oranda düşürmektedir. Türkiye'deki e-devlet uygulamasına örnek olan emekli Sandığı Sağlık Projesi kapsamında günde 2 trilyonu bulan işlem gerçekleştirilirken sağlanan tasarruf ise yaklaşık yüzde 35 civarındadır. Devletle kurum ilişkilerinin elektronik ortama taşınmasında e-satınalma kritik önem taşımaktadır. E-satınalma ile beraber devlet yaptığı satın alımları elektronik ortama taşıyarak satınalma maliyetlerinde ciddi azalmalar sağlanmaktadır. E-devlet uygulaması sayesinde devlet, özel sektörün idare metotları ve becerilerinden faydalanacağından düşük verimlilik ve idareden kaynaklanan etkinsizlik azalacaktır. Bu durum özel ve kamu kesiminde maliyetlerin azalmasının yanı sıra kamu sektöründe verimliliği de artıracaktır. Bu artış ulusal verimliliğin artmasına, sürdürülebilir ve enflasyonsuz büyüme oranlarına ulaşılmasına neden olabilecektir <sup>97</sup>.

---

<sup>96</sup> FRATER Tony, E-Government in the US Federal Government, Information Policy and Technology, OMB, 2001, s.3

<sup>97</sup> DORRIS Martha, The Benefits of Elektronik Service Delivery, Office for Intergovernmental Solutions, US Government, Washington DC, 8 May 2000

## IV.BÖLÜM: E-DEVLETİN YÖNETSEL BOYUTU

### 4.1 E-Devletin Yönetmel İşlevleri

Yönetim, en yalın anlatım şekliyle “başkaları aracılığıyla iş yapmaktır” denilebilir. Daha geniş bir anlatımla yönetim, belirli bir amaca ulaşma yolunda, insanların işbirliğini sağlama, amaca doğru yöneltme, eşgüdümleme ve denetleme çabalarının toplamıdır <sup>98</sup>.

Yönetim genel bir fonksiyondur ve diğer fonksiyonlar üzerinde egemen bir rol oynar. Her türlü organizasyonda bir yönetmel faaliyetler süreci söz konusudur ve bu sürecin bazı temel özellikleri vardır <sup>99</sup>:

- Yönetim amaca yönelik bir faaliyettir.
- Yönetim bir grup faaliyetidir.
- Yönetimin beşeri özelliği.
- Yönetim bir işbirliği sürecidir.
- Yönetim bir işbölümü ve uzmanlaşma faaliyetidir.
- Yönetim bir koordinasyon ve haberleşme sürecidir.
- Yönetim bir yetki ve otorite faaliyetidir.
- Yönetimin evrensellik özelliği.
- Yönetimin hiyerarşik yapı özelliği.
- Yönetimin demokratik olma özelliği.
- Yönetimin sanat, bilim ve meslek olma özelliği.

<sup>98</sup> ÖRÜCÜ Edip, Modern İşletmecilik, Ünyay Yayıncılık, Muğla, 1997, s.105

<sup>99</sup> KOÇEL Tamer, İşletme Yöneticiliği, Organizasyon ve Davranış, 4. Baskı, İstanbul, 1993, s.21

E- devlet uygulamasına geçen ülke yönetimlerinde vatandaşlar ve devlet arasındaki yeni ilişkiler de devlete bazı görevler düşmektedir. Bunlar <sup>100</sup>;

- Bilgi toplamak için temel politikalar geliştirmek ve politikaların sonucunu kamuoyuna bildirmek,
- E-devlete katılımı kolaylaştırmak için Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin kullanımını, stratejik yönergeler ve öncelikler oluşturmak amacıyla yaygınlaştırmak,
- Bilgi ve İletişim Teknolojilerini kullanarak politik temsilcileri seçmek.

Yöneten ve talep eden geleneksel devlet, karşılıklı yönetilen ve taleplere en iyi şekilde cevap veren bir yapıya dönüşmektedir.

Yönetim beş aşamalı bir süreçtir <sup>101</sup>;

- 1) Planlama
- 2) Organizasyon
- 3) Yönelme
- 4) Koordinasyon
- 5) Denetim

#### 4.1.1 Planlama

Yönetimin en temel işlevi planlamadır. Diğer yönetim işlevleri planlamanın bir devamıdır. Planlama, işletmelerin dinamik bir ortamda, yani ekonomik ve teknolojik koşulların hızla değiştikleri bir ortamda, geleceği öngörümleme imkanı sağlar. Planlama, gelecekteki alternatif hareket tarzları arasından seçim yapma işlemi olarak tanımlanabilir. Planlama ileriye dönük bir faaliyet olarak şu sorulara cevap arar <sup>102</sup>.

<sup>100</sup> ULUSOY Ahmet & KARAKURT Birol, Türkiye'nin E-Devlete Geçiş Zorunluluğu, 1.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002, s.13

<sup>101</sup> ONAL Güngör, Temel İşletmecilik Bilgisi, Türkmen Kitapevi, İstanbul, 1997, s.145

<sup>102</sup> ÖRÜCÜ Edip, a.g.e., s. 108

- Ne yapılacaktır?
- Kim yapacaktır?
- Ne zaman yapılacaktır?
- Hangi olanaklar kullanılacaktır?
- Nasıl yapılacaktır?
- Neden yapılacaktır?

Bir başka tanımı ise; “Planlama bir amacı gerçekleştirmek için en iyi hareket şeklini seçme ve geliştirme niteliği taşıyan bilinçli bir süreçtir <sup>103</sup>.”

Planlamanın çeşitli özellikleri vardır. bunları şöyle sıralayabiliriz <sup>104</sup>:

- Planlama bir seçim ve tercih faaliyetidir,
- Planlama bir karar sürecidir,
- Planlama kapsamlı bir faaliyettir.

E-devlet sürecinde planlama; e-devlete giden yolda teknolojik bakış açısından ziyade daha süreçsel ve planlara dayalı bir yaklaşım gerekmektedir. Her devlet kendi ihtiyaçları çerçevesinde gerçekleştirecekleri e-devlet yapısının net bir tanımını ortaya koymalı ve bu hedefe ulaşma yolunda nasıl bir yöntem izleyeceklerini belirlemelidir. Bunu gerçekleştirmek için hangi hizmetlerin hangi seviyede elektronik olarak verilmesi gerektiğinin, hizmetlerin hangi yaklaşımla verileceğinin ve daha bir çok sorunun net olarak cevaplanması gerekmektedir. Hizmetlerin web üzerinden verilmesi sürecin ileriki aşamalarında gerçekleşeceği için ön aşamaların bu hedef etrafında şekillendirilmesi önemlidir. Tüm bu soruların yanıtlarını bulan ve hangi entegre hizmetleri sunması gerektiğini ortaya koyan devlet, daha sonra bu hizmetleri hangi biçimde ve hangi yöntemle sunacağını belirlemek zorundadır. E-devlet için en önemli adım, istenilen dönüşümü karşılayabilecek bir yapıyı; bir iş planı çerçevesinde ele alabilmektir. İş

---

<sup>103</sup> ONAL, a.g.e., s.146

<sup>104</sup> ÖRÜCÜ, a.g.e., s.109



planı, maddi veya maddi olmayan getirileri somut olarak ortaya koyabilmeli ve gerek örgütsel gerekse insanlardan kaynaklanacak sorunların çözümlerine işaret etmelidir <sup>105</sup>.

#### 4.1.2 Organizasyon

Organizasyon, hedeflerin uygulamaya konulmasını sağlayan bir tür sistemdir. Örgüt, ortak amaç için bir araya gelmiş insan topluluğu olarak tanımlanabilir. Örgütlenme ise, amacı gerçekleştirmek üzere yapılacak işleri tanımlama, gruplama, yetki ve sorumlulukları tanımlayarak devretme ile faaliyetleri düzenleme çalışması olarak tanımlanabilir. Yani biçimsel bir yapının ortaya konmasıdır. Her organizasyonun üç özelliğinden bahsedilebilir. Bunlar <sup>106</sup>;

- İnsanlardan meydana gelmesi
- Belli amaçları olması,
- Yapısında bir dereceye kadar biçimsellik olmasıdır.

E-devlette organizasyon, farklı kamu kuruluşlarının ortak kullandığı bilgilerinin 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 <sup>107</sup>.

Hızla değişime uğrayan bilginin ve teknolojinin en verimli bir şekilde kullanılması kamu yararına, vatandaş odaklı, gelişmeyi esas alacak bir şekilde eğitimden ticarete, bankacılıktan güvenliğe, sağlıktan enerjiye, haberleşmeden ulaştırmaya kadar hemen her konuda kurumlar arasında eşgüdümü sağlayacak, dünyayla entegre olmuş, kamu sektörünün, üniversitelerin, özel sektörün ve sivil toplum kuruluşlarının geniş katılımları ile oluşacak güçlü alt organizasyonların kurulması ile mümkün olmaktadır. Kamu kurum ve kuruluşlarında, gerek günlük çalışmalar, gerek

<sup>105</sup> [www.infomag.com.tr/v2/content/10040](http://www.infomag.com.tr/v2/content/10040)

<sup>106</sup> ÖRÜCÜ, a.g.e., s.112

<sup>107</sup> TANRIKULU Haluk, [www.arsiv.emo.org.tr/SEMPOZYUMLAR/iletisimteknolojileri/e-devlet.ppt](http://www.arsiv.emo.org.tr/SEMPOZYUMLAR/iletisimteknolojileri/e-devlet.ppt)

ileriye dönmük projeler ile geçmiş olay ve durumların incelenmesi ile ilgili olarak üretilen veya derlenen bilgiler çok büyük hacimlere ulaşmaktadır. Bu bilgilerin önemli bir kısmı vatandaşları, kamu kurum ve kuruluşlarını doğrudan doğruya yada dolayısı ile ilgilendirmektedir. Bu veri-bilgiyi ham olarak sınıflandırmak ve düzenlemek sureti ile ilgililere ve kamu oyuna sunmak gerekmektedir. Devlet strateji geliştirmek ve topluma hizmeti daha etkin bir konuma getirmek için veri-bilgiye gereksinim duymaktadır. Veri-bilgi, sürekli olarak kaynağından izlenerek güncellenmelidir. Ayrıca e-devlet ortamında herhangi iki kamu kurum ve kuruluşu arasındaki ilişkinin bütünüyle elektronik ortamda gerçekleşmesi gerekmektedir. Oysa günümüz bilgi işlem birimlerinin elektronik organizasyon ve elektronik devlet kapsamında verimli, etkili, yetkili yapılandırılıp görevlendirilmesi, çalışmaların gerektiği şekilde değerlendirilmemesine sebep olmaktadır. Kamu kurum ve kuruluşlarının kendi otomasyon süreçlerini ve veri-bilgi altyapısını tamamlayarak kamu içi ve kamu kurum ve kuruluşları arası veri-bilgi sistemlerini iyi bir şekilde kullanabilmeleri, dolayısı ile kurumsal ve kurumlar arası veri-bilgi alışverişini etkin ve verimli bir şekilde sunabilen yapıyı oluşturmaları gerekmektedir<sup>108</sup>.

#### 4.1.3 Yönelme

Bu işlev bazı kaynaklarda yürütme yada emir kumanda olarak da kullanılır. Bu işlev yönetimin hazırlık aşamasından uygulamaya geçişi simgeler. Planlama ve organizasyon fonksiyonları yöneltmeye göre daha statik bir özellik taşırlar. Oysaki yöneltme dinamik bir süreçtir. Yöneticiler ilk defa bu fonksiyonun yerine getirilmesi sırasında astlarıyla karşı karşıya gelirler. Örgütte uygulanan yönetim felsefesi ne olursa olsun, önem taşıyan nokta verilen emir ve talimatların astlar tarafından en iyi biçimde anlaşılmasıdır. Yönetici aldığı kararı işgörenlere iletmekle belirli bir amaç gütmektedir. Bu amaç, işgörenler tarafından yapılacak işlerin verimli ve etkin olmasının sağlanmasıdır. Astların aldığı emir sonucunda ne yapması yada ne yapmaması gerektiğini tam anlamıyla anlamaları gerekmektedir. Amaç iyi anlaşılırsa, ast verilen

<sup>108</sup> <http://merkez.tbd.org.tr/listeler/tbs-e-turkiye>

emri yerine getirmek için yapması gerekenleri kararlaştırır ve sıraya koyar. Emirler yıkıcı değil, yapıcı ve demokratik olmalıdır <sup>109</sup>.

E-devlette, lider ya da yönetici emirlerini elektronik posta yoluyla çalışanlara iletebilmektedir.

#### 4.1.4 Koordinasyon

Koordinasyon çalışmaları kolaylaştırma ve başarılı olabilmek için bütün eylemler ve bölümler arasında uyumun sağlanması sürecidir. Koordinasyon ile zaman açısından uyum, sıralama açısından uyum ve mekan açısından uyum sağlanmaya çalışılır. Bu fonksiyonun belli başlı ilkeleri şunlardır <sup>110</sup>:

- Ortak sorumluluk,
- Plan yapılırken daha başlangıçta koordinasyona gitmek,
- İyi ve etkin bir iletişim ağı kurmak,
- İşbirliği ve takım ruhu geliştirmek,
- Gönüllü koordinasyonu özendirme.

E-devlete geçiş sürecinde ilk öncelik "E-devlet Koordinasyon Birimi"nin kurulmasıdır. Birimin idari durumu devletin en üst düzeyinde temsil edilmelidir. E-devlet koordinasyon biriminin süreklilik arz etmesi son derece kritiktir. Bu birim yıllarca sürecek, aynı kararlılık ve aynı vizyonla devam ettirilmesi gereken e-devlet dönüşümünü başından sonuna istikrar içerisinde yönetmelidir. Bu da birimin mümkün olduğunca politik değişimlerden etkilenmeyecek, politik çıkarlar doğrultusunda yönlendirilemeyecek bir yapıda olmasını gerektirir. Daha sonra kurulan birim vatandaşa, özel şirketlere ve kamu kurumlarının birbirleri arasındaki hizmetleri e-devlet sistemine göre tekrar belirleyip tanımlamalıdır. Bu hizmetleri tek bir ortam altında (web ortamı altında) toplamalıdır. Ayrıca e-devlet yönetim modeline geçiş için kurumların

---

<sup>109</sup> ONAL, a.g.e., s. 172

<sup>110</sup> ÖRÜCÜ, a.g.e., s.117

aşamalı olarak belirli değişimler geçirmesi gerekir. Bu birim, bu değişimi organize etmelidir. Değişim aşağıdaki fonksiyonlar altında olmalıdır <sup>111</sup>.

- Stratejilerde değişim
- İş süreçlerinde değişim
- İş kültüründe değişim
- Teknolojide değişim
- Organizasyon yapısında değişim

Kurumlar değişimi yaşarken bir taraftan kurumlardaki personel bilgisayar ve internet konusunda eğitilmeli, kendilerini geliştirmeleri konusunda teşvik edilmelidir. Kurum içi ve kurumlar arasındaki iş süreçlerinde verimlilik ve sonuç alma ön planda olmalı ve bürokrasi kuralları azaltılmalı ve basitleştirilmelidir <sup>112</sup>.

E-devlet uygulamasında, devlet kurumlarının, hem kendi aralarında hem de vatandaşla güvenli ve akıcı bir veri iletişimi gerçekleştirebilmesi hedeflenen amaçlardan birisidir. Akıcı ve güvenli bir veri/bilgi paylaşımı sağlayabilmek için kurumların birbirleriyle aynı dili konuşması gerekmektedir. Paylaşılacak olan veri/bilgi, bütün kurumlar için aynı anlama gelmeli ve iletişim kuracak olan kurumların sistemleri birbirlerini anlayabilmelidir. Böyle bir iletişimin gerçekleştirilebilmesi ve e-devleti oluşturan e-kurum, e-organizasyon ve e-vatandaş unsurlarının bir arada güvenli bir Şekilde çalışabilmesi, veri/bilgi paylaşımı yapabilmesi için kuralları ve standartları önceden belirlenmiş bir yapıya ihtiyaç duyulmaktadır. Birlikte alışılabilirlik ereve yapısı olarak adlandırılan bu yapı hedeflenen ve gerçekleştirilmeye çalışılan iletişim için gerekli teknik kuralları, ayrıntıları ve olması gereken teknolojik alt yapıyı tanımlamaktadır <sup>113</sup>.

<sup>111</sup> [www.bilisimsurasi.org.tr/listeler/tbs-e-devlet/Mar/att-0028/01-yeniden\\_yapi.doc](http://www.bilisimsurasi.org.tr/listeler/tbs-e-devlet/Mar/att-0028/01-yeniden_yapi.doc)

<sup>112</sup> [www.bilisimsurasi.org.tr/listeler/tbs-e-devlet/Mar/att-0028/01-yeniden\\_yapi.doc](http://www.bilisimsurasi.org.tr/listeler/tbs-e-devlet/Mar/att-0028/01-yeniden_yapi.doc)

<sup>113</sup> <http://merkez.fbd.org.tr/listeler/tbs-e-turkiye>

#### 4.1.5 Denetim

Yönetimin temel işlevlerinden biri olan denetim, diğer işlevlerin neyi, nasıl ve ne derecede başardığını araştırır ve saptar. Örgütün saptanan amaçlarına ulaşıp ulaşılmadığının ya da hangi ölçüde ulaşıp, hangi ölçüde ulaşılmadığının belirlenmesi ancak denetim işlevinin yerine getirilmesiyle belirlenebilir. Denetleme işlevi yalnızca iş ve eylemlerin sona ermesinden sonra değil, başlangıçtan itibaren sürekli olarak getirilmelidir. Bu suretle amaca ulaşmak için harcanan çabalar sırasında nelerin, hangi ölçülerde aksadığı ve aksama nedenleri saptanarak bu aksaklıkları önlemek için gerekebilecek önlemler de belirlenmiş olur <sup>114</sup>.

Çalışanların sunduğu hizmetler internet üzerinden ne kadar zamanda tamamlandığı ve nasıl yapıldığı takip edilir, eğer önceden planlanan süreyi aşmışsa, nedenleri araştırılıp, bunları gidermek için yeni projeler hazırlanmaktadır.

#### 4.2 Yönetici ve Liderlik

Artık sadece işleri doğru yapmak başarı getirmemektedir. Doğru işleri hızlı yapmak, hızlı şirket olmak, öğrenen organizasyonlar, hiyerarşiden ve bürokrasiden arındırılmış , çabuk karar alabilen, yatay, akışkan ve müşteri odaklı organizasyonlar kurmak gerekmektedir. Açıklık, dürüstlük, güven, alçak gönüllülük, empati ve sevecenlik gibi liderlik özelliklerini tüm kuruma yayabilmek, kısacası her seviyede liderlere sahip olmak, liderliği öğrenmek önem kazanmaktadır <sup>115</sup>.

İdeal bir idari sistemde liderlik unsuru, pek çok gelişmenin sağlanabilmesi açısından gerekli koşulların başında gelmektedir. Kamu yönetiminin işleyişini geleneksel usullerden çıkartarak, çağın gereklerine uygun bir sisteme kavuşturmak, seçmenlerden gelen iyi yönetim taleplerini karşılayabilmek için öncelikle liderlerin elektronik devlet fikrine yakınlaşması gerekmektedir. Elektronik devlet uygulamalarına geçiş lider inisiyatifi ile başlar ve sürdürülür. Liderler, kamu yönetiminin en üst

<sup>114</sup> ONAL, a.g.e., s.176

<sup>115</sup> www.inet-tr.org.tr/inetcnf8/bildiri

sıralarındaki liderler olarak düşünülmemelidir. Bunun yanı sıra, orta ve alt kademe idarecileri ile çeşitli alt çalışma gruplarının liderleri de aynı derecede önemlidir. Geliştirilecek politika ve stratejilerin seçimi, uygulama plan ve programları ve uygulamanın yürütülmesinde her kademenin ayrıca payı olacaktır. Elektronik devletin gelişiminde ortaya çıkan liderde belirgin bir dinamizm ve risk alabilme özelliğinin bulunmasını gerektirmektedir. Bunların dışında planlama, organizasyon, koordinasyon gibi genel idarecilik niteliklerinin de bulunması ön koşuldur. Brezilya uygulamasının beklenen sonuçları elde edememesinin altında yatan başlıca nedenler arasında; lider inisiyatifinin eksik oluşu ve bunun yanı sıra ilgili idarecilerin isteksizlikleri gösterilmektedir. Bu bakımdan, lider inisiyatifinin en üst kademedan başlamak üzere, yönetimin en alt kademelerine doğru yaygınlaşması, her şeyden önce lider pozisyonunda bulunanların ikna olması ve ilgilileri sevk ve teşvik etmesi gerekmektedir

116

Yönetici tipi ikiye ayrılmaktadır <sup>117</sup>;

Lider yönetici tipi; e-dönüşümü sağlayacağı kurumunda, çalışanlarından e-ortamda neler isteyeceğini, kurumsal organizasyonları ve davranış biçimlerini nasıl uyarlayacağını kolaylıkla tasarımlar ve kendine bu dönüşümü sağlayacak ekip arkadaşları edinir. Bu lider tipi e-ortamları vizyonu içinde nasıl kullanacağını iyi bilir. Kurumu için belirlediği hedefler o denli büyük ve çeşitlidir ki, çalışanların zaman kaybetme, boşa çalışma ve iş beğenmeme gibi lüksleri yoktur.

Değişime direnen yönetici ise bilgisayarları hala yazı makineleri ve hesaplayıcılar gibi işlerin basit bir kısmını yapan aletler olarak görürler. Bunlara göre de, bu cihazlar her çalışana değil yönetimin arzu ettiğine verilmelidir. Çünkü bu bir ödüllendirmedir. Onlar için önemli olan üretilen işin çokluğu ve çalışanların meşgul olabilmesidir, yapılan işin rekabet şartlarının neresinde olduğu öncelikli değildir. Yeni sistemleri çalışanların kullanımına açmış olmakla kendilerini yenilikçi olarak gösterirler, fakat ne yazık ki üretilen iş, miktar olarak artmış olsa bile, entellektüel üretim ve özgün çalışmalar hep yerinde saymaktadır. Bu yönetici tiplerinden bir kısmı

---

<sup>116</sup> Eight Imperatives for Leaders, www.ksg.harvard.edu/stratcom/hpg

<sup>117</sup> www.dergi.tbd.org.tr/yazarlar/m\_kemal\_akgul



şartlar kendilerini zorladığında yerlerini yenilere bırakırlar bir kısmı ise hemen şekil değiştirerek yeni akıma uyum sağlamaya çalışır. Tıpkı lokomotifin manevra sırasında vagonları bir süre ittirmesi gibi, gelen yeni rüzgarın hızıyla biraz daha yollarına devam ederler. Bu tipteki yöneticiler iş yönetiminden daha çok ilişki yönetimine önem verdikleri için, bunların iş geliştiren ekip arkadaşlarından daha çok yönetsel etkin kullanımını sürdürmeyi sağlayan, kurumsal enformasyonu canlı tutan, davranışları denetleyen çekirdek organizasyonları vardır.

Doğal olarak e-dönüşümü ancak lider yöneticiler gerçekleştirmektedirler. Kurumlarına değişimin ve dönüşümün kıvılcımını veren, o kıvılcımın yürekli nefeslerle üflenerek ateşe dönüşmesinden kaygı duymayan, geçmişte değil bugünde ve gelecekte yaşayan, ayak izleri kurumunun her yanında görülen bir yönetici pekala e-dönüşümü de başaracak güçtedir. E-dönüşümü sağlayan yöneticinin ve iş ekibinin bütçe ve iş gücü mazereti olamaz, çünkü kurum yapılan işlerle zaten doğal bir 'iş cazibe merkezi' olmuştur. Anlamlı işlerin olduğu yerde de hep bir finans sağlayıcı bulunmuştur <sup>118</sup>.

Güçlü liderlik e-devlet geçişini hızlandırıp, koordinasyonu geliştirip, devletin hedeflerine ulaşmada yardımcı olmaktadır. Liderin görevi, e-devlet planlamasını yapmak, gerekli kaynaklara ulaşmak, personeli motive etmek, dış ortaklarla diyalogları desteklemek ve bakanlıklar ile birimler arası koordinasyonu sağlamaktır <sup>119</sup>.

### 4.3 İnsan Kaynakları

Teknoloji, ticaret ve örgütsel değişmelerin etkisiyle hem yeni işler yaratılmakta hem de varolan işler yıkılmaktadır. Fakat işten çıkarılan sanayi işçileri kolaylıkla bir bilgi işine geçememektedirler. İş gücü piyasalarında yapısal işsizliğin yanında bu dönüşümden kaynaklanan bir işsizlik de söz konusu olmaktadır. Teknolojik yenilikler ve yüksek vasıf isteyen yeni işler , özellikle eğitim ve vasıf seviyesi düşük çalışanlar açısından oldukça ciddi riskleri beraberinde getirmektedir. Yani yeni teknolojiler ve oluşumlar, avantaj ve dezavantajları ile birlikte gelmektedirler. Günümüz dünyasında

<sup>118</sup> [www.dergi.fbd.org.tr/yazarlar/m\\_kemal\\_akgul](http://www.dergi.fbd.org.tr/yazarlar/m_kemal_akgul)

<sup>119</sup> [www.edevlet.net/rapor\\_veyayinlar/checklist\\_egov\\_leaders.pdf](http://www.edevlet.net/rapor_veyayinlar/checklist_egov_leaders.pdf)



bilgisayar ve haberleşme teknolojisindeki gelişmeler ile, sanal şirket ve e-ticaret gibi oluşumlar ortaya çıkmış, üretimdeki mekan ve zaman birliği neredeyse tamamen parçalanmıştır. Bu gelişmeler çerçevesinde iş,işyeri, mesai gibi kavramların tarihe karışmaya başladığını da görebiliyoruz. Ayrıca işin enformasyon içeriğinin artması, işgücü piyasalarındaki geleneksel ayrımcılığı da aşındırmıştır <sup>120</sup>.

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte, standart dışı çalışma biçimlerinden olan tele-çalışma da yaygınlaşmaktadır. Ağ işletmelerinin ortaya çıkması çok-işverenli ilişkileri desteklemekte, zaman ve mekan sınırlamalarının ortadan kalkması ağ işçilerini belirli bir yerde ve zamanda olma zorunluluğundan da kurtarmış olmaktadır. Esnek örgütlenmelere ve istihdam ilişkilerine yönelim arttıkça standart istihdam sözleşmelerinin ve buna bağlı olarak da , istihdam haklarının çökmesi riski artmaktadır <sup>121</sup>.

#### 4.4 Eğitim

E-devlete geçişte vatandaşın yeni yapıyı kullanması, kamu personelinin yeni sisteme adaptasyonu ve kamuda sistemin çalışmasını ayakta tutacak personelin eğitimine ihtiyaç vardır <sup>122</sup>.

Eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerinin, hizmet üretenler ve hizmet kullananlar boyutunda değerlendirilmesi düşünülmektedir. Bu nedenle her iki profile yönelik eğitim ve bilgilendirme çalışmalarının iyi tanımlanması gerekmektedir. Buna göre <sup>123</sup>,

<sup>120</sup> AYKAÇ Mustafa, "Esneklik ve Çalışma Hayatı", Sabahaddin Zaim'e Armağan, İktisat fak. Mecmuası, 1994/B-3 C.1-4, İstanbul 1996, s.115

<sup>121</sup> "Enformasyon Toplumunda İşin Niteliği-ILO Dünya İstihdam Raporu 2001'den", Sendikal Notlar, Petrol -İş Yay., Sayı 9, Haziran 2001, s.122.

<sup>122</sup> KamuNet Teknik Kurulu e-Devlet Çalışmaları, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Nisan 2002, s. 4

<sup>123</sup> E-Devlet Dönüşümünde Kamu Kurumlarının Yapması Gerekenler, www.bilisimsurasi.org.tr/c-turkiye/docs/e-devlet\_donusumu\_6\_son.doc

- E-kültür heyecanını uyandırmak için toplumsal bilgilendirme faaliyetlerinin yürütülmesi,
- E-kültürün aşılması için başta eğitimciler olmak üzere, kurum içi ve dışı kullanıcıya veya vatandaşa eğitim hizmetlerinin verilmesi,
- İlköğretimden itibaren her düzeydeki okullarda bilgisayar okuryazarlığına, bilgi teknolojilerine ve e-dönüşüme yönelik kavramsal eğitim hizmetlerinin başlatılması,
- E-devlet dönüşümünün tüm kamu personeli tarafından anlaşılması, benimsenmesi için kamu personeline yönelik ve kamu hizmetlerinden yararlananların da e-devlet olanakları hakkında detaylı bilgiye erişebilmeleri için de vatandaşa yönelik uzaktan eğitim ortamlarının oluşturulması ve çevrim içi (on-line) kullanılabilir duruma getirilmesi,
- Kurum içi sürekli eğitim olanaklarını oluşturmak ve maliyetleri düşürmek için kurumun tamamını kapsayacak ve kendisine yönelik tek merkezli uzaktan eğitim ortamlarının oluşturulması,
- Elektronik ortamlardan kamu hizmetlerinin verilmesinde ve alınmasında toplumsal bilincin oluşturulması,
- Medyanın eğitim ve bilgilendirme konusunda rolünün daha yüksek ve etkin olması,
- Kurum içine yönelik olarak yönetim bilgi modellerinin, kurum dışına yönelik olarak da karar destek modellerinin geliştirilmesi ve kullanımı konusunda eğitim ve bilgilendirme çalışmalarının yapılması eğitim ve bilgilendirme konusunda öncelikli gereksinimler olarak görülmektedir.

## **V. BÖLÜM: UYGULAMA**

### **5.1 Yalova Belediyesi'ndeki E-Devlet Hizmetleri**

Türkiye'nin en genç ve modern illerinden biri olan Yalova, özellikle son 3 yılda geçirdiği değişimden sonra az rastlanır bir başarı elde etmiştir.

Yalova Valiliği olarak 1998 yılında yapılan Yalova Kongresinde alınan kararlar ışığında Yalova'nın coğrafi konumu, eğitim ve altyapısı da göz önünde bulundurularak 1 Ocak 2001 tarihinde Yalova'da, Türkiye'nin ilk Bilişim Organize Sanayi Bölgesi çalışmalarını başlatmıştır. Bu konuda öncelikli olarak Valilik, Belediye Başkanlığı ve Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığı katılımı ile Bilişim Organize Sanayi Müteşebbis Heyeti oluşturulmuştur.

Başbakanlığın destek ve yönlendirmesi ile, değişik 12 kurum ve kuruluş temsilcilerinden oluşturulan Ulusal Bazda Takip, Koordinasyon ve İzleme Çalışma Grubu, Yalova'da yapılan çalışmaların teşvik edilmesi, uygulamaların yerinde incelenmesi, gerekli yönlendirmenin yapılması ve Yalova'nın pilot şehir olması konularını da görüşmek üzere 13 Şubat 2002 tarihinde Yalova'da toplanmıştır.

Bu arada Bahçeşehir Üniversitesi Mühendislik Fakültesi yetkilileri, Yalova şehrini kendileri için önemli bir laboratuvar olarak görmüşler, yerel yönetimle ortak çalışmalara girmişler ve E-Yalova Projesinin esas hatlarını belirlemişler ve daha sonra bunlar tarafından E-Yalova Projesi olarak belirttikleri bir proje hazırlamıştır. Bu projede, dünyada birçok ülkede başlayan e-devlet projeleri henüz başlangıç safhasında olduğu için belki de ilk defa büyük ve önemli bir dönüşüm projesini ülkemizin bütün dünya ülkeleri ile aynı anda yapmasını büyük bir fırsat olarak değerlendirilmektedir.

Belediye bünyesinde 413 personel, 180 adet internete bağlı bilgisayar bulunmaktadır.

Aşağıda internet üzerinden hizmet veren belediyedeki müdürlükler sıralanmıştır:

**İktisat Müdürlüğü**  
**İmar Müdürlüğü**  
**Emlak İstimlak Müdürlüğü**  
**Su ve Kanalizasyon müdürlüğü**  
**Su Tahakkuk Müdürlüğü**  
**Trafik Müdürlüğü**  
**Yazı İşleri Müdürlüğü**  
**Zabıta Müdürlüğü**

Vatandaşın ihtiyacını en iyi biçimde karşılamak üzere yeni ve çağdaş bir yönetim modeli olan e-yönetişim uygulanmaktadır. Vatandaşa zamandan ve mekandan bağımsız bir yönetim şekli sunulmaktadır. Belediye hizmetleri bilgisayarla, telefonla ve hizmet ofisleriyle vatandaşa sunulmuştur. Vatandaşı yönetime katan bu sistem sayesinde rüşvet ve torpilinde önüne geçilmektedir.

Yalova Belediyesi'nin web sitesi adresi: [www.yalova-bld.gov.tr](http://www.yalova-bld.gov.tr)

Web sitesinde bulunan linkler şunlardır:

#### **BELEDİYE**

**Belediye Başkanı**

**Meclis Üyeleri**

**Yönetim Şeması**

**Müracat Belgeleri**

**Belediye Tarihi**

**Çöp Saatleri**

**Şikayetler**

**İletişim**

**İTİR**

#### **YÖNETİŞİM**

## **YÖNETİŞİM**

**E-belediye**

**Satın Alma**

**Mal Beyanları**

**Gelirlerimiz**

**Giderlerimiz**

**İhale Duyuruları**

**Yatırımlarımız**

**E-demokrasi**

**İş performansı**

**Meclis Kararları**

**Su Ödeme**

## **YALOVA**

**Yalova Şehri**

**Millet Vekillerimiz**

**Muhtar Evleri**

**İlçeler**

**Önemli Telefonlar**

**Kardeş Şehirler**

**Fotoğraflarla Yalova**

**Deprem ve Yalova**

**ATATÜRK ve Yalova**

**Linkler**

**Nöbetçi Eczaneler**

Yalova Valiliği bünyesinde, Kriz Merkezi ve tüm Kamu Kurum ve Kuruluşlarının, imkan ve mevzuat çerçevesi içerisinde İnternet ortamında web sayfaları da oluşturarak hizmet ve tanıtımlarının yapılması için çalışmalara devam edilmektedir. Yalova'da bugüne kadar 18 kamu kurum ve kuruluşu web sayfası oluşturmuştur. Diğer kurumlarda da web sayfası oluşturma çalışmalarına hızlı bir şekilde devam edilmektedir.

Yalova Belediyesi tarafından yürütülmekte olan e-belediye proje ve uygulamalarının temel yapı taşı “Kent Bilgi Sistemi”dir. Kent Bilgi Sistemi, kentin iyi bir şekilde planlanması, yönetilmesi ve denetlenmesi ancak kente özgü mevcut ve coğrafi stratejik sözel bilgilerin doğru bir altlık harita üzerinde bulunması ile başlayabilir. Kent Bilgi Sistemleri (KBS) bu haritaların sözel bilgilerle akıllandırılarak sayısal ortama aktarılmasıyla elde edilen ve bunların üzerinde konumsal analizlerin yapılabilmesine olanak sağlayan sistemlerdir. Bir başka deyişle KBS coğrafi topolojinin tanımlanabildiği akıllı bir harita ve veri tabanı sistemidir.

Yalova’da e-belediye uygulamalarına her mahallenin muhtarlıklarında hizmet ofisleri kurularak başlanmıştır. Bu ofislerde bilgisayar ve hizmet masası görevlisi bulunmaktadır. Vatandaş sorununu buradaki görevliye aktarmakta ve görevli sorunu vatandaş adına takip ederek sonuçlandırmaktadır. Aynı görevli vatandaşa geri dönerek sorunu ile ilgili bilgi vermekte ve memnuniyet taraması yapmaktadır.

Bunun yanı sıra şehirde belirli bölgelere KIOSK’lar konularak vatandaşlara hizmet sunulmaktadır. Bilgisayarı olmayan vatandaşlar elektrik, su faturalarını sıraya girmeden yer ve zamandan tasarruf ederek ödeyebilmektedirler. Böylece halk sanal ortamda kamu ile ilgili işlemlerini internet kullanarak yapmaya alıştırılmaktadırlar.

Vatandaşlara e-belediye hizmetlerinin kullanımını anlatacak her yaşa hitap eden reklamlar, animasyonlar hazırlanmıştır. Bu reklamlarda ki küçük çocuğa ITIR adı verilmiştir.

Itır’ın meydana geliş sürecinin başlangıcı belediyenin çalışmalarının büyüyerek gelişmesi ve diğer belediyelere örnek teşkil etmesi olmuştur. Hızla değişen ve gelişen Yalova’da yapılan çalışmaların gerek yerel halka gerekse de ulusal bazda gerekli tanıtımları yapılmaktadır. Artık 21. yüzyılın tüm tanıtım olanaklarının kullanılarak Yalova’nın markalaşma gerektiği düşünülmüş ve bunun gerekli çalışmaları başlatılmıştır. Bu süreç çerçevesinde oluşan çeşitli fikirler sonucunda markalaşmanın daha çabuk ve etkili biçimde gelişebilmesi için gerekli olan öğelerin başında markayı tanıttıcı sembol gelmektedir. Bu sembolün daha insani ve duygusal bir yapıya

büründürülerek insanların semantik belleklerindenense episodik belleklerine yerleşerek daha etkili olacağı düşünülmüştür. Bunun içinde maskot çalışması yapılmıştır. İtir, yeni Yalova'nın gülen yüzü, tanıtım elçisi olacaktır. Dünya vatandaşı olan İtir, önce yerelde belediyeden halka, devamında ise gerek ulusal çapta gerekse de uluslar arası çapta Yalova'yı tanıtacaktır.

Yapılan önemli çalışmalardan biri olarak 1 sayfada Yalova Portalı oluşturulmuş, bu portalda, "www.yalova.gov.tr" adresi ile, Yalova ile ilgili kamu ve özel tüm kurum ve kuruluşlara ve sivil toplum örgütlerine, en ücra köşedeki bir okula kadar, isimleri ile ulaşılabilmesi için çalışmalar yapılmaktadır. İnternet ortamına web sayfası oluşturarak giriş yapan; Yalova ile ilgili her birime, İnternet adresinin bilinmesine gerek olmaksızın bu sayfadan ulaşabilecektir. Hatta Yalova ile ilgili, milletvekilleri gibi önemli kişisel web sayfalarına da buradan ulaşabilecektir. Böylece bu sayfadan, Yalova'da web sayfası olan özel ve kamu bütün birimlere kısa ve hızlı bir şekilde ulaşabilecek şekilde bir sistem kurulmuştur. Bu sayfa böylece bir il ile ilgili önemli bütün bilgilere, sistemli ve kapsayıcı bir şekilde ulaşılacak bir sayfa olmaktadır. Bu çalışmalar tamamlandığında, önemli bilgilerden oluşacak şekilde, il bilgi sisteminin alt yapısı kurulmuş olacaktır.

Tabu Kadastro ile bilgi alışverişi yapılarak şehrin haritaları çizilmektedir. Bunu amacı ise; deprem vb. doğal felaketlerin olabileceği bölgeler tespit edilip, vatandaşlar için alınabilecek önlemlerin belirlenmesi ve vatandaşların bundan haberdar edilmesidir.

Bunların haricinde 15-16 dış birimlere de hatlar çekilerek, bilgi havuzu oluşturulup, insan hareketlerini takip etmek için bir takım projeler uygulamaya konulmaya başlanmıştır.



## **5.2 Yönetim İşlevleri**

### **5.2.1 Planlama**

Yalova'da e-devletin alt yapılarının hazırlanması konusunda çalışmalar hızla sürdürülmektedir. Bilgi toplumunun sağladığı olanaklardan daha iyi yararlanabilmek amacıyla Yalova Meclisinde var olan 16 komisyonun yaptığı ortak bir çalışma sonucunda; "Kısa ve Uzun Vadeli Plan, Program ve Proje Özetleri" başlığı altında çeşitli hedefler tespit edilmiştir. Bunlar arasından üzerinde önemle durulan projelerden biri de Yalova'nın Bilişim Şehri olması projesidir. Bilişim sektörünün sağladığı istihdam, verimlilik, yüksek katma değer, çevreyi koruma ve ihraç edilebilir global ürünler ortaya koyması bakımından ve Yalova'nın kısa sürede kalkınabilmesi açısından, Yalova'nın bir bilişim şehri olmasının, çok önemli bir hedef olduğu anlaşılmıştır. Bu hedefin gerçekleştirilmesi için, Yalova'da Bilişim İhtisas Organize Sanayi Bölgesi ve Bilişim Teknolojileri Geliştirme Bölgesi kurulması çalışmaları hızlı bir şekilde başlatılmıştır.

### **5.2.2 Organizasyon**

Yapılacak her bir uygulama ve operasyonun maliyetinin düşmesi, verilerin kalitesi, doğruluğu ve güvenilirliğinin artması, verilere erişim hızının artması, kurum içi ve kurum dışı kullanıcıların aynı veriye ulaşımının sağlanması, sistemin geliştirilmesi ve genişletilmesi tek elden kontrol edilebilmesi, iş tekrarlarının önlenmesi, departmanlar arasındaki iletişim gelişmesi, bilgi kullanımının yaygınlaşması, etkin bir arşivlemenin yapılması, veri standardının sağlanması, veri yönetiminin kolaylaşması ve veri formatlarının standart olması Kent Bilgi Sistemi ile sağlanmaktadır.

### **5.2.3 Yönelme**

Yalova Belediyesi'nde yöneticiler hem geleneksel devlet biçiminde olduğu gibi emir-komuta işlevinin yerine getirilmesinde astlarıyla karşı karşıya gelmekte hem de astlarına e-mail yoluyla emir ve talimatlarını bildirmektedirler.

### **5.2.4 Koordinasyon**

Yalova Belediyesi'nde e-devlet çalışmaları Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından yürütülmektedir. Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, belediyenin bilişim stratejilerinin belirlenmesi, yatırım kararlarının teklif ve uygulanması, bilişim teknolojilerinin takibi ve yeni teknolojilerin kurum yapısına göre uygulanması, bilgisayar alt yapısının kurulması ve işletilmesi, yazılım ve donanım hizmetlerini vermektedir.

### **5.2.5 Denetim**

Yalova Belediyesi'nde yapılan performans analizleri personelin hizmet üretirken harcadığı sürenin tespiti ve bunların müdürlük ortalamaları ile karşılaştırılması yöntemi ile yapılmaktadır. Birimlerde yapılmakta olan tüm faaliyetler süreleri tespit edilerek standart süre olarak adlandırılmıştır. Listelenmiş faaliyetler ile ilgili standart süreler belirlenerek internetteki "Yalova Belediyesi İş Takip Sayfa"sında açıklanmıştır. Böylelikle hem personel hem de hizmet bekleyen vatandaşlar faaliyetin ne zaman biteceğini bilebilmektedir.

Tarih bazlı performans analizinde ise personel tarafından o tarih aralığı sonunda bilgisayarda hazırlanmış olan program yardımı ile girdikleri iş adetleri standart sürelerle çarpılarak gün sonunda ürettikleri hizmet tespit edilir. Bu konuda esneklik olarak da her faaliyetin standart sürede bitmeyeceği düşünülerek fiili sürenin de yazabilme imkânı tanınmasıdır.

Gün sonunda işlenen faaliyetlerin süre toplamı müdürlüğün üretilen hizmet miktarını ortaya koymaktadır. İstenilen tarih aralığında tespit edilen bu veriler sayesinde ortalama hizmet üretimi ve personellerin verimliliği karşılaştırılmış olmaktadır. Bu tablolar sayesinde personelin, faaliyet bazında iş yoğunluğu, gelen iş taleplerinin yoğunluğu ve sıklığını da verilmektedir.

### **5.3 Yönetici ve Liderlik**

E-devlet uygulamalarında yöneticilik en üstten alt kademelerdeki idarecilere kadar çok önem taşımaktadır. Her bir kademedeki idareci ya da liderler gerçekten bu dönüşüme inanmalı ve çalışanlara bunu benimsetmek için ellerinden geleni yapmaları gerekmektedir. Yalova Belediye Başkanı e-devlet çalışmalarının beraberinde Toplam Kalite uygulamalarını kurum çalışanları tarafından benimsenmesi ve pratiğe geçirilmesi için liderlik vasıflarını çok iyi kullanarak personeli teşvik etmeyi ve bunda başarılı olmaya inandırmıştır.

Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından yürütülen çalışmalarda her bir idareci dinamizm ve risk alabilme özelliğine sahip liderlerdir. Çalışanlar ile aralarında güvene ve samimiyete dayanan bir diyalog vardır.

İdareciler e-devlet planlamasını, bunun için gerekli kaynaklara ulaşmayı, astlarıyla işbirliği içinde hazırlamaktadırlar.

### **5.4 Eğitim**

Yalova merkezindeki tüm mahalle muhtarlıkları bilgisayar ortamına kavuşturularak, önemli bilgiler bilgisayar ortamına aktarılarak hizmetler daha hızlı yapılmaya başlanmıştır. Özel İdare imkanları ile tüm köy muhtarlıklarına bir bilgisayar takımı alınarak teslim edilmiştir. Diğer kamu görevlileri gibi mahalle ve köy muhtarlarının da eğitilmesi sağlanmaktadır. Köylerde de bilgisayar kursu açılmaya başlanmıştır. Örneğin, Safran köyünde yaklaşık 70 kişiye bilgisayar kursu verilmiştir.

Ayrıca, bilgisayar okur-yazarlığını yaygınlaştırmak için KASEM’le işbirliği yapılarak, buraya herhangi bir kursa yada faaliyete gelenlere ders saati bittikten sonra ücretsiz bilgisayar kursu mecbur tutulmuştur.

### **5.5 Yalova Belediyesi’nin Gelecekle İlgili Projeleri**

E-Yalova projesi kapsamında, il içinde öncelikle kamu kurum ve kuruluşlar arasında yazışmaların yapılacağı, bilgi paylaşımının sağlanacağı intranet sisteminin ve ortak veri tabanının oluşturulması ile ilgili çalışmalar başlatılmıştır. Bu konuda ilgili kurumlar arasında yapılan toplantılar ve görüşmeler sonucunda öncelikli olarak, her kamu kurum ve kuruluşun görevleri ile ilgili olarak diğer tüm kurumlardan ihtiyaç duyduğu bilgilerin, güvenilirlik ve mevzuat açısından sınıflandırılarak tespit edilmesine karar verilmiş ve bu konuda tespitler yapılmıştır. Ayrıca Yalova Telekom Müdürlüğü tarafından, güvenilirlik, maliyet, hız ve verimlilik durumlarına göre, elektronik ortamda ortak veri iletişim için çeşitli fiziksel altyapı ve sistem alternatiflerinin tespit edilmesine karar verilmiş ve bu konuda da çalışmalara başlanılmıştır.

Bunların yanı sıra yeni projelerde tasarlanmaktadır:

- Koruyucu Belediyelik Sistemi: bu projeyel şikayetlerin değerlendirilmesi hedeflenmektedir.
- Güvenlik Projesi: 911 gibi güvenlik sistemlerini devreye sokmak.
- Sağlıklı Kentler Projesi: Şehirde diyabet, kalp-damar hastalıkları olan vatandaşların kayıtları yapılarak, onları takip etmek ve hastalıkları ile ilgili her konuda onları bilgilendirmek.

## 5.6 Değerlendirme

21. yüzyıl yönetim anlayışında;

- Katılım,
- Ortaklık,
- Yönetişim,

- Sürdürülebilir kalkınma ön plana çıkmaktadır. Bu kavramların ulusal anlamda hayata geçirilmesi Yalova Belediyesi'nin en önemli görevidir.

E-devlet, 3 temel üzerinde durmaktadır:

1) **Şeffaflık:** Açık ve hesap verilebilir yönetim yaklaşımıyla belediye tarafından yapılan tüm ihalelerin ve belediyedeki tüm yöneticilerin mal varlığı hareketlerini an ve an gelir ve giderlerine internet üzerinden takip edilmesini sağlamaktır.

2) **Verimlilik:** Belediyede yürütülen toplam kalite çalışmaları e-yönetişim sistemiyle bütünleştirilmiştir. Belediye tarafından yapılan tüm işlerin envanteri çıkarılarak her bir işin ne kadar süre içerisinde yapıldığı belirlenmiştir. Türkiye'de ilk uygulaması Yalova Belediyesi tarafından gerçekleştirilen hizmet masaları sayesinde vatandaş tüm bürokratik engellerden kurtulmuştur. Bu sistemde başvuru konusu hizmet masası personeline iletildiği anda vatandaşın görevi son bulur. İş hizmet masası görevlisi tarafından sonuçlandırıldıktan sonra vatandaş aranarak bilgilendirilir ve en önemlisi memnuniyet derecesi sorgulanır. Tüm bu işlemler belediye binasına gelmeden mahallelerdeki hizmet ofislerinde internet, telefon, fax ve sms ile gerçekleştirilmektedir.

Belediye, 400'ün üzerinde iş tanımı yapmıştır. Tüm işler sayısallaştırılmış, personel performansının da takibinde verimliliğin artırılmasına olanak sağlanacak bir sistem geliştirilmiştir. Tüm bunların sonucunda belediyedeki tüm birimlerin ve çalışanların kaç dakika hizmet ürettikleri belirlenmekte ve internette yayınlanmaktadır.

**3) Katılım:** E-demokrasi uygulaması katılımın en önemli unsurlarındandır. Bu uygulama çerçevesinde belediyenin Yalova'da yapacağı yatırımlarla ilgili olarak hangi yatırıma öncelik verileceğine internet üzerinden yapılan oylama sonuçlarına göre bizzat vatandaşlar karar vermektedir.

Yalova Belediyesi'nin bütçesi 10 milyon dolardır. Uygulanan bu sistem sayesinde belediye bu paranın %30'unu yeni yatırımlara ayıran başarılı bir belediyedir. Yalova 4 yıldır dünya şehirleri ve organizasyonlarıyla sıkı işbirliği içindedir. Avrupa Birliği ve Birleşmiş Milletler nezdinde ki bir çok kuruluşa üyeliği bakanlar kurulunca onaylanmıştır.

Telecities, United Nation Healthy Cities, Global Cities Dialogue ve 27 Haziran 2003 tarihinde UNDP ile proje protokolleri imzalama yetkisi dış işleri bakanlığınca verilmiş telekenttir. Belediye uluslar arası birçok projeye girişmiş ve bu projeleri başarıyla tamamlamıştır.

Belediyenin hedefi, üyesi olunan Avrupa Birliği ve uluslar arası kuruluşlar aracılığı ile birkaç yıl içinde 20-30 projeye ortak olarak kente yılda 10 milyon dolar kaynak yaptırabilmektir. Belediye Türk Standartlar Enstitüsü tarafından verilmiş Toplam Kalite belgesine sahiptir. 2004 Avrupa Kalite ödülünü almak için gerekli hazırlıklar tamamlandı müracaat yapılmıştır.

Tüm bunları başara bilmenin yolu verimlilik, şeffaflık ve katılımıcılığı kamu yönetimine uygulamaktır. Bu da yönetişimdir.

## SONUÇ

1990'ların ikinci yarısından sonra günlük yaşam ve iş hayatı, iletişim teknolojilerinin internetle beraber çok daha büyük bir boyut kazanmasıyla ve zaman-mekan kavramlarının tümüyle ortadan kalkmasıyla köklü değişimlere uğramıştır. İnternet ortamında ticari firmaların faaliyete geçmeye başlamasıyla beraber organizasyonlar eski geleneksel hiyerarşinin ağır bastığı yönetim tarzlarını yavaş yavaş terk etmek durumunda kalmışlar ve daha yalın, kademelerin az olduğu örgüt yapısına kavuşmuşlardır. Sanal organizasyon kavramı da bu şekilde doğmuştur.

Sanal devlet yada e-devlet ise; kamu yönetim sisteminin gidermek zorunda olduğu iki ihtiyaçtan doğmuştur: Kamu yönetim mekanizmasınının 1) daha az maliyetle, 2) daha iyi çalışır hale getirilmesi. Yani maliyeti düşürerek aynı zamanda hizmet kalitesini yükseltmek ve demokrasiyi tabana yaymaktır.

Geleneksel devlet; genellikle vatandaşlar tarafından hantal, işlemez veya ağır olarak kabul edilen yapıdadır. E- devlet ise bilgi çağı araçları kullanılarak dinamizmi geliştirip vatandaşlara hızlı, kaliteli, etkin, rasyonel hizmet sunmaktadır.

E-devlete geçişin sağlayacağı temel avantajlar arasında devlet giderlerinin azalması, giderlerin doğru ve hızlı kontrol edilebilmesi, birey/kurum odaklı hizmet anlayışının getirilmesiyle hizmetlerdeki kalitenin artması, hizmetlere ulaşımın kolay ve hızlı bir hale gelmesi, devletteki verimliliğin artması, bürokrasinin azalması ve dijital demokrasiye geçişin hızlanması bulunmaktadır.

E-devlete geçerken karşılaşılan sorunların ortadan kalkması, vatandaşların devletle olan ilişkilerinin yeniden tanımlanması ve kamu yönetiminin yeniden yapılandırılmasına bağlıdır. Bu değişimi organize edecek E-devlet Koordinasyon Birimi kurulması gerekmektedir. Değişim şu fonksiyonlarda olmalıdır: Stratejilerde değişim, iş süreçlerinde değişim, iş kültüründe değişim, teknolojiye değişim, organizasyon yapısında değişimdir.



Kurumlar değişimi yaşarken bir taraftan kurumlardaki personel bilgisayar ve internet konusunda eğitilmeli, kendilerini geliştirmeleri konusunda teşvik edilmelidir.

E-devlet uygulamalarını başarıyla yerine getirebilmek için; tüm kamu süreçlerinin e-devlet yaklaşımı ile yeniden yapılandırılması, vatandaşın devlet işleyişine katılımının sağlanması, veri standartlarının oluşturulması, e-devleti tetikleyici öncelikli projelerin hayata geçirilmesi, iletişim alt yapısının olması gereken seviyeye getirilmesi, güvenlik alt yapısının oluşturulması, bilgisayar okur-yazarlarının yetiştirilmesi, kurum içi ve kurumlar arasındaki iş süreçlerinde verimlilik ve sonuç alma ön planda olmalı ve bürokrasi kuralları azaltılmalı ve basitleştirilmelidir.

E-devlet uygulamalarının temelinde ve bütün aşamalarında güçlü liderlik çok önemlidir. Güçlü liderlik e-devlet geçişini hızlandırabilmekte, koordinasyonu geliştirmekte ve devletin hedeflerine ulaşmasında yardımcı olmaktadır.

E-devlet uygulamalarında pilot belediye seçilen Yalova Belediyesi, yeni teknolojilere hızla adapte olmakta, e-belediye çalışmalarını tüm kadrosuyla yerine getirmek için çaba göstermektedir. Gerçekleştirdiği projelerle vatandaşa daha iyi hizmet vermeyi kendine amaç edinen Yalova Belediyesi de e-devlete geçişte bazı sorunlar yaşamaktadır. Örneğin; bazı kamu kuruluşlarındaki personelin yeni teknolojilere karşı direnç göstermesi, bürokratik engeller, halkın bilgisayar okur-yazarlığının yetersiz oluşu belediyenin e-devlet çalışmalarını yavaşlatmaktadır.

Sorunların ortadan kalkması, vatandaşların devletle olan ilişkilerinin yeniden tanımlanması ve kamu yönetiminin yeniden yapılandırılmasına bağlıdır.

## KAYNAKÇA

- AFŞAR Muharrem, E- Ticaret ve Bankaların Rolü, Eskişehir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: XVII, Sayı: 1, 2001, s. 197
- AKDOĞAN Asuman & OFLAZER Selen, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002
- An Overview of E-Government Opportunies at the World Bank and Internet-American Development Bank, Office of Liaison with International Financial Institutions, Canadian Embassy, 501 Pennsylvania Avenue, N.W. Washington, D.C September 2001
- AYKAÇ Mustafa, "Esneklik ve Çalışma Hayatı",Sabahaddin Zaim'e Armağan, İktisat fak. Mecmuası, 1994/B-3 C.1-4, İstanbul 1996
- BAYSAN Suat, Hepbizz, Değişimin Rotası E-devlet, Sayı:2, Ocak, 2002
- BHATNAGAR Subhash, E-Governance: E-Government for Empowering Rural Communities,<http://www.worldbank.org/html/fdp/infrastructure/infraforum/presentations/e-government.ppt>.
- BİLEN Mahmut& ŞANVER Cahit, Genişleyen Devletin Bunalımı ve E-Devlet, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002
- BOZKURT Veysel, Elektronik Ticaretin Ekonomik ve Toplumsal Boyutu, Elektronik Ticaret, Alfa Kitapevi, I.B. İstanbul, 2000
- BÜKE Ahmet, e-Türkiye, [www.izto.org.tr/rapor/edevletd.htm](http://www.izto.org.tr/rapor/edevletd.htm)
- Charles C. Hinnat-M.Jae Moon, The Pursuit of E-Government: What Determines Perceptions of E- Government Effectiveness?, 6<sup>th</sup> National Public Management Research Conference, India University, Bloomington, IN., October 18-20, 2001
- ÇAĞILTAY Kürşat, INTERNET, Metu Press Yayınları, Ankara, 1997
- ÇETİN Hüseyin, AYDOĞAN Okan, ERTUĞRUL Zerrin, [www.tk.gov.tr/doc/Telekomunikasyon\\_kurumu\\_E-Turkiye.doc](http://www.tk.gov.tr/doc/Telekomunikasyon_kurumu_E-Turkiye.doc)
- DORRIS Martha, The Benefits of Elektronik Service Delivery, Office for Intergovernmental Solutions, US Government, Washington DC, 8 May 2000
- ERDAL Murat, Elektronik Bilgi Çağında Kamu Yönetimi, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002

- Enformasyon Toplumunda İşin Niteliği-ILO Dünya İstihdam Raporu 2001'den", Sendikal Notlar, Petrol –İş Yay., Sayı 9, Haziran 2001
- EVREN Tolga, www.gyte.edu.tr/ e-pazarlama/ e-tanıtım E-POSTA İLE PAZARLAMA: YAZILIM ÇÖZÜMÜ
- FRATER Tony, E-Government in the US Federal Government, Information Policy and Technology, OMB, 2001
- FOOT Margaret ve HOOK Caroline, Introducing Human Resource Management, 2<sup>nd</sup> ed., Malaysia: Addison Wesley Longman Limited, 1999
- Forum on Strategic Management (OECD), Tax Administration Aspects of Electronic Commerce: Responding to the Challenges and Opportunities
- GÜLER A. Birgül, Türkiye'yi İnternete Taşımak Konferansında Sunulmuş Bildiri, 2 Kasım 2001, İstanbul
- Hoffman, Constantine, The Making of E-Government, CIO Enterprise Magazine, Nov.15, 1999
- İNCE N. Murat, Elektronik Devlet Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında Yeni İmkanlar, Devlet Planlama Teşkilatı, Mayıs, 2001
- İNCE N. Murat, Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler ve Politikalar, Devlet Planlama Teşkilatı Yayını, Mart, 1999
- JUENEMAN; ROBERTSON R.R. , Biometrics and Digital Signatures in Electronic Commerce, Jurimetrics, vol.38, no.3, 1998
- KamuNet Teknik Kurulu e-Devlet Çalışmaları, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Nisan 2002
- KARAKOYUNLU Yılmaz, "Türkiye'de 'e-Devlet' Forumu Açılış Konuşması", Bilişim Zirvesi 2001, <http://www.hurriyetim.com.tr/dosya/bilism2001/13bil.asp>.
- KAYALI A. Cevdet & YERELİ N. Ayşe, Türkiye'de Bilgi Toplumu Yaratılması ve E-Devlet Uygulamalarına Genel Bir Bakış, 1.Uhusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002
- KOÇEL Tamer, İşletme Yöneticiliği, Beta Yayınları, İstanbul, 2001
- MENDEZ Tiffany, Adopting the Digital Signature Guidelines in Implementing Public Key Infrastructure for Federal Procurement of Electronic Commerce, 29 PUBCONJL 2000
- ONAL Güngör, Temel İşletmecilik Bilgisi, Türkmen Kitapevi, İstanbul, 1997

- ÖĞÜT Adem & SEVİNÇ İsmail, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002
- ÖRÜCÜ Edip, Modern İşletmecilik, Ünyay Yayıncılık, Muğla, 1997
- ÖZCAN Sibel, Değişimin Rotası E-Devlet, Hepbizz, Sayı: 2, Ocak, 2002
- PHUSİTASAI Siree, Virtual Organization: Management Trend in the Future, (June 1998), www.document, URL <http://www.mnsinc.com/lavofjarc698.htm>
- Public Sector Information: A Key Resource For Europe, Green Paper On Public Sector Information In The Information Society, (Com(1998)585), Avrupa Komisyonu
- SAGA Kenji, Vision and Strategy for E-government, Digital Oppurtunity Form, Japan, 6 November, 2001
- SCOVILLE, WHITE Adam, Clear Signatures, Obsoure Signs, 17Crdozo Arts a Ent. L.J., 1999
- SERGERIE Valerie, Blueprint for Renewing Government Services Using Information Technology, [www.intergov.gc.ca/docs/fed/blueprint/index.html](http://www.intergov.gc.ca/docs/fed/blueprint/index.html)
- SMENDINGHOFF Thomas; BRO, RUTH Hill, Moving with Change: Electronic Signature Legislation as a Vehicle for Advancing E-commerce, Journal of Computer a Information Law, vol. XVII, no. 3, 1999
- SOYDAN Billur, Vergi Sorunları Dergisi, Maliye Gelirler Kontrolörleri Derneği Yayını, Nisan 2001, Sayı: 151 ISSN 1300-8951
- The Economic and Social Impacts of E-Commerce: Preliminary Findings and Research Agenda, Chapter 6, OECD, 1998
- TANRIKULU Haluk, [www.arsiv.emo.org.tr/SEMPOZYUMLAR/iletisimteknolojileri/e-devlet.ppt](http://www.arsiv.emo.org.tr/SEMPOZYUMLAR/iletisimteknolojileri/e-devlet.ppt)
- TUENA-Enformasyon Teknolojileri Kullanımı Saha Araştırması Raporu
- TUSIAD, Avrupa Birliği Yolunda Bilgi Toplumu ve E-Türkiye, Haziran 2001, İstanbul
- Türkiye Bilişim Stratejileri Çalışma Raporu, Türkiye Bilişim Vakfı, İstanbul, 1996
- ULUSOY Ahmet & KARAKURT Birol, Türkiye'nin E-Devlete Geçiş Zorunluluğu, 1.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002
- WALLER Poul- LIVESEY Peter- EDİN Karın, E-Goverment In The Service Of Demokrasi, ICA Information, No.74, General Issues, June 2001

- YÜCETÜRK E. Elif, Türk Kamu Yönetiminde E-Devlet Uygulamaları ve Tabana Yayılabilme Yeteneği Bakımından Bir Değerlendirme: Bolu Örneği, 1.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İ.İ.B.F., 2002
- Dijital Devlet, <http://digitaldevlet.com.sss.php>
- E-Devlet Dönüşümünde Kamu Kurumlarının Yapması Gerekenler, [www.bilisimsurasi.org.tr/e-turkiye/docs/e-devlet\\_donusumu\\_6\\_son.doc](http://www.bilisimsurasi.org.tr/e-turkiye/docs/e-devlet_donusumu_6_son.doc)
- Eight Imperatives for Leaders, [www.ksg.harvard.edu/stratcom/hpg](http://www.ksg.harvard.edu/stratcom/hpg)
- International Association of Virtual Organizations, What Is A Virtual Organization?, [www.document.URL](http://www.document.URL), <http://www.mnsinc.com/iavo/about.htm>
- [www.inet-tr.org.tr/inetcımf8/bildiri](http://www.inet-tr.org.tr/inetcımf8/bildiri)
- <http://bilisimsurasi.org.tr/cg/rapor/edevlet.doc>
- [www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal\\_şebeke.htm](http://www.ozyazilim.com/ozgur/marmara/organizasyon/sanal_şebeke.htm)
- [www.active.finans.com/activeline/say15/yönetici.html](http://www.active.finans.com/activeline/say15/yönetici.html)
- [www.bilcag.net/internetnedir.html](http://www.bilcag.net/internetnedir.html)
- [www.milliemlak.gov.tr/e-devlet/e-devlet.htm](http://www.milliemlak.gov.tr/e-devlet/e-devlet.htm)
- [www.uni-yaz.com/ukbs\\_e-devlet.htm](http://www.uni-yaz.com/ukbs_e-devlet.htm)
- [www.computerworld.com.tr](http://www.computerworld.com.tr)
- [www.dergi.tbd.org.tr/yazarlar/m\\_kemal\\_akgul](http://www.dergi.tbd.org.tr/yazarlar/m_kemal_akgul)
- [www.infomag.com.tr/v2/content/10040](http://www.infomag.com.tr/v2/content/10040)
- <http://merkez.tbd.org.tr/listeler/tbs-e-turkiye>
- [www.bilisimsurasi.org.tr/listeler/tbs-e-devlet/Mar/att-0028/01-yeniden\\_yapi.doc](http://www.bilisimsurasi.org.tr/listeler/tbs-e-devlet/Mar/att-0028/01-yeniden_yapi.doc)