



TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

BİLGİ BELGE MERKEZİ(BBM)

Döküman Bilgileri

EMO BBM Yayın Kodu	: 12
Raporun Adı	: Bilgi Toplumu Stratejisi-2006
Raporun Yayın Tarihi	: nisan 2006
Yayın Dili	: Türkçe
Raporun Konusu	: Türkiye de bilgi toplumu stratejisi
Raporun Kaynağı	: DPT,Nisan 2006
Anahtar Kelimeler	: bilgi toplumu
Yazar 1	: DPT

Açıklama

Bu doküman Elektrik Mühendisleri Odası tarafından açık arşiv niteliğinde olarak bilginin paylaşımı ve aktarımı amacı ile eklenmiştir.

Odamız üyeleri kendilerine ait her türlü çalışmayı EMOP/Üye alanında bulunan veri giriş formu aracılığı ile bilgi belge merkezinde yer almasını sağlayabileceklerdir. Ayrıca diğer kişiler çalışmalarını e-posta (bbm@emo.org.tr) yolu ile göndererek de bu işlemin gerçekleşmesini sağlayabileceklerdir. Herhangi bir dergide yayınlanmış akademik çalışmaların dergideki formatı ile aynen yer almaması koşulu ile telif hakları ihlali söz konusu değildir.

Elektrik Mühendisleri Odası Bilgi Belge Merkezi'nde yer alan tüm bilgilerden kaynağı gösterilerek yararlanılabilir.

Bilgi Belge Merkezi'nde bulunan çalışmalardan yararlanıldığında, kullanan kişinin kaynak göstermesi etik açısından gerekli ve zorunludur. Kaynak gösterilmesinde kullanılan çalışmanın adı ve yazarıyla birlikte belgenin URL adresi (http://bbm.emo.org.tr/genel/katalog_detay.php?katalog=4&kayit=12) verilmelidir.

BİLGİ TOPLUMU STRATEJİSİ

NİSAN 2006

“Zamanın gereklerine göre bilim ve teknik ve her türlü medeni buluşlardan azami derecede yararlanmak zorunludur.”

Mustafa Kemal ATATÜRK

İÇİNDEKİLER :

GİRİŞ	3
1. Türkiye'nin Önündeki Bilgi Toplumu Fırsatı.....	5
2. 2010 Yılına Doğru Türkiye'nin Potansiyeli.....	7
2.1. Vatandaşlar.....	8
2.2. İşletmeler	10
2.3. Devlet	12
2.4. Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü.....	14
2.5. Ar-Ge ve Yenilikçilik.....	16
3. Türkiye'nin Stratejik Öncelikleri	17
3.1. SOSYAL DÖNÜŞÜM.....	19
3.1.1. Stratejik Yön.....	19
3.1.2. 2010 Yılı Hedefleri.....	21
3.1.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin.....	21
3.2. BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN İŞ DÜNYASINA NÜFUZU	23
3.2.1. Stratejik Yön.....	23
3.2.2. 2010 Yılı Hedefleri.....	23
3.2.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin.....	24
3.3. VATANDAŞ ODAKLI HİZMET DÖNÜŞÜMÜ	25
3.3.1. Stratejik Yön.....	25
3.3.2. 2010 Yılı Hedefleri.....	26
3.3.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin.....	26
3.4. KAMU YÖNETİMİNDE MODERNİZASYON.....	28
3.4.1. Stratejik Yön.....	28
3.4.2. 2010 Yılı Hedefleri.....	29
3.4.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin.....	30
3.5. KÜRESEL REKABETÇİ BİLGİ TEKNOLOJİLERİ SEKTÖRÜ.....	31
3.5.1. Stratejik Yön.....	31
3.5.2. 2010 Yılı Hedefleri.....	32
3.5.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin.....	32
3.6. REKABETÇİ, YAYGIN VE UCUZ İLETİŞİM ALTYAPI VE HİZMETLERİ	33
3.6.1. Stratejik Yön.....	33
3.6.2. 2010 Yılı Hedefleri.....	34
3.6.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin.....	35
3.7. AR-GE VE YENİLİKÇİLİĞİN GELİŞTİRİLMESİ	36
4. Stratejinin Uygulanması	38
4.1. Kurumsal Yapılanma ve Yönetişim.....	38
4.2. Eylem Planlaması.....	41
4.3. İletişim.....	42
4.4. Ölçümleme ve Değerlendirme.....	42
5. Uluslararası İlişkiler	43
...Bir Dönüşüm Hikayesi.....	44
5 Yıl Önce, 5 Yıl Sonra... ..	44
Sencer Ailesi.....	44
2005 – Herkesin Bir Derdi Var!	45
5.1. 2008 – Hayat Kolaylaşıyor Gibi... ..	47
2010 – Nereden Geldik, Nereye Gidiyoruz?	49

GİRİŞ

Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin "Çağdaş Uygarlık Düzeyi" hedefi aşama aşama gerçekleşiyor... Kanaatimce "Çağdaş Uygarlık", çağın gerektirdiği hızda düşünebilme kapasitesidir. Çağın gerektirdiği enstrümanları, araçları kullanma ölçünüz, aynı zamanda uygarlığın neresinde olduğunuzu belirlemektedir.

Bugün Türkiye, ekonomiden sosyal hayatın bütün alanlarına, büyük bir dinamizm içinde bilgi toplumu olma yolunda dev adımlar atmaktadır.

**Recep Tayyip Erdoğan,
Başbakan**

**6 Eylül 2005,
CeBIT Açılış
Konuşmasından...**

Küreselleşme olgusunun gelişiminde önemli etkisi olan bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, ekonomik ve sosyal yaşamın her alanını ve toplumun tüm kesimlerini çeşitli yönlerden etkisi altına almakta; kamu yönetimi yaklaşımlarını, iş dünyasının iş yapma usullerini ve bireylerin yaşamlarını derinden etkilemekte ve toplumsal bir dönüşüme neden olmaktadır. Yirmibirinci yüzyıla şimdiden damgasını vuran bu teknolojiler, yeni bir toplumsal dönüşüme yani "bilgi toplumu"na da zemin oluşturmaktadır.

2000'li yılların başından itibaren, dünyada bilgi toplumu olma yolunda girişimlerin arttığı gözlenmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelere bağlı olarak sağlanan verimlilik artışları ile ortaya çıkan yeni ürün ve hizmetler daha önceleri üretim faktörlerinin miktarlarıyla açıklanan uluslararası rekabetin niteliğini de değiştirmeye başlamıştır. Avrupa Birliği'nin 2010 yılında dünyadaki en rekabetçi ve dinamik bilgi tabanlı ekonomisi haline gelmesini amaçlayan Lizbon Stratejisi bu değişime uyum sağlamaya yönelik çabaların en kapsamlı örneklerinden biridir. Bu çerçevede hazırlanan eAvrupa 2002 Eylem Planı, yeni ve daha rafine hedefler içeren eAvrupa 2005 Eylem Planı ile devam etmiştir. 2005 yılında i2010 olarak güncellenen Lizbon Stratejisi; bilgi, yenilikçilik ve sosyal içerme başlıkları ile yeni hedeflere yönelmiştir.

Türkiye'de bilgi toplumuna dönüşüm çalışmaları da bu gelişmelere paralel olarak 2000'li yılların başından itibaren yoğunluk kazanmaya başlamıştır. Türkiye, 2001 yılında AB'ne aday ülkeler için tasarlanan eAvrupa+ Girişimine taraf olmuştur.

58 ve 59. Hükümet Acil Eylem Planı'nda yer alan "e-Dönüşüm Türkiye Projesi" 2003 yılında başlatılmış, böylece ülkemizde yürütülmekte olan münferit çalışmalar tek bir proje altında toplanarak hızlandırmıştır. e-Dönüşüm Türkiye Projesi; vatandaşlar, kamu yönetimi ve iş dünyasının bilgi toplumunun gerektirdiği niteliklere uyumlaştırılması sürecinin bütünlük ve etkin bir şekilde koordinasyonunu amaçlamaktadır.

Projenin genel koordinasyonu görevi Devlet Planlama Teşkilatına verilmiş, bakanlar, üst düzey bürokratlar ve sivil toplum kuruluşlarının katılımıyla e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu ve kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarının katılımıyla Danışma Kurulu kurulmuştur.

Bu süreçte, ilgili tüm tarafların katılımıyla hazırlanan "Türkiye'nin Bilgi Toplumuna Dönüşüm Politikası" e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu tarafından kabul edilmiştir. Politika Belgesinde, Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşüm vizyonu;

"Bilim ve teknoloji üretiminde odak noktası haline gelmiş, bilgi ve teknolojiyi etkin bir araç olarak kullanan, bilgiye dayalı karar alma süreçleriyle daha fazla değer üreten, küresel rekabette başarılı ve refah düzeyi yüksek bir ülke olmak."

şeklinde belirlenmiştir.

Başlangıcından bu yana katılımcı bir yaklaşımla yürütülen e-Dönüşüm Türkiye Projesi kapsamında; ilki 2003-2004 dönemini, ikincisi de 2005

yılını kapsayan eylem planları hazırlanmış ve başarıyla uygulanmıştır. Eylem Planları çerçevesinde yürütülen kısa vadeli hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik çalışmaların yanısıra, 2005 yılında ayrıca, Türkiye'nin bilgi ve iletişim teknolojilerinden etkin olarak yararlanması ve bilgi toplumuna dönüşümün gerçekleştirilmesine yönelik orta ve uzun vadeli strateji ve hedefleri belirlemek üzere, 2006-2010 dönemini kapsayacak olan Bilgi Toplumu Stratejisi hazırlık süreci başlatılmıştır.

Bilgi Toplumu Stratejisinde; toplumun temel öğelerini oluşturan vatandaşlar, kamu sektörü ve işletmeler ile bilgi ve iletişim teknolojileri sektörünün mevcut durumları ile Türkiye'nin 2010 yılında bilgi toplumuna dönüşüm potansiyeli değerlendirilmiş, belirlenen stratejik öncelikler çerçevesinde 2010 yılı için hedefler ve bu hedeflere ulaşmak için atılması gereken adımlar belirlenmiştir. Ayrıca, TÜBİTAK tarafından yürütülen çalışmalar esas alınarak Ar-Ge ve yenilikçilik stratejileri de entegre edilmiş ve stratejinin bütünlüğü sağlanmıştır. Diğer taraftan, stratejinin uygulanmasını güçlendirecek yapılar ile uygulamanın izlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla, ölçümleme kriterleri ve metodolojisi oluşturulmuştur.

Bilgi Toplumu Stratejisi ve eki Eylem Planı; vatandaşlar, kamu kesimi ve iş dünyası ile sivil toplum kuruluşları, kısacası toplumun her kesimi için önümüzdeki 5 yıllık dönemde ana referans belgesi olacak ve gelecekte yürütülecek çalışmalara da ışık tutacaktır.

1. Türkiye'nin Önündeki Bilgi Toplumu Fırsatı

Bilgi toplumuna dönüşümün nihai hedefi, rekabet gücünün artırılarak dünya hasılasından daha fazla pay almak ve toplumsal refah seviyesini artırmaktır.

Toplumsal refahın yükseltilmesinin ön şartı, sürdürülebilir büyüme ve istihdamın sağlanmasıdır. Sürdürülebilir büyüme, verimlilik artışına dayalı rekabet gücünün artırılması ile mümkündür. Bir ülkede toplam katma değer yaratılmasında sermaye ve işgücü faktörlerinin seviyesi kadar bu faktörlerin ne derece etkin kullanıldıkları da önem taşımaktadır. Sermaye ve işgücünün yanısıra giderek üretimin en önemli faktörü haline dönüşen bilgiyi etkin kullanmanın ve verimlilik seviyesini artırmanın en önemli sağlayıcılarından biri bilgi ve iletişim teknolojileridir. Bilgi ve iletişim teknolojileri; bilgiyi üretme, işleme ve saklama, paylaşma ve kolay erişim, karar alma süreçlerinde etkin kullanım, yeni organizasyonel yapılar ve iş süreçlerinin oluşumu ve yeni pazarlara erişim imkanları sunarak verimlilik artışı sağlanmasında kritik rol oynamaktadır.

Bu bağlamda, sürdürülebilir büyüme ve rekabet gücünün sağlanması için bilgi ve iletişim teknolojilerinin ekonomik ve sosyal yaşamın her alanında etkin kullanımı önem kazanmaktadır. Bunu başarıyla gerçekleştiren toplumlar ekonomik etkinliklerini önemli oranda artırarak stratejik rekabet avantajı sağlama fırsatına sahiptirler.

Bilgi ve iletişim teknolojileri ve gelişen küresel ekonomi, ülkelere kalkınma ve uluslararası rekabet yarışında büyük fırsatlar sunmakla beraber, yeni tehditleri de beraberinde getirmektedir. Teknolojik devrimlerin yaşandığı dönemlerde fiziki ve beşeri sermayenin bir kısmı ekonomik önemini yitirdiğinden teknolojik ve ekonomik açıdan ileri ülkeler mevcut avantajlarını yitirebilmektedir. Bu dönemler, iyi değerlendirildiği takdirde geriden gelen ülkeler açısından önlerindeki ülkeleri yakalayıp geçmek için bir fırsattır. Öte yandan, gerideki ülkeler bu dönemi iyi değerlendiremedikleri takdirde hızlı bir şekilde bulundukları pozisyonundan daha da geriye itilebilirler. Bu nedenle, ülkeler arası rekabet dengelerinin yeniden şekillendiği böyle dönemlerde, doğru politikaların belirlenerek hızla doğru adımların atılması her zamankinden daha önemli hale gelmektedir.

Özellikle 1980'lerden bu yana bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki yenilikler ekonomik ve sosyal yaşamda köklü değişikliklere yol açmış, bu teknolojilere dayalı ürün ve hizmetler günümüzde yaşamın vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir. Bu teknolojilerin üretim birimlerine yayılması sürecinde işgücü verimliliği kısa vadede beklenen ölçüde artmamakla birlikte, orta vadede gerekli organizasyonel yapıların kurulması ve iş süreçlerinin yeniden yapılandırılarak etkin kullanımın sağlanması sonrasında hızlı verimlilik, üretim, istihdam ve ücret artışları gözlenmektedir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri toplumun tüm kesimlerine yayıldığı ve bir ağ etkisi yarattığı zaman bu katkı daha hızlı ve somut olarak ortaya çıkmaktadır. Örneğin, 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren, bilgi ve iletişim teknolojilerinin işgücü verimliliği artışı üzerindeki katkısının ABD için %60, Avrupa Birliği için %40 seviyelerinde olduğu tahmin edilmektedir. Aynı dönemde, Avrupa Birliğinde ekonomik büyümenin %25'i bilgi ve iletişim teknolojilerinden kaynaklanmaktadır.

Türkiye, zaman zaman yüksek ekonomik büyüme performansı göstermekle birlikte uzun dönemli sürdürülebilir büyüme sağlayamamıştır. Son dönemlerde, yapısal reformların sürdürülmesi ve sağlanan makroekonomik istikrar ortamı ile

ekonomiye olan güven artmış ve yüksek büyüme oranları sağlanmıştır. AB'ye uyum sürecinin de desteklediği bu yapı ve alınacak diğer önlemler ile kısa vadede ekonomik büyümenin sürdürülmesi mümkün olsa dahi ekonomide verimlilik artışının sağlanamaması durumunda Türkiye'nin küresel rekabet gücünün artırılmasında ciddi riskler bulunmaktadır. Bu risklerin bertaraf edilmesi amacıyla, sağlanan makroekonomik istikrarın sürdürülmesinin yanı sıra, yüksek ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğinin sağlanması ekonominin en öncelikli konusu haline gelmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojileri sağladığı verimlilik artışı potansiyeli ile bu önceliğin gerçekleştirilmesinde temel araçlardan birini oluşturmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımlarının ekonomik gelişme üzerine etkisi, bir sistemdeki unsurların sağladığı faydanın sisteme yeni katılımlarla birlikte artmasıyla ortaya çıkan ağ etkisinden dolayı diğer yatırımlara göre daha yüksektir. Makroekonomik projeksiyonlara göre, stratejinin hayata geçirilmesi ve ağ etkisinin ortaya çıkmasıyla bilgi ve iletişim teknolojilerinin ekonomimize katkısının, önümüzdeki otuz sene için yıllık ortalama %2 seviyelerinde ilave GSMH büyümesi, %0,6 istihdam artışı ve %1,4 işgücü verimliliği artışı olarak ortaya çıkacağı tahmin edilmektedir. Böylelikle önümüzdeki dönemde milli gelirde önemli oranda büyüme sağlanacak ve günümüzde yaşanan istihdam sorunu da uzun vadede çözülecektir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla öngörülen gelişmeyi gerçekleştirebilmek için Türkiye'nin bilgi ve iletişim teknolojileri alanında marjinal ilerlemeler yapması yeterli olmayıp, ciddi bir atılım yapması gerekmektedir. Türkiye'de bilgi ve iletişim teknolojileri harcamalarının GSMH içindeki payının önümüzdeki yıllarda düzenli bir şekilde artırılarak devlet, vatandaş ve özel sektör tarafından yapılacak yatırımlarla gelişecek fiziki sermayenin yanı sıra bu yatırımlardan en fazla getiriyi sağlamak amacıyla bu teknolojileri etkin olarak kullanacak beşeri sermayenin de oluşturulması ile belirtilen ekonomik kazanımların elde edilmesi mümkün olacaktır. Ayrıca, üretim birimlerinin ve toplumun yeni teknolojileri benimsemesi ve tam anlamıyla fayda sağlamasının belli bir süre gerektirmesi ve yatırımların verimlilik üzerindeki etkisinin zaman içerisinde ortaya çıkması nedeniyle bu atılımın vakit geçirilmeden yapılması gerekmektedir.

Böylelikle, Türkiye; devlet, vatandaş ve işletmeler arasında ve bunların kendi aralarındaki ilişkilerin bilgi ve iletişim teknolojileri üzerine inşa edilmesiyle oluşan ağ etkisi sonucunda verimliliğini ve küresel rekabet gücünü artırarak sürdürülebilir ekonomik büyüme gerçekleştirebilecektir. Aynı zamanda bu yolla küresel düzeyde oluşan ekonomik ve sosyal ağlar içinde yerini güçlendirecektir.

Bilgi Toplumu Stratejisi, yukarıda özetlenen dönüşümün gerçekleştirilmesi için ekonominin tüm aktörlerinin bütünsel bir yaklaşımla koordine edilmesi, bu yönde atılacak adımların ve kaynakların aynı amaca yönlendirilerek öngörülen hedeflere ulaşılmasını sağlayacak temel araç olacaktır.

2. 2010 Yılına Doğru Türkiye'nin Potansiyeli

2000'li yılların başından itibaren tüm dünyada, ulusal ve uluslararası ölçekte bilgi toplumuna yönelik girişimlerin yoğunlaşarak arttığı gözlenmektedir. 1990'lı yıllarda özellikle Kuzey Amerika ülkelerinde bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı olarak sağlanan verimlilik artışı ve ekonomik büyümenin etkisiyle yoğunlaşan bu çabalar içerisinde Avrupa Birliği de önemli bir aktör olarak yer almaktadır. 2000 yılında Avrupa Konseyi tarafından ortaya konulan Lizbon Stratejisi, Avrupa'nın 2010 yılında dünyadaki en rekabetçi, dinamik ve bilgi tabanlı ekonomisi haline gelmesini öngörmektedir.

Birleşmiş Milletler tarafından düzenlenen ve birinci aşaması 2003 yılında Cenevre'de, ikinci aşaması 2005 yılında Tunus'ta yapılan, aralarında Türkiye'nin de yer aldığı 175 ülkenin katılımıyla gerçekleşen Dünya Bilgi Toplumu Zirvesiyle bilgi toplumu olma yönündeki çabalar küresel ölçeğe taşınmıştır.

Bilgi toplumuna yönelik tüm bu girişimlerde ele alınan öncelikli alanlar ve aşılması gereken engeller genellikle aşağıdaki hususlarda yoğunlaşmaktadır:

- Sürdürülebilir büyüme ve rekabetçiliğin artırılması
- Yaşam kalitesinin artırılması
- Sayısal uçurumun önlenmesi
- İnsan kaynağı yetkinliklerinin ve istihdamın artırılması
- Kamu hizmetlerinin çoklu platformlardan, vatandaş odaklı ve etkin sunulması
- E-ticaretin yaygınlaştırılması
- Bilgi toplumu uygulamalarında standardizasyon ve güvenliğin sağlanması
- Pazara uyumlu Ar-Ge ve yenilikçiliğin geliştirilerek değer yaratılması
- Geniş bant iletişim altyapılarının yaygınlaştırılması
- İçeriğin ve bilgi toplumu uygulamalarının zenginleştirilmesi
- Teknolojilerin yakınsama potansiyelinden faydalanılması
- Bilgi toplumunun gelişiminde medya kanallarından faydalanılması

Yukarıda sıralanan hususlar, Türkiye açısından da öncelikli alanlar ve aşılması gereken güçlükler olarak değerlendirilmektedir.

Avrupa Birliği Lizbon Stratejisindeki hedefleri benimseyen ve bilgi toplumu alanındaki girişimlere taraf olan Türkiye'de bilgi toplumuna dönüşüme yönelik pek çok alanda halihazırda devam eden çalışmalar bulunmaktadır. Ancak, genellikle birbirinden bağımsız, ülkenin öncelik ve ihtiyaçları yerine, kurumsal öncelik ve ihtiyaçlara dayalı olarak yürütülen bu çalışmaların bilgi toplumuna dönüşüm anlamında beklenen düzeyde etki yaratmadığı görülmüştür. Bu nedenle, bilgi toplumu olma yolundaki çalışmaların daha bütüncül, ekonomik gelişmeyi ve toplumsal refahı artırmayı temel alan, ülke koşul ve ihtiyaçlarına uygun hedefleri ve bu hedefleri ulaşmak için izlenecek politikaları, yöntem, araç ve kaynakları ortaya koyan bir bilgi toplumu stratejisinin oluşturulmasına yönelik çalışmalar başlatılmıştır.

Türkiye, bilgi toplumuna dönüşümde hazırlık aşamasındadır. Bundan sonraki dönemde, Türkiye'nin vatandaşları, kamu ve özel sektör kurumları ile bilgi toplumuna dönüşümünün hızlandırılması, bu konudaki ileri ülkeler düzeyine ulaşması ve uluslararası platformlarda etkili bir oyuncu olması için, mevcut yetkinliklerini ve kaynaklarını etkin şekilde kullanarak, öngörülen hedeflere

ulaşması gerekmektedir. Bu kapsamda, Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde rol oynayacak unsurların mevcut potansiyelinin iyi anlaşılması önem arz etmektedir.

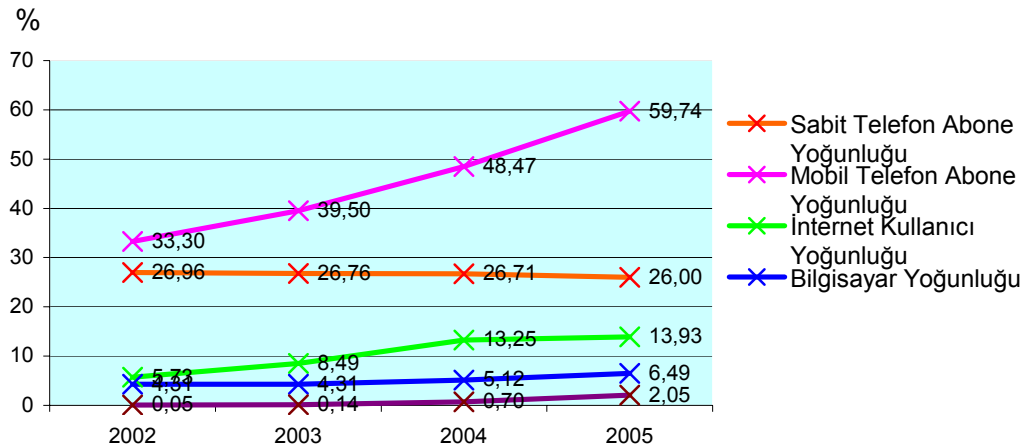
2.1. Vatandaşlar

Toplum içinde bireylerin bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı, kendi yaşamlarını temelden etkilemekte, devletin ve işletmelerin dönüşümü ile bilgi ve iletişim teknolojileri sektörünün gelişimini de yakından ilgilendirmektedir. Bu nedenle, ülkemizin bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde vatandaşların bilgi ve iletişim teknolojilerini hızlı bir şekilde benimsemelerinin sağlanması ve bu teknolojilerin günlük yaşamın doğal ve değişmez bir parçası haline gelmesi büyük önem taşımaktadır. Böyle bir gelişme sonucunda vatandaşın taleplerini karşılamaya yönelik mal ve hizmet sunan diğer unsurların dönüşümü de tetiklenecek ve hızlanacaktır.

Bu bağlamda, vatandaşların bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağlayacağı faydalar konusunda bilinçlendirilmesi, erişim imkanlarının sağlanması ve bu teknolojileri kullanma yeteneğinin kazandırılması gerekmektedir.

Ülkemizde vatandaşların iletişim teknolojileri ve bilgi teknolojileri kullanımındaki gelişmeler farklı seyir izlemektedir. Türkiye'de sabit telefon abone yoğunluğu %27 seviyesinde doygunluğa ulaşmış ve mobil telefon abone yoğunluğu %60'lar seviyesine ulaşmış olmasına rağmen, bilgisayar sahipliği ve internet kullanım oranları halen düşük seviyelerdedir.

Şekil: Yıllar İtibarıyla Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımı



Türkiye'de 2005 yılı itibarıyla İnternet kullanan bireylerin toplam nüfusa oranı %13,9, geniş bant abone sayısının toplam nüfusa oranı ise %2'dir. Bu oranlar, 2004 yılı itibarıyla, AB25 (%47, %6,5) ortalaması ile karşılaştırıldığında, vatandaşların bilgisayar ve internet kullanımının artırılması konusunda kat edilecek uzun bir mesafe olduğunu göstermektedir.

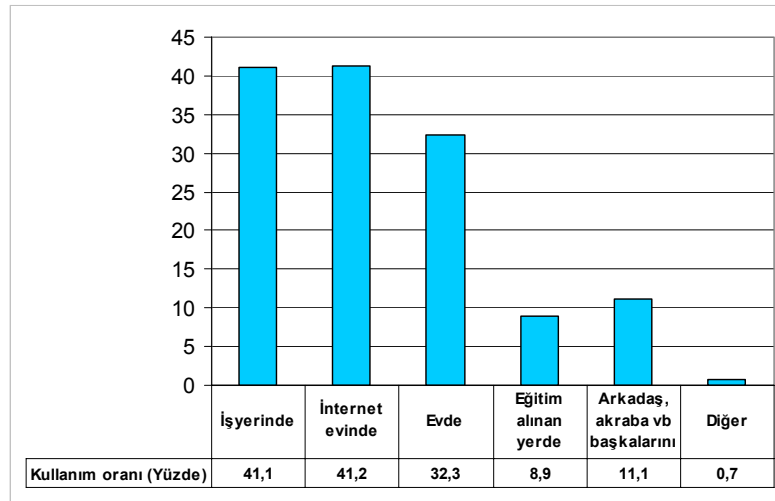
Ayrıca, ülkemizde bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı; çalışanlar, işsizler, öğrenciler, ev kadınları, emekliler, vb. işgücü durumu ile gelir düzeyi, eğitim seviyesi, cinsiyet, yaş grubu ve yaşanan coğrafi bölge itibarıyla önemli farklılıklar göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, ülkemizin ulusal ve uluslararası bağlamda bir sayısal uçurumla karşı karşıya kaldığı görülmektedir.

Toplum genelinde kullanım oranının düşüklüğü ve belli gruplara göre farklılığın yanı sıra, internetin çok etkin bir biçimde kullanılmaması da bir başka sorun olarak

karşımıza çıkmaktadır. 2004 yılı hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım anketi sonuçlarına göre İnternet kullanıcıları, interneti bilgilenme ve oyun benzeri amaçlarla (%93,2) veya iletişim amacıyla (%76,1) kullanmaktadırlar. İnternet kullanıcılarının sadece %8,2'si özellikle istihdam alanlarına yönelik eğitim amacıyla interneti kullanmakta; mal veya hizmet satmak veya sipariş vermek için interneti kullanım oranı ise %3,5'te kalmaktadır.

Erişim açısından bakıldığında, Türkiye'de hanelerin sadece %5,9'unun evinde internete bağlı kişisel bilgisayar bulunduğu görülmektedir. İnternet evlerinden erişim yaygın olarak kullanılmaktadır. Hanelerde internet kullanımının yaygınlaşmamasının başlıca nedenleri maliyetlerin yüksekliği ve yetkinlik eksikliğidir. Türkiye'de geniş bant erişim maliyeti kişi başına milli gelirin %5,4'üne karşılık gelirken OECD ortalaması %2 civarındadır.

Şekil: Erişim Mekanına Göre İnternet Kullanım Oranları (2004, 16-74 yaş)



Maliyetlerin yüksekliği, altyapıların gelişmesi ve rekabetçi bir piyasa yapısının tesisi ile nispeten daha hızlı giderilecek bir hususken, yetkinliğin geliştirilmesi uzun vadeli bir çaba gerektirmektedir.

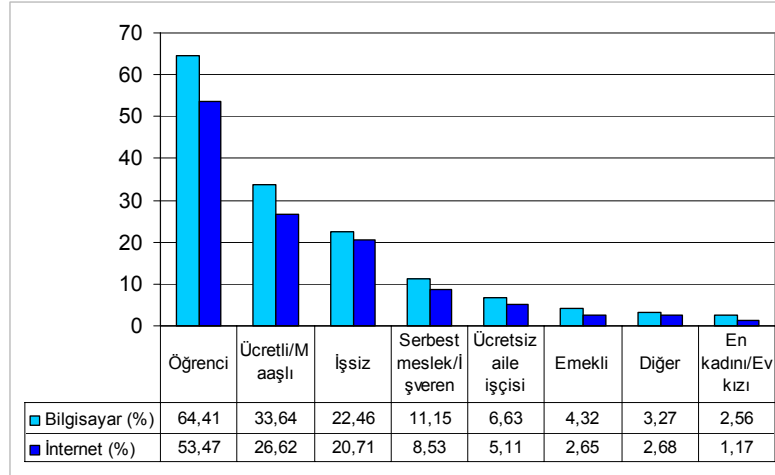
Türkiye'de bilgi teknolojileri konusunda hiç eğitim almayan bireylerin oranı %92'dir. Toplumda bilgi teknolojileri konusunda eğitim alan kesim, çoğunlukla eğitim kurumlarında giderek yaygınlaşan temel bilgisayar eğitiminden yararlanan ve genellikle iş bulmak amacıyla bilgi teknolojilerine ihtiyaç duyan genç kesimdir.

Ülkemizde toplumun yarısından fazlasının (%62) internet hakkında hiç bir fikri olmaması ise dikkat çekicidir. Bu durum, özellikle öğrenciler, çalışanlar ve iş arayanlar dışındaki kesimler için geçerli olup, toplumda belirli kesimlerde farkındalık ve motivasyon yaratma konusunda yoğun çaba harcanması gerektiğini göstermektedir.

Demografik yapısı itibarıyla, Türkiye'nin önünde orta vadede bilgi toplumuna dönüşebilmesi için ciddi fırsatlar bulunmaktadır. Nüfusun çoğunluğunun (%54.9) 30 yaşın altında olması ve 15 yaşın altındaki bireylerin toplumun %28.1'ini oluşturması Türkiye için büyük bir potansiyelin işaretidir. Genç neslin öne çıktığı demografik dağılımın sonucu olarak, 2020'de nüfus grupları içerisinde 25-39 yaş grubu baskın olacaktır. Bu grup, yarınlara bilgi ekonomisine en fazla katma değeri yaratacak olan çalışan kesim anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, bugünkü genç nüfusa yatırım yapmak ve bilgi toplumunun birer ferdi olmalarını sağlamak, gelecek için önemli bir kazanım olacaktır.

Nitekim, bu doğrultuda yapılmakta olan yatırımlarla bugün orta ve yüksek öğretim kurumlarının büyük bölümü genişbant erişime sahip hale gelmiştir. Öğrenciler, %53,5'lik bir oranla toplumda en fazla İnternet kullanan kesimi oluşturmaktadır. Bu kesimi 26,6'yla ücretli çalışanlar, %20,7'yle işsizler takip etmektedir.

Şekil: İşgücü Durumuna Göre Bilgisayar ve İnternet Kullanımı(2004, 16-74 yaş)



Türkiye, demografik yapısının sağladığı potansiyelden doğru seçimlerle yararlanı ve hem uluslararası alanda hem de farklı toplum kesimleri arasında varolan sayısal uçurumu azaltırsa, bilgi toplumuna dönüşümde başarıya ulaşması mümkün olacaktır.

2.2. İşletmeler

Günümüzde, işletmelerin bilgiyi elde etme, geliştirme ve yönetme yetenekleri, ekonomik büyümenin, verimliliğin ve rekabet edebilirliğin temel unsuru haline gelmiştir. Bu açıdan, bilgi ve iletişim teknolojilerinin iş dünyasına nüfuz etmesi ve işletmelerde yaygın ve etkin olarak kullanılması; ekonominin bilgiye dayalı hale gelmesi, daha yüksek katma değer üretmesi ve yeni iş alanlarının oluşumu açısından büyük önem taşımaktadır.

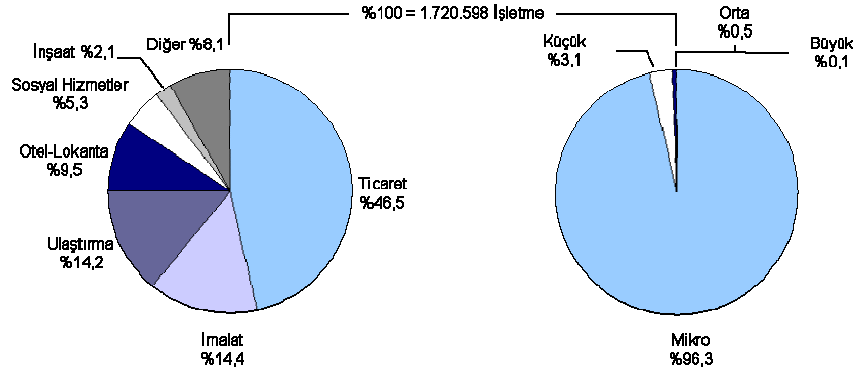
İşletmelerin yaşam döngüsünde girişimcilik, işletmenin kurulması ve büyütülmesi aşamalarında Türkiye’de karşılaşılan başlıca problemler arasında finansmana erişim, bürokratik engeller ve bilgiye erişim önemli yer tutmaktadır.

İşletmelerin kendi iş süreçlerinde ve kamuyla olan iş ve işlemlerinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygın kullanımıyla bu sıkıntıların büyük oranda giderilmesi, yeni ve daha etkin iş süreçlerinin geliştirilmesi, işletme maliyetlerinin azaltılması, verimliliğin artırılması ve e-ticaretin yaygınlaşması ile küresel pazarlara erişim imkanları sayesinde satış potansiyelinin artması mümkün olabilecektir. Diğer taraftan, şirketler arasında oluşacak etkin iletişim platformlarıyla sektör içi ve sektörler arası sinerjiler ortaya çıkarılabilecektir.

Ülkemizde KOBİ’ler toplam işletmelerin %99,8’ini, istihdamın ise %76,7’sini oluşturmaktadır. KOBİ’ler içinde 1 ile 9 arasında çalışanı olan mikro ölçekli işletmeler de toplam işletmelerin %96,3’ünü oluşturmaktadır. Ancak, KOBİ’lerin GSMH içerisindeki payı %26,5 seviyelerinde kalmaktadır. KOBİ’lerde üretilen katma değer düşük olmasında, bu işletmelerin teknik bilgi ve beceri seviyelerinin, bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim fırsatlarının ve bu teknolojilerin

sağladığı avantajlardan faydalanma kabiliyetlerinin sınırlı olmasının etkili olduğu değerlendirilmektedir.

Şekil: Türkiye'deki İşletmelerin Sektör ve Ölçek İtibarıyla Dağılımı

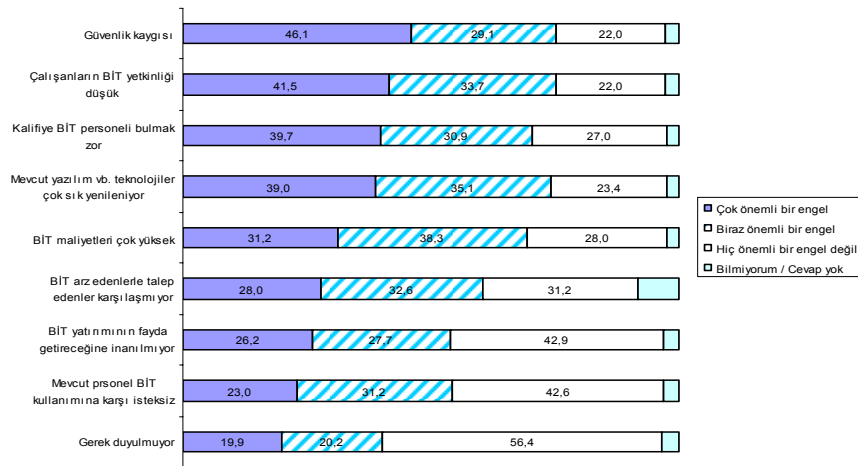


Kaynak: DİE, Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı, 2002

Ülkemizde işletmelerin bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı ile ilgili kapsamlı bir araştırma bulunmamaktadır. Bununla birlikte mikro işletmeler dışındaki küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerin yaklaşık %60'ının en az bir bilgisayarı olduğu ve %50'sinin internet erişiminin bulunduğu tahmin edilmektedir. Mikro ölçekli işletmelerde ise bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım yaygınlığının daha az olduğu düşünülmektedir. İşletmelerin kurumsal kaynak planlaması veya müşteri ilişkileri yönetimi gibi bilgi çağının gerektirdiği modern iş uygulamalarını kullanım oranının ise en fazla %3 civarında olduğu tahmin edilmektedir.

İşletmelerde bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımının yaygın olmamasının başlıca nedenleri; bu konudaki yetkinliğin yetersiz olması, maliyetlerin yüksek olması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı imkanların yeterince farkında olmamaları ve güvenlik kaygısıdır.

Şekil: BİT Adaptasyonunun Önündeki Engeller (%)



Kaynak: Bilgi Toplumu Stratejisi İşletmeler Araştırması, 2005

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı yeterince yaygın olmamakla birlikte, işletmelerde bu teknolojilerin önemi konusunda farkındalık giderek artmaktadır. Avrupa Birliği'ndeki işletmelerde internet kullanım oranının %90 seviyelerinde

olduğu göz önünde bulundurularak, bu farkındalığın işletmelerde bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaştırılması amacıyla hızla eyleme dönüştürülmesi önem arz etmektedir.

Halihazırda, birçok kurum ve kuruluş tarafından özellikle KOBİ'lerin bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımını artırmaya, girişimcilik ve yenilikçiliği geliştirmeye yönelik çalışmaları bulunmaktadır. Birbirinden ayrı yürütülen bu çalışmalar ortak bir vizyon çerçevesinde yönlendirilerek, bilgi ve iletişim teknolojilerinin önemi konusunda giderek artan farkındalığın da katkısıyla, bilgisayar sahipliği, internet erişimi, e-ticaret ve kurumsal kaynak planlaması ile tedarik zinciri yönetimi gibi modern iş uygulamalarının yaygınlaştırılması önemli fırsatlar olarak değerlendirilmelidir.

2.3. Devlet

Devlet tarafından sunulan kamu hizmetleri ve bu hizmetlerin sunumundaki etkinlik, ülkelerin ekonomik ve sosyal yaşamı üzerinde büyük etkiye sahiptir. Bu açıdan, bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde kamu hizmetlerinin, vatandaşlar ve iş dünyasının ihtiyaç ve beklentilerine uygun olarak, bilgi ve iletişim teknolojilerinin de yardımıyla hızlı, kaliteli, çok kanaldan, şeffaf ve bütünleşik şekilde sunumu önem arz etmektedir. Ancak, bu dönüşüm sürecinin bir unsuru olan e-devlet olgusu, sadece hizmetlerin elektronik kanallara taşınması anlamına gelmemekte; bunun yanı sıra verimli iş süreçlerine, kurumlar arası işbirliği yeteneğine ve ortak vizyona sahip, bilgiye dayalı kamu yönetimi anlayışını ifade etmektedir.

Türkiye'de kamu kesimi ekonomik alanda önemli bir paya sahiptir. 2005 yılında GSYİH içinde kamu harcamalarının payı %44,7, kamu gelirlerinin payı ise %43,3'tür. Ekonomideki en büyük aktör olan kamunun etkinliği ve yarattığı katma değer ekonominin rekabet gücü üzerinde de önemli rol oynamaktadır. Türkiye, kamu yönetimi, yargı, güvenlik, savunma, sağlık ve eğitim hizmetlerinde 2004 yılında yaratılan %14,4'lük katma değer ile OECD ülkeleri arasında en alt sırada bulunmaktadır.

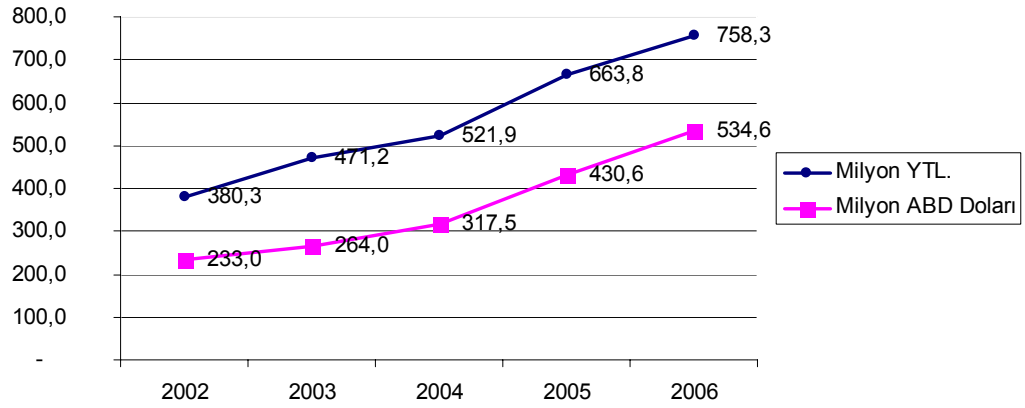
Kamuda ekonomik etkinliği azaltan birçok nedenin yanı sıra iş süreçlerinde etkinliğin sağlanamaması, kamu tarafından yaratılan katma değer düşüklüğünün başlıca nedenidir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri, iş süreçlerinde etkinliğin artırılması için önemli bir araç olarak ortaya çıkmıştır. Bu teknolojilerin sağladığı olanaklardan en üst düzeyde yararlanarak kamu iş süreçlerinde etkinliğin artırılması için; kurumlar arası işbirliğinin geliştirilmesi, ortak altyapıların kullanımı, mükerrer yatırımların engellenmesi, bilgiye dayalı etkin karar alma süreçlerinin oluşturulması, nitelikli insan kaynağının ve örgütsel kapasitenin geliştirilmesi ve vatandaş odaklı, güvenilir, birlikte çalışabilir, bütünleşik ve etkin bir e-devlet yapısının kurulması gerekmektedir.

Birbirinden bağımsız yürütülen, mevcut iş süreçlerinde etkinliği artırıcı iyileştirmelerle desteklenmeyen salt teknoloji odaklı kurumsal uygulamalar, bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımından sağlanabilecek potansiyel faydanın ancak bir kısmına ulaşılmasına neden olmaktadır.

Son yıllarda kamu bilgi ve iletişim teknolojisi yatırımlarının hızlı bir şekilde arttığı görülmektedir. 2002 yılında, 2006 yılı fiyatları ile 380,3 milyon YTL olan kamu bilgi ve iletişim teknolojileri yatırım ödeneği, 2006 yılında 758,3 milyon YTL olmuştur.

Şekil: Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojisi Yatırımları (2006 yılı fiyatlarıyla)



Kamu hizmetlerinin elektronik sunumunda MERNİS, VEDOP, UYAP, e-Bildirge gibi birçok proje hayata geçirilmiştir. Özellikle, tekil numaraya dayalı olarak vatandaş bilgilerinin tutulduğu bilgi sistemleri oluşturulmuş, e-imza hukuki altyapısı oluşturularak uygulama başlatılmıştır. Hizmet bazında ise; vergi ve gümrük işlemleri gibi karmaşık süreçlere sahip uygulamalar mümkün olan en üst düzeyde sunulmakta ve vatandaşla tek noktadan bütünlük hizmet sunumuna yönelik e-devlet kapısına ilişkin çalışmalar devam etmektedir.

Türkiye’de AB tarafından belirlenen 20 temel kamu hizmetinin 12’si elektronik kanallardan çeşitli seviyelerde sunulmaktadır. 2005 yılı itibarıyla, Türkiye’nin 20 temel kamu hizmeti sunumunda gelişmişlik oranı %53’tür. 20 temel kamu hizmeti sunumunda 2004 yılı AB15 ortalaması %72, AB25 ortalaması ise %65’tir.

Araştırmalardan elde edilen bulgular, kamu hizmetlerinin sunumunda genellikle vatandaş ihtiyaçlarının gözlemlenmediği ve hizmet süreçlerinin vatandaş odaklı bir şekilde tasarlanmadığını göstermektedir. Kamu kurumları anketinin sonuçlarına göre; kurumların %52’si kullanıcı isteklerini hizmet sunumunda en önemli üç kriter arasında göstermesine rağmen, kurumların %61’inin vatandaş ihtiyaçlarını herhangi bir şekilde ölçmediği görülmüştür.

Ayrıca, e-Dönüşüm Türkiye Projesiyle birlikte verilen öncelikler doğrultusunda artan kamu yatırımlarına ve bazı temel hizmetlerde elektronik ortama geçilmesine rağmen, kamuda bilgi paylaşımının sınırlı birkaç örnek dışında yeterince gelişmediği görülmektedir. Önümüzdeki dönemde giderek artması beklenen kamu bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımlarında mükerrerliklerin önlenmesi ve yukarıda tanımlanan bütüncül e-devlet yapısının oluşturularak kaynak kullanımında etkinliğin sağlanması önem taşımaktadır.

Kamu kurumları anketinin sonuçlarına göre; bir çok kurumun, ortak bir vizyon çerçevesinde ve işbirliği içerisinde yürütülmesi gereken uygulamaların ve vatandaş odaklı yaklaşımın önemini kavramış olması ve kurumlarda dönüşüm yönünde gözlenen bilinç ve isteklilik, kamu yönetiminde etkinliğin sağlanabilmesi açısından umut vericidir. Gelişen bu bilinç ve istek sayesinde dönüşümün hız kazanmasıyla; kamuda etkinlik ve verimliliğin artırılması, işletmeler üzerindeki idari yüklerin azaltılması, vatandaşların yaşam kalitesi ve kullanıcı memnuniyetinin artırılması büyük ve erişilebilir fırsatlar olarak ortaya çıkmaktadır.

2.4. Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü

Ülkemizde telekomünikasyon sektörünün serbestleşmesine ilişkin faaliyetler 2000 yılında Telekomünikasyon Kurumu'nun kurulması ile hızlanmış ve 2004 yılı başı itibarıyla sektör rekabete açılmıştır. Diğer taraftan, Türk Telekom A.Ş.'nin % 55 oranındaki hissesi 2005 yılı içerisinde blok satış yoluyla özelleştirilmiştir.

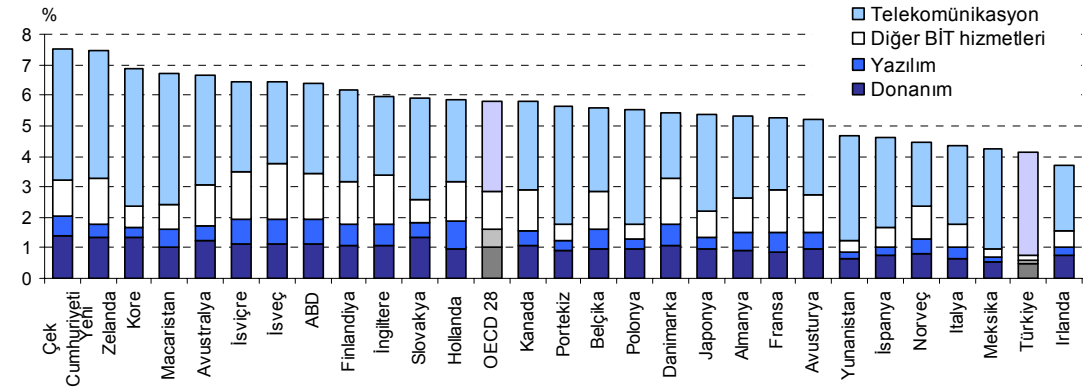
Mobil haberleşme alanında, gelir ortaklığı modeliyle yürütülen faaliyetler, 1998 yılından itibaren lisans altında yürütülmeye başlanmıştır. Bu alandaki gelişme lisansların imtiyaz sözleşmesine dönüştürülmesi sonrasında hızlanmıştır.

2005 yılında, telekomünikasyon sektörü pazarının 10 milyar ABD Doları, bilgi teknolojileri pazarının ise 3 milyar ABD Dolarına ulaştığı tahmin edilmektedir.

2005 yılı itibarıyla sabit ve mobil telefon kullanıcı yoğunluğu, sırasıyla %26,3 ve %59,7'dir. Ülkemizde genişbant abone sayısı 1,5 milyon civarında iken, internet kullanıcı yoğunluğu %13,9'dur.

Bilgi ve iletişim teknolojileri sektörü bilgi teknolojileri ve telekomünikasyon olmak üzere iki alt sektörden oluşmaktadır. Ülkemizde telekomünikasyon sektörü büyüklüğünün GSYİH'ye oranı (%3,3), OECD ortalamasına (%3,2) yakın iken, bilgi teknolojileri sektöründe aynı oranın (%0,8) OECD ortalamasınının (%2,9) oldukça gerisinde olduğu görülmektedir. Bu yapı, 2010 yılına doğru iki alt sektöre ilişkin önceliklerin farklı olması gerektiğine işaret etmektedir.

Şekil: Bilgi ve İletişim Teknolojileri Harcamalarının GSYİH içindeki payı, 2003



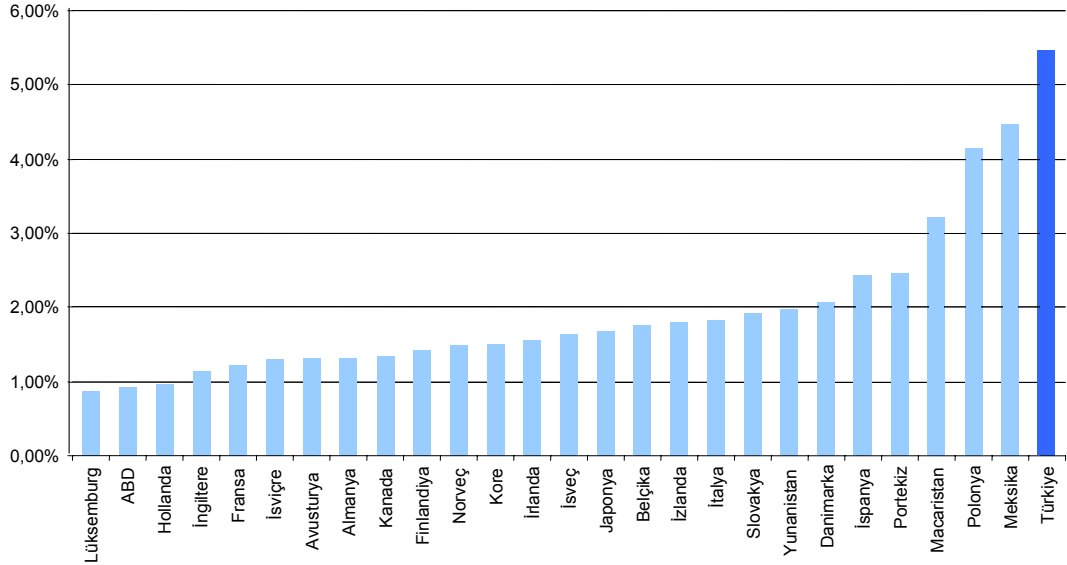
Kaynak: OECD IT Outlook, 2004

İletişim ve erişimde kalite, güvenlik, çeşitlilik, hız ve maliyet gibi konular bilgi toplumuna geçiş sürecinde başarıyı etkileyen önemli faktörlerdir. Ülkemizde, telekomünikasyon sektöründeki birçok hizmet alanında ve altyapılarda etkin rekabetin sağlanamamış olması alternatif işletmecilerin ortaya çıkmasını ve faaliyetlerini güçleştirmekte, hizmet kalitesi ve maliyet arasındaki dengenin kullanıcı aleyhine bozulmasına neden olmaktadır.*

Diğer yandan, telekomünikasyon hizmetleri üzerindeki ağır vergi yükü ve geniş bant erişim altyapılarının yeteri kadar yaygın olmaması da telekomünikasyon hizmetlerinin kullanımını etkileyen diğer faktörlerdir.

* Düzenleyici kuruluşun genel işlevleri ve anlaşmazlık gidermedeki etkinliği, temel erişim ürünlerinin pazardaki mevcudiyeti ve yaygınlığı, erişim ile ilgili düzenlemelerin etkin şekilde hayata geçirilebilmesi kriterlerine dayalı bir gösterge olan düzenleme karnesi skoru Türkiye için 155-170 arasında tahmin edilmekte olup, AB ülkeleri arasında 10'uncu sıradan geridedir.

Şekil: Geniş bant erişim maliyetlerinin kişi başı ortalama gelire oranı



Kaynak: OECD Communications Outlook 2005

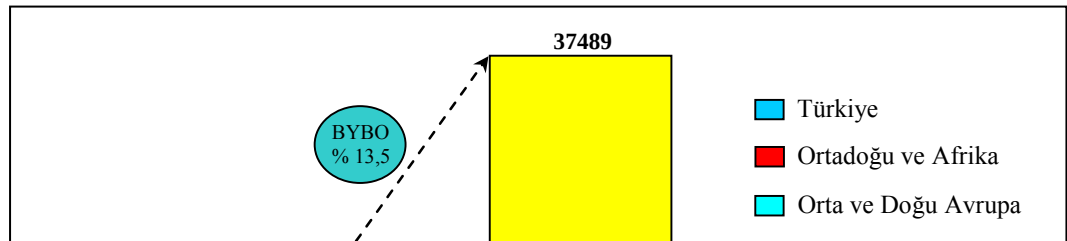
Bilgi toplumuna geçiş sürecinde telekomünikasyon sektörü için öncelikli konular; hizmet ve altyapılarda etkin rekabetin tesis edilerek alternatif hizmet ve altyapıların ortaya çıkmasının sağlanması ve çeşitliliğin artırılması, diğer ülkelere kıyasla oldukça yüksek olan vergilerin makul seviyelere çekilmesi ve geniş bant iletişim altyapısının yaygınlaştırılmasıdır. Rekabet ortamının iyileştirilmesi ve vergilerle ilgili düzenlemelerin tamamlanması halinde sektördeki yatırımların önemli oranda artma potansiyeli bulunmaktadır.

Ülkemizde bilgi teknolojileri sektöründe öne çıkan sorunlar ise finansal güç, yetkinlik, deneyim ve ölçek boyutundadır. Bu sektördeki en büyük 20 firmanın yaş ortalaması 13'tür. Pazarın darlığı ve dikey pazarlardaki sınırlı gelişim nedeniyle firmalar deneyim ve teknik uzmanlık geliştirmekte zorlanmakta, dış pazarlara açılma konusunda yeterli olamamakta, fiyat odaklı rekabet büyümeyi güçleştirmektedir.

Bilgi teknolojileri şirketlerinin üretkenliğinin artırılarak, sektörün yurtiçinde gelişimi ve akabinde yurt dışı pazarlara açılımı büyümenin temel taşlarını oluşturacaktır. e-Devlet uygulamaları başta olmak üzere, planlanan çok sayıdaki bilgi toplumu uygulaması sektöre doğrudan talep yaratacaktır. Bilgisayar okuryazarlığı ve sahipliğindeki artış da talep boyutundaki büyümeyi destekleyecek diğer bir unsurdur. İç pazardaki bu talep artışı firmaların finansal güçlerini artıracak, deneyim kazanmalarına ve referans oluşturmalarına katkı sağlayacak önemli bir fırsattır.

Türkiye'nin bölge pazarları, bilgi teknolojileri ihracatı için önemli potansiyel göstermektedir. Türkiye, 2010 yılına kadar yıllık %13,5 (Bileşik Yıllık Büyüme Oranı-BYBO) düzeyinde büyümesi beklenen Orta Doğu, Orta ve Doğu Avrupa yazılım ve hizmetler pazarının ancak %4'ünü oluşturmaktadır. Bu pazarlara açılma sektörün büyümesini ve Türkiye için katma değer yaratılmasını sağlayacak, ihracatı ve buna paralel olarak pazar büyüklüğünü önemli ölçüde artırmabilecektir.

Şekil: Orta Doğu, Orta ve Doğu Avrupa Yazılım ve Hizmetler Pazarı (Milyon ABD Doları)



Kaynak: IDC

Bilgi ve iletişim teknolojileri sektörü, bilgi toplumuna dönüşüm için kritik olan “sağlayıcı altyapıyı oluşturma” rolüne sahiptir. 2010 yılına kadar bu sektörde yapılacak atılımların sonuçları, Türkiye’nin bilgi toplumuna dönüşümünü temelden etkileyecektir. Hem telekomünikasyon alanında, hem de bilgi teknolojileri sektöründe Türkiye’nin sahip olduğu potansiyelin değerlendirilmesi için doğru seçimlerin yapılması ve gerekli adımların atılması, bilgi toplumu stratejisinden beklenen faydalara ulaşılmasını hızlandıracaktır.

2.5. Ar-Ge ve Yenilikçilik

Ülkemizin Ar-Ge ve yenilikçilik düzeyi, OECD ve AB ülkeleriyle kıyaslandığında istenen konumda olmamasına karşın, son yıllarda önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Ülkemiz dünya bilimsel yayınlar endeksinde 2005 yılında 19’uncu sıraya yükselmiştir. Bu anlamda, ulusal yenilikçilik sisteminin bilgi üretimi kısmında önemli bir kapasite oluştuğu görülmektedir. Ancak, araştırma kapasitesindeki artış, araştırma kurumları ile reel kesim arasındaki işbirliğinin istenen düzeyde olmaması nedeniyle gerektiği ölçüde teknoloji ve ticari ürünlere dönüşmemektedir. Araştırma sonuçlarının yeterli oranda ürün ve hizmete dönüşümünü engelleyen diğer nedenler ise akademik kariyerin uluslararası yayınlardaki başarıyı esas alması ve reel kesimde, rekabet gücünün Ar-Ge ve yenilikçilikle artırılmasına yönelik bilinç ve deneyim eksikliği nedeniyle yeterli talebin oluşmamasıdır.

Ar-Ge ve yenilikçilik kapasitesinin güçlendirilmesine yönelik olarak, bir çok kuruluş tarafından sağlanan çeşitli destekler bulunmaktadır. 2003 yılında kamunun bütçeden Ar-Ge’ye aktardığı kaynak 2006 yılı fiyatlarıyla 162,2 milyon YTL iken, 2006 yılında 743 milyon YTL’ye ulaşmıştır. Toplam Ar-Ge harcamalarının GSMH’nin %0,8’i düzeyine ulaştığı tahmin edilmektedir.

Ar-Ge ve yenilikçilik kapasitesinin geliştirilmesi amacıyla katılım sağlanan AB 6’ncı Çerçeve Programı önemli bir fırsat olarak ortaya çıkmıştır. Ancak, araştırma kapasitesinin yetersizliği nedeniyle Türkiye sağladığı katkı oranında bir geri dönüş elde edememiştir.

TÜBİTAK koordinasyonunda hazırlanan “Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları: Vizyon 2003-2023” belgesinde Ar-Ge ve yenilikçilik alanlarına ilişkin vizyon,

misyon, hedef ve politikalar belirlenmiş olup, Bilgi Toplumu Stratejisinin Ar-Ge ve yenilikçilik hedeflerinin belirlenmesinde bu belge esas alınmıştır.

Vizyon 2023 belgesinde, bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin vizyon “*GSMH’sinin sürdürülebilir şekilde büyümesine, yarattığı markalar ve teknolojiler ile doğrudan, sağladığı iletişim olanakları ve bilgi kaynakları üzerinden diğer sektörlerle verdiği destek ile dolaylı olarak giderek artan oranda katkıda bulunan; ve en az üç alanda, dünyada ilk akla gelen ya da tercih edilen ülke konumuna gelmek*” şeklinde ifade edilmiştir.

Bu vizyon doğrultusunda belirlenen stratejik teknoloji alanları ise bilgi ve iletişim teknolojileri ile tasarım teknolojileridir. Bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik öncelikli alanlar;

- Tümdevre üretimi ve tümdevre tasarımı üretimi teknolojileri,
- Görüntü birimleri üretimi teknolojileri,
- Genişbant teknolojileri,
- Görüntü algılayıcılar üretimi teknolojileridir.

Tasarım teknolojilerinde ise bu alanda kazanılacak yetkinliğin; otomotivden elektroniğe, tıptan havacılık ve savunmaya kadar ülkemiz için önemli tüm sektörleri etkileyeceği öngörülerek aşağıdaki öncelikli alanlar belirlenmiştir.

- Bilgisayar destekli tasarım ve bilgisayar destekli imalat
- Sanal gerçeklik yazılımları ve sanal prototipleme
- Simülasyon ve modelleme yazılımları
- Grid teknolojileri ve paralel ve dağıtık hesaplama yazılımları

Vizyon 2023’te ortaya konan Ar-Ge ve yenilikçilik politikalarının Bilgi Toplumu Stratejisiyle ilişkisi aşağıdaki dört başlık altında değerlendirilmektedir:

- Ar-Ge’ye sağlanan desteklerin etkinleştirilmesi,
- Ar-Ge’ye dayalı, yenilikçi ve yüksek katma değerli bilgi ve iletişim teknolojileri üretimine yönelik destekler,
- Uluslararası işbirliği,
- Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı.

3. Türkiye’nin Stratejik Öncelikleri

Ekonomik ve sosyal alanda topyekün bir değişimi ifade eden bilgi toplumuna dönüşüm süreci; giderek güçlenen ekonomisi, genç ve dinamik nüfus yapısı, küreselleşen dünya ekonomisinin avantajlarını giderek daha iyi kullanan deneyim sahibi girişimcileri ile Türkiye açısından büyük fırsatlar sunmaktadır. Bu fırsatlar etkin şekilde kullanılarak, 2010 yılına kadar uluslararası rekabet gücüne sahip bilgiye dayalı ekonomik ve sosyal gelişimin sürdürülebilir kılınması ve toplumsal refahın artırılması için bütüncül bir dönüşüm strateji izlenmesi gerekmektedir.

Bu kapsamda; ekonomik ve sosyal yaşamın hemen her alanını ilgilendiren bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde doğru stratejiler geliştirmek ve uygun adımları zamanında atabilmek için, öncelikle; 2010 yılına kadar Türkiye’nin bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde pay sahibi olan unsurlar da dahil olmak üzere ülkenin koşul ve ihtiyaçları tespit edilmiş, dünyadaki genel yaklaşım ve dinamikler de göz önünde bulundurularak, stratejik öncelik ve hedefler belirlenmiştir.

Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşüm süreci, aşağıda yer alan 7 temel stratejik öncelik ekseninde yürütülecek

1. Sosyal Dönüşüm; “Herkes için bilgi ve iletişim teknolojileri fırsatı”

Vatandaşların gündelik ve iş yaşamlarında bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin kullanımı ile ekonomik ve sosyal fayda artırılabilecektir.

2. Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin İş Dünyasına Nüfuzu; “İşletmelere bilişim yoluyla rekabet avantajı”

Bir yandan, KOBİ'lerin bilgisayar sahipliği ve İnternet erişimi artırılarak e-ticaret yapmaya teşvik edilmeleri, diğer yandan stratejik önem taşıyan sektör ve bölgelere ilişkin bilgi ve iletişim teknolojileri ihtiyacının belirlenerek bu ihtiyacı karşılamak üzere sektöre özel verimlilik programları hayata geçirilecektir.

3. Vatandaş Odaklı Hizmet Dönüşümü; “Yüksek standartlarda kamu hizmeti sunumu”

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yardımıyla kamu hizmetleri, kullanımı yoğun ve getirisi yüksek hizmetlerden başlamak üzere elektronik ortama taşınacak, aynı zamanda iş süreçleri kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda yeniden yapılandırılarak hizmet sunumunda etkinlik sağlanacaktır.

4. Kamu Yönetiminde Modernizasyon; “Bilgi ve iletişim teknolojileriyle desteklenen kamu yönetimi reformu”

Verimliliği ve vatandaş memnuniyetini öncelikli olarak gözeten, ülke koşullarına uygun örgüt ve süreç yapılanmalarına sahip etkin bir e-devlet oluşumu, bilgi ve iletişim teknolojileri desteğiyle hayata geçirilecektir.

5. Küresel Rekabetçi Bilgi Teknolojileri Sektörü; “Uluslararası oyuncu bilgi teknolojileri sektörü”

Bilgi teknolojileri hizmetleri alanında proje odaklı hizmetler ve kamu özel sektör işbirlikleriyle sektör yetkinliklerinin geliştirilerek dış pazarlara açılıma, paket yazılımda ise rekabet avantajının daha yüksek olduğu sektörel çözümlere odaklanılacaktır.

6. Rekabetçi, Yaygın ve Ucuz İletişim Altyapı ve Hizmetleri; “Toplumsal her kesimine yüksek kalitede ve ucuz geniş bant erişim imkanı”

İletişim altyapı ve hizmetlerinin geliştirilebilmesi ve yaygın kullanımının sağlanması için, telekomünikasyon sektöründe hizmet ve altyapılarda etkin rekabet ortamı tesis edilecek, bu yolla hızlı, güvenli, sürekli ve kaliteli iletişim hizmetlerinin uygun maliyetlerle sunulmasının yanı sıra yeni teknolojilere dayalı telekomünikasyon altyapılarının kurulması için uygun ortam yaratılacaktır.

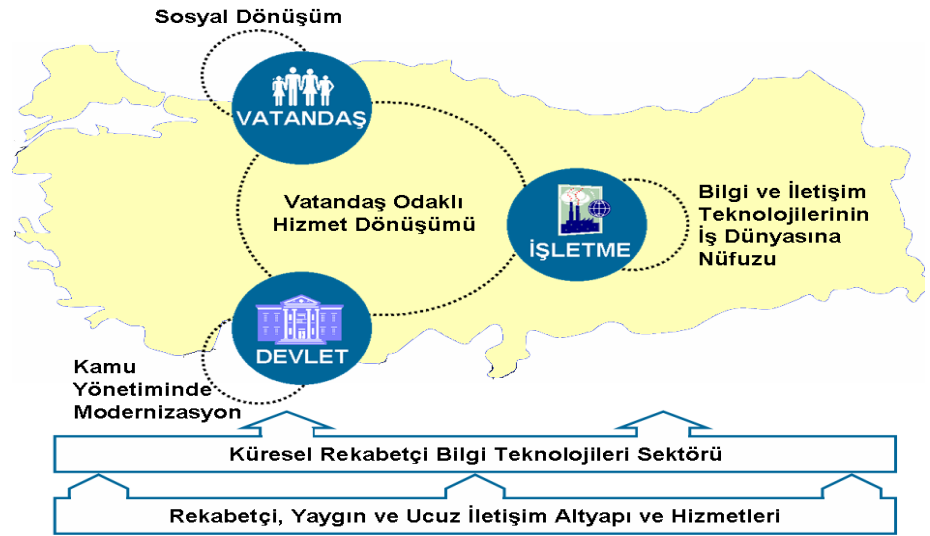
7. Ar-Ge ve Yenilikçiliğin Geliştirilmesi; “Küresel pazarın taleplerine uygun yeni ürün ve hizmetler”

Dünya pazarlarında talebi giderek artan, yenilikçi ve yüksek katma değerli bir sektör olarak bilgi ve iletişim teknolojileri sektöründe Ar-Ge faaliyetlerine öncelik verilecek, bu alanda yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve üretime dönüştürülmesi desteklenecektir. Diğer taraftan, Ar-Ge ve yenilikçilik

faaliyetlerinin geliştirilmesi ve etkinleştirilmesinde bilgi ve iletişim teknolojilerinden azami ölçüde faydalanılacaktır.

Yukarıda sıralanan stratejik önceliklerden ilk dördü; ekonomik ve sosyal dönüşümde pay sahibi olan vatandaşlar, kamu sektörü ve iş dünyasında değişim sağlamaya, diğer stratejik öncelikler ise bu dönüşümün gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan bilgi ve iletişim teknolojileri altyapısı ve bu altyapıyı sağlayacak sektörün güçlendirilmesi ve ülkemizin rekabet gücünü artıracak, pazar taleplerine uygun yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesine yöneliktir.

Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşüm süreci, bu temel stratejik öncelikler çerçevesinde atılımcı ve bütüncül bir yaklaşımla sürdürülecektir.



3.1. SOSYAL DÖNÜŞÜM

3.1.1. Stratejik Yön

Bilgi toplumuna dönüşüm, ekonominin geleneksel mekanizmalarının yanı sıra sosyal ve kültürel değişimi de bünyesinde barındıran bütüncül bir süreçtir. Vatandaşların gündelik yaşamlarında ve çalışma hayatlarında bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin ve yoğun kullanımı, bilgiye erişim imkanlarının geliştirilmesi suretiyle kendi potansiyellerini gerçekleştirmelerini ve yaşam kalitelerini artırmalarını sağlayacaktır.

“Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımını ekonomik ve sosyal faydaya dönüştürme”

Türkiye, bu sosyal dönüşüm sürecinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı ile ekonomik ve sosyal faydayı artırmayı amaçlayan **etkin kullanım odaklı stratejiyi** benimsemiştir. Bu doğrultuda, halen bilgi ve iletişim teknolojilerini göreceli olarak daha çok kullanan öğrenciler, çalışanlar ve işsizler odak kitle olarak seçilmiştir. Aynı zamanda, kısa ve orta vadede değişen ekonominin gereklerine uygun işgücü ihtiyacını da karşılayacak bu öncelikli kesimlere, bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim fırsatı ve eğitim süreçlerinin bu teknolojilerle desteklenmesi suretiyle kullanım yetkinliği kazandırılarak, bilgi toplumunun gerektirdiği insan kaynağının geliştirilmesi sağlanacaktır. Genç nüfusa sunulacak erişim imkanları, kazandırılacak yetkinlik ve motivasyon ile bilgi toplumuna dönüşümde “itici güç” yaratılmış olacaktır.

Bilgi ve iletişim teknolojileri eğitim sürecinin temel araçlarından biri olacak, öğrenci, öğretmen ve eğitimcilerin bu teknolojileri etkin kullanımı sağlanacaktır. Bu kapsamda, örgün ve yaygın eğitim verilen kurumlarda bilgi ve iletişim teknolojisi altyapısı tamamlanacak, öğrencilere bu mekanlarda bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma yetkinliği kazandırılacak, bilgi ve iletişim teknolojileri destekli müfredat geliştirilecektir. Diğer taraftan, bu yetkinliği kazanmış bireylerin yaşamboyu öğrenim yaklaşımı ve e-öğrenme yoluyla kendilerini geliştirmeleri için uygun yapıların oluşumu ve sayısal içeriğin geliştirilmesi desteklenecektir.

“Herkes için bilgi ve iletişim teknolojileri fırsatı”

Toplumdaki çeşitli sosyal kesimlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim ve kullanımında ortaya çıkan farklılıklar azaltılarak sayısal uçurumun ekonomik ve sosyal yaşamda neden olabileceği dezavantajların önüne geçilecektir. Bilgisayar ve internet kullanım oranları ülke genelinde artırılarak Türkiye'nin gelişmiş ülkelerle arasındaki fark da giderilecektir. Bu amaçla, imkanları kısıtlı olan vatandaşların internete erişimini sağlamak üzere oluşturulacak kamu internet erişim merkezleri, vatandaşlara bilgisayar ve internet kullanımı konusunda rehberlik ve eğitim hizmetlerinin de verileceği mekanlar olacaktır.

Ayrıca, ekonomik ve sosyal hayatta ve istihdamda çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalan özürlü vatandaşların sayısal uçurumdan etkilenmemeleri için, bilgi ve iletişim teknolojileri altyapı ve uygulamalarının, özürlü vatandaşların kullanımına uygun şekilde tasarlanması temel bir ilke olarak benimsenecektir.

Temel hedef, bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımından ekonomiye ve sosyal refaha katkı yaratmaktır.

Genç nesiller, küresel bilgi ekonomisine hazır hale getirilecektir. Ortaöğretimden mezun olan her öğrenci temel bilişim yetkinliklerine sahip olacaktır.

İnternetin etkin kullanımı ile her üç kişiden birisi e-devlet, e-ticaret veya e-egitim hizmetlerinden faydalanacaktır.

İnternet gündelik hayatın vazgeçilmez parçası haline gelecektir. Kamu internet erişim merkezlerinde, herkese bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme ve kullanma fırsatı sunulacaktır. Her iki kişiden birisi internet kullanıcısı olacaktır.

İnternet, toplumun tüm kesimleri için güvenilir bir ortam haline getirilecektir.

3.1.2. 2010 Yılı Hedefleri

Belirlenen stratejik yön doğrultusunda, bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımının bireylerin gündelik hayatlarının bir parçası haline getirilerek etkin kullanımıyla ekonomik ve sosyal faydanın artırılmasının yanı sıra 2010 yılında internet kullanım oranının %50'nin üzerine çıkarılması hedeflenmektedir.

Etkin kullanım için öncelikli kesim seçilen öğrenci, çalışan ve işsizlerin bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım yetkinliklerini; e-iş olanakları da dahil olmak üzere bireysel gelişimlerini sağlamanın yanı sıra bilgi toplumu stratejisinin arz yönlü politikaları ile geliştirilecek olan e-devlet, e-egitim, e-sağlık, e-bankacılık, e-alışveriş gibi çevrimiçi hizmetlerden faydalanmak üzere kullanmaları beklenmektedir.

Bireylerin bilgi ve iletişim teknolojilerine erişiminin artırılmasına yönelik eylemler tasarlanarak, bilgisayar sahipliği ve genişbant internet erişim maliyetinin makul seviyelere çekilmesi için gerekli tedbirler alınacak ve hanelerde bilgisayar sahipliği ve internete erişim oranları artırılabilecektir. Kamu internet erişim merkezleri oluşturularak, çeşitli nedenlerle hanelerinde bu teknolojilere sahip olamayan bireylere internet erişim imkanı sağlanması hedeflenmektedir.

Bireylerin bu teknolojileri kullanmalarına önemli bir engel teşkil eden güvenlik endişesinin giderilmesi ve güvenli bir internet ortamının yaratılması için gerekli tedbirler alınarak kullanımın artırılması yönünde motivasyon sağlanacaktır.

Temel Göstergeler *	Mevcut Durum ¹	Hedef
İnternet Kullanıcısı Bireyler	%14	%51
- Öğrenciler	%53	%96
- Çalışanlar	%17	%77
- İşsizler	%21	%56
Geniş bant İnternet Abone Yoğunluğu	%2	%12,5
Eğitim Amaçlı İnternet Kullanan Çalışanlar ve İşsizler	%1,2	%39
Eğitim Amaçlı İnternet Kullanan Öğrenciler	%34	%78
Çevrimiçi Bankacılık Yapan Bireyler	%2,1	%33
Çevrimiçi Alışveriş Yapan Bireyler	%2,2	%30
E-Devlet Hizmetlerini Kullanan Bireyler	%5,9	%35
İnternete Bağlı Bilgisayar Bulunan Haneler	%7	%48
KIEM'den İnternete Erişen Bireyler	%0,2	%5,1
Güvenlik Problemi Yaşayan Kullanıcılar	%24	%24

* 16-74 yaş arası bireyler için

3.1.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin...

Odaklı Yetkinlik:

Öğrenci, çalışan ve işsizlerin bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma yetkinliklerinin geliştirilmesi için okullarda ve bu amaçla kurulacak kamu internet erişim

¹ TÜİK 2004 hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım anketi (16-74 yaş)(Geniş bant İnternet abone yoğunluğu hariç)

merkezlerinde (KİEM) bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin kullanımına yönelik eğitimler verilecektir.

Ortaöğretim kurumlarında bilgi teknolojileri laboratuvarları kurulması tamamlanacaktır. Örgün eğitimde, derslikler ve müfredat bilgi ve iletişim teknolojileri destekli eğitime uygun hale getirilecektir. İşgücüne bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma yetkinlikleri kazandırılmasına yönelik mesleki ve meslek içi eğitim programları tasarlanacaktır.

Bu doğrultuda hizmet verecek kurumların sunacağı eğitim programları ve sertifikalar standart hale getirilecek, bu kurumlarda istihdam edilen öğretmen ve eğitimcilerin gerekli bilgi ve iletişim teknolojileri yetkinliğini haiz olması sağlanacaktır.

Yaygın Erişim:

Bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim konusunda toplumun tüm kesimlerini kapsayacak şekilde ve ilgili kesimin koşul ve ihtiyaçlarına uygun imkanlar sağlanacaktır.

Maddi imkansızlık ve yetkinliğe dayalı nedenlerle bilgisayar kullanma ve internete erişim şansı bulamayan kesimlere bilgisayar ve internet kullanımı konusunda imkan sağlamak üzere, kamu internet erişim merkezleri kurulacak ve okullardaki bilgi teknolojileri laboratuvarları günün belirli saatlerinde vatandaşların kullanımına sunulacaktır. Askerlik hizmetini sürdüren er ve erbaşlar belirli programlar dahilinde bu merkezlerden yararlandırılacaktır. Ayrıca, kamu internet erişim merkezlerinin fiziksel yapıları engelli vatandaşların kullanımına uygun şekilde tasarlanacaktır. Bilgi ve iletişim teknolojileri farkındalığı yaratabilmek ve vatandaşları bu merkezlere çekebilmek için farklı konularda eğitimi amaçlayan yaygın eğitim programlarında giriş seviyesinde bilgisayar ve internet eğitimi verilecektir.

Hanelerde bilgisayar sahipliği ve genişbant internet erişimini artırma amaçlı kampanyalar, vergi indirimleri ile desteklenecek, vatandaşların uygun ödeme koşullarında bu kampanyalardan faydalanmaları sağlanacaktır.

Yüksek Motivasyon ve Zengin İçerik:

Vatandaşların bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma motivasyonlarını artırmak üzere; bu teknolojilerin günlük hayatta sağlayacağı faydalar konusunda bilinçlendirme çalışmaları yapılacak, kamu ve özel kesimin elektronik ortamda sunduğu hizmetler yaygınlaştırılacaktır.

Bilgi toplumunun gereği olarak ortaya çıkan yaşamboyu öğrenimi destekleyen ve vatandaşların ihtiyaçlarına cevap verecek sayısal içeriğin zenginleştirilmesi sağlanacaktır.

Örgün ve yaygın eğitim müfredatında yer alan temel kaynak ve dokümanlar çevrimiçi ortamda erişilebilir hale getirilerek bireylerin e-öğrenme imkanları geliştirilecektir.

Türkiye'nin tarih ve kültür mirasının toplumun tüm kesimlerine tanıtılması ve gelecek nesillere aktarılması için bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu imkanlardan etkin şekilde yararlanılacaktır.

Bireylerin internet kullanımında caydırıcı bir unsur olan güvenlikle ilgili endişelerini gidermek üzere gerekli yasal düzenlemeler yapılacaktır.

3.2. BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN İŞ DÜNYASINA NÜFUZU

**“İşletmelere
bilgişim yoluyla
rekabet
avantajı”**

3.2.1. Stratejik Yön

Tüm sektörlerde işletmelerin bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımının yaygınlaştırılması, buna paralel olarak öncelikli sektörlerde mal ve hizmet üretim süreçlerinde verimlilik artışı sağlayacak özel bilgi teknolojileri uygulamaları ile işletmelerde rekabet gücünün artırılması için yaygınlık odaklı yatay strateji ve verimlilik odaklı dikey strateji benimsenmiştir.

Yatay strateji, sektör ve bölge ayrımı gözetmeksizin tüm KOBİ'lerin bilgisayar sahipliği ile İnternet erişiminin artırılarak e-ticaret yapmaya teşvik edilmesidir. Bu amaçla kaynaklar büyük oranda yaygınlık odaklı programlar için kullanılacaktır. Bu strateji doğrultusunda, başta küçük ve orta ölçekli işletmeler olmak üzere, tüm şirketlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini iş süreçlerinde kullanmaları amacıyla öncelikle gerekli hukuki düzenlemeler ve destekleyici kurumsal yapılar geliştirilecek, bilgi paylaşımına olanak tanıyacak kanallar oluşturulacak, farkındalığın artırılmasına yönelik ülke çapında yoğun ve kapsamlı iletişim faaliyetleri yürütülerek mali destek programları hayata geçirilecektir.

Diğer taraftan, bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımının verimliliğe etkisi sektörler göre farklılık göstermektedir. Bu teknolojilere benzer oranlarda yatırım yapan sektörlerin bir kısmında verimlilik artışı diğer sektörler göre daha fazla olmaktadır. Bu doğrultuda benimsenen *dikey strateji* ise, stratejik önem taşıyan sektör ve bölgelere ilişkin bilgi ve iletişim teknolojileri ihtiyacının belirlenerek bu ihtiyacı karşılayacak sektöre özel verimlilik programlarının hayata geçirilmesidir.

Bu strateji çerçevesinde destek uygulamalarından öncelikli olarak yararlanabilecek sektörlerin belirlenmesi için sektörlerin ülke ekonomisinde yarattığı katma değer, ithalat, ihracat ve istihdam içindeki payları ve işgücü verimlilikleri ile bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla sayısal uçurumun azaltılması gibi kriterler göz önünde bulundurularak; tarım, otomotiv, tekstil, turizm ve ticaret hizmetleri öncelikli sektörler olarak belirlenmiştir.

3.2.2. 2010 Yılı Hedefleri

İzlenecek bu stratejide temel hedef, işletmelerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak verimliliklerinin artırılmasıdır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin verimlilik artışına katkısı temelde üç farklı yolla gerçekleşmektedir. Bunlar;

- Bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımları sonucu işgücü başına düşen bilgi ve iletişim teknolojileri sermayesinin artmasıyla sağlanan verimlilik artışı,
- Bilgi ve iletişim teknolojileri üreten sektörlerin ürün ve hizmetlerinde sağlanan hızlı teknolojik gelişmeler sonucu bu sektörlerde görülen toplam faktör verimliliği artışı,
- Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımının tüm sektörler yaygınlaşması sonucu görülen toplam faktör verimliliği artışıdır.

Verimliliğin artırılması için;

- İşletmelerin, bu teknolojilerin faydaları ve işlerinde nasıl kullanabilecekleri konularında bilinçlendirilmesi ve yetkinliklerinin artırılması,
- Bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla girişimcilerin ve işletmelerin bilgiye erişimlerinin kolaylaştırılması,
- Bilgisayar sahipliğinin, İnternet erişiminin, iş süreçlerinin elektronik ortama entegre edilmesini sağlayacak uygulamaların kullanımının artırılması ve e-ticaretin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

**Temel hedef,
işletmelerin
bilgi ve iletişim
teknolojilerini
kullanarak
verimliliklerinin
artırılmasıdır.**

*Türkiye’de mikro
işletmeler hariç
tüm KOBİ’lerin
tamamına yakını
en az bir
bilgisayara
sahip olacaktır.*

Buna göre, 2010 yılında mikro ölçekliler hariç tüm işletmelerin %95'inin bilgisayar sahibi olması ve geniş bant erişime sahip işletmelerin oranının %70'e ulaşması hedeflenmektedir.

Bu işletmelerin %70'i geniş bant erişime sahip olacaktır.

Yıllık toplam ticaretin %15'i e-Ticaret aracılığıyla gerçekleştirilecektir.

İşletmelerin en az %15'i kurumsal kaynak planlaması, %12'si tedarik zinciri yönetimi gibi bilgi çağının gerektirdiği modern iş uygulamalarını kullanır hale gelecektir

İnternet üzerinden alışveriş, işletmelerin pazarlama ve stok maliyetlerini düşürmekte yeni pazarlara açılım olanakları sağlayarak satışlarını artırmaktadır. 2010 yılında işletmelerin e-ticaret aracılığıyla yaptıkları satışların toplam satışlara oranının %15'e ulaşması hedeflenmektedir.

Tedarik zinciri uygulamaları ile müşteri ilişkileri yönetimi gibi satış ve pazarlamaya yönelik uygulamalarını elektronik ortama entegre etmeleri desteklenerek verimlilikleri artırılacaktır. Bu doğrultuda, kurumsal kaynak planlaması kullanan işletme oranının %15, tedarik zinciri yönetimi kullanan işletme oranının %12, müşteri ilişkileri yönetimi kullanan işletme oranının ise %5 olması hedeflenmektedir.

Temel Göstergeler *	Mevcut Durum	Hedef
Elektronik kanallardan sunulan kamu hizmetlerinden yararlanan işletme oranı		
• Bilgi alma	-	%90
• Form indirme	-	%80
• Çevrimiçi Form Doldurma	-	%60
• İşlemin tamamlanması	-	%30
Bilgisayarı olan işletme oranı	%61	%95
Geniş bant İnternet erişimine sahip işletme oranı	%20	%70
e-Ticaret satışlarının toplam ciroya oranı	%0-%3	%15
Kurumsal Kaynak Planlaması kullanan işletme oranı	%0-%3	%15
Tedarik Zinciri Yönetimi kullanan işletme oranı	%0-%1	%12
Müşteri İlişkileri Yönetimi kullanan işletme oranı	%0-%0,5	%5

* Küçük, orta ve büyük ölçekli (10 ve daha fazla çalışanı olan) işletmeler için

3.2.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin...

Devlet ile İş Yapma Kolaylıklarının Sağlanması: İşletmelerin kuruluş ve faaliyetleri sırasında devlete karşı yükümlülüklerini yerine getirirken karşılaştıkları yoğun idari yükler, verimliliklerini ve rekabet güçlerini önemli ölçüde azaltmaktadır. Bu nedenle, işletmeler üzerindeki idari yükleri azaltmak üzere yoğun olarak kullanılan şirket işlemleri, çevre izinleri, patent ve marka tescil işlemleri, dış ticaret işlemleri, ticari defter ve fatura ibrazı, istatistiki bilgilerin iletilmesi gibi işlemler çevrimiçi hale getirilerek maddi kaynak ve zaman kaybının önüne geçilecektir. Böylelikle devlet ile iş yapma kolaylığı sağlanarak işletmelerin bilgi ve iletişim teknolojilerini benimsemeleri hızlandırılacaktır.

Bilgi Edinme Ortamının Sağlanması: Günümüzde sahip olunan bilgi ve bilgiyi etkin kullanabilme yetkinliği işletmelere önemli rekabet avantajı sağlamaktadır. Bu avantajı elde edebilmek için amaca uygun doğru bilgilere kolayca, hızlı ve zamanında ulaşmak bir gereklilik haline gelmiştir. Bu amaçla, bir taraftan girişimcilere iş planı oluşturma, finansman kaynakları, şirket kuruluşu ve benzeri konular hakkında danışma mekanizması oluşturulurken, diğer taraftan mevcut işletmeler için bilgi ve iletişim teknolojileri, iş geliştirme, e-ticaret ve insan kaynakları yönetimi gibi konularda danışma hizmetleri tek noktadan sunulacaktır.

Ayrıca, yabancı yatırımcıların Türkiye'de yükselen sektörler ve verilen teşvikler hakkında tek noktadan bilgilendirilmeleri sağlanacaktır.

İşletme ve Çalışanların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yetkinliğinin Geliştirilmesi: İşletmelerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden azami fayda sağlayarak bilgiyi etkin olarak kullanabilmeleri için; çalışanların bilgi teknolojileri kullanımını teşvik edecek destek mekanizmalarının geliştirilmesi, çalışanların uzaktan öğrenim mekanizmalarıyla mesleki eğitimlerinin gerçekleştirilmesi ve işletmelerde modern iş uygulamalarının yaygınlaştırılması sağlanacaktır. Diğer taraftan, imalat sanayii dışındaki KOBİ'lere de destek sağlayacak kurumsal yapı oluşturulacaktır.

e-Ticaretin Geliştirilmesi: e-Ticaret başta KOBİ'ler olmak üzere işletmelerin dünya ticaretinden daha fazla pay almalarına imkan sağlamaktadır. İşletmelerin bu imkandan en üst düzeyde faydalanabilmeleri için e-ticaretin önünde engel teşkil eden güvenlik problemi, e-imzanın yaygınlaşması ve diğer mevzuat düzenlemeleriyle giderilecek, e-ticaret yapan işletmelerin akreditasyonuna ilişkin mekanizmalar oluşturulacak ve işletmelerin bu konudaki farkındalığı artırılacaktır. İşletmelerin e-ticaret yapmalarını teşvik edecek programlar oluşturulacaktır.

3.3. VATANDAŞ ODAKLI HİZMET DÖNÜŞÜMÜ

3.3.1. Stratejik Yön

“Yüksek standartlarda kamu hizmetleri”

Vatandaş odaklı hizmet dönüşümü stratejisi; bilgi ve iletişim teknolojilerinin yardımıyla kamu hizmetlerinin kullanımı yoğun ve getirisi yüksek hizmetlerden başlamak üzere elektronik ortama taşınması, aynı zamanda iş süreçleri kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda yeniden yapılandırılarak hizmet sunumunda etkinliğin sağlanmasıdır.

Hizmetlerde dönüşüm içeren bu stratejinin uygulaması sürecinde; kamunun vatandaşlar ve işletmelere sunduğu kamu hizmetleri ile kamu kuruluşları arasındaki iş süreçleri tasarlanırken kullanıcı memnuniyetinin gözetilmesi temel ilke olarak benimsenecektir. Hizmet dönüşümünde öncelikli amaç, hizmetlerin mevcut iş süreçleri iyileştirilmeden elektronik ortama taşınması değil, kullanıcı ihtiyaçlarına göre gerektiğinde birleştirilerek ve basitleştirilerek yeniden tasarlanmış iş süreçlerine sahip hizmetlerin etkin, şeffaf, güvenilir ve bütünleşik şekilde sunumu olacaktır. Vatandaş ve işletmelerin elektronik kamu hizmetlerine erişimini kolaylaştırmak için bu hizmetlere tek kapıdan ve farklı platformlardan ulaşılması mümkün hale getirilecektir.

Hizmetlerin elektronik ortamda sunulması ile işletmeler, vatandaşlar ve kamu kuruluşları açısından önemli mali kaynak ve zaman tasarrufu yaratılacaktır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kamu iş süreçlerinde sağladığı etkinlik ve birlikte çalışabilirlik yeteneği sayesinde, kayıp ve kaçakların engellenmesi, kamu gelirlerinin artırılması ve bilgiye dayalı politika kararlarının oluşturulması ile toplumsal refah artışına katkı sağlanacak ve ayrıca, kamu yönetiminde şeffaflık, güvenilirlik, hesap verebilirlik ve katılımcılık artırılacaktır.

Elektronik ortamda saklanan ve iletilen ürünlere ilişkin haklar, tüketici ve hak sahipleri arasında denge gözetilerek korunacaktır.

3.3.2. 2010 Yılı Hedefleri

Vatandaşlar elektronik kamu hizmetlerine, 7 gün, 24 saat ve tercih ettikleri kanaldan ulaşabileceklerdir.

2010 yılında kamu hizmetlerinin %70'i elektronik ortamlarda sunulur hale gelecek; elektronik kamu hizmetlerinin kullanımında en az %80 vatandaş memnuniyetine ulaşılacaktır.

2010 yılında her üç kamu işleminden biri elektronik kanallardan yapılacaktır.

Vatandaş ve işletmeler elektronik kamu hizmetlerine tek noktadan e-devlet kapısı üzerinden ulaşabileceklerdir.

Vatandaş odaklı hizmet dönüşümü ile kamu hizmetlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerinin desteğiyle elektronik ortamlarda etkin sunulması, bu süreçte kullanıcı tercih ve ihtiyaçlarının dikkate alınması ve böylece elektronik hizmetlere erişim ve kullanım oranları ile hizmetlerden duyulan memnuniyetin artırılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda;

- Elektronik kanallar üzerinden sunulan hizmet sayısı ve gelişmişlik seviyesi,
- Elektronik kanallardan sunulan hizmetlerin kullanımı,
- Elektronik kanallar üzerinden verilen hizmetlerde memnuniyet oranı artırılacaktır.

Temel Göstergeler	Mevcut Durum	Hedef
Hizmet Seviyesi		
Elektronik kanallar üzerinden sunulan hizmet yüzdesi	Ölçülmemektedir	%70
AB 20 temel hizmetinde ulaşılan seviye	%53	%100
Hizmet Kullanımı		
Elektronik kanallardan gerçekleşen işlemlerin yüzdesi	Ölçülmemektedir	%33
Kullanıcı Memnuniyeti		
e-Hizmetler kullanıcı memnuniyeti endeksi	Ölçülmemektedir	%80

Buna göre 2010 yılında, elektronik ortamda sunulması mümkün olan tüm kamu hizmetlerinin %70'i gelişmişlik seviyeleri de iyileştirilerek elektronik ortama aktarılmış olacaktır. Hizmetlerin elektronik ortama taşınmasında, maliyet-fayda oranları dikkate alınacak, kullanımı yoğun ve getirisi yüksek hizmetlere öncelik verilerek, kaynakların etkin kullanımı sağlanacaktır.

Vatandaş odaklı hizmet dönüşümü ile sağlanacak ekonomik ve sosyal faydanın; elektronik ortama aktarılan hizmetlerin sayısı ile değil, kullanımının artmasıyla ortaya çıkacağı gözönünde bulundurularak, 2010 yılında vatandaş ve işletmelerce yapılan her üç kamu işleminden birinin elektronik kanallardan gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

Kamu hizmetlerine ilişkin iş süreçleri, vatandaş ihtiyaçları doğrultusunda tasarlanarak, elektronik kamu hizmetlerinde kullanıcı memnuniyetinin 2010 yılında %80 seviyelerine yükseltilmesi hedeflenmektedir.

3.3.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin...

Vatandaş Odaklı Yaklaşım: Kamu hizmetleri iş süreçleri, vatandaşlar ve iş dünyasının ihtiyaçları göz önünde bulundurularak iyileştirilecektir. Bu süreçte kullanıcı memnuniyeti esas alınacak ve düzenli olarak yapılan ölçümleme sonuçları hizmetlerin iyileştirilmesinde temel bir girdi olarak kullanılacaktır.

Kamu hizmetlerinin yeniden tasarlanmasında, iş süreçleri standart hale getirilerek hizmetler tüm kullanıcılara aynı kalite ve sürede sunulacaktır. Hizmetlerin sunumunda, kullanıcı amaç ve ihtiyaçlarına uygun kişiselleştirmelere imkan sağlanacaktır. Talep edilen hizmetin hangi aşamada olduğu izlenebilecek ve

gerektiğinde vatandaşlara bilgilendirmeler yapılarak hizmet sunumunda şeffaflık sağlanacaktır.

Hizmet Dönüşümü: Kamu hizmetlerinin tasarlanması aşamasında mevcut süreçler analiz edilerek, gerektiğinde basitleştirilecek ve birleştirilecektir. Kamu kurumları arasında etkin bilgi ve belge paylaşımı sağlanacak, vatandaşlar ve iş dünyası üzerindeki idari yükler azaltılacak ve toplam hizmet süresi kısaltılacaktır. Elektronik kamu hizmeti sunumunda, mümkün olan her koşulda, başvurudan hizmetin tamamlanmasına kadar tüm süreçler elektronik ortamda yürütülecektir. Kimlik belirleme, elektronik ödeme ve benzeri ortak işlemler tek kapıdan yürütülerek, hizmetlere erişim kolaylaşacak ve iş süreçleri hızlanacaktır.

İletişim Yönetimi: Kamu hizmetlerinde yapılan iyileştirmeler ve elektronik hizmet uygulamaları, düzenlenecek çeşitli kampanyalar ve etkin iletişim kanallarıyla hedef kullanıcılara tanıtılacaktır. Kamu elektronik hizmetlerinin kullanım oranı ölçülecek, teşvik edici uygulamalarla kullanım oranları yükseltilecektir.

Sağlık Hizmetleri: Sağlık alanında ortak standartlar oluşturulacak, bilgi ve iletişim teknolojileri etkin kullanılarak sağlık kayıtlarının merkezi olarak tutulacağı sağlık bilgi sistemi oluşturulacaktır. Bilgi teknolojileri yardımıyla sağlıkta erken uyarı mekanizmaları kurulacaktır. Vatandaşların randevu, sağlık raporu, sağlık hizmeti ödemeleri gibi temel sağlık hizmetlerini elektronik ortamdan almasını sağlayacak çevrimiçi uygulamalar yaygınlaştırılacak, teletıp uygulamaları ile uzaktan sağlık danışmanlığı ve teşhis ve tedavi destekleri sağlanacaktır.

Eğitim ve Kültür Hizmetleri: Yüksek öğretimde kayıt, yurt ve burs başvuru işlemleri elektronik ortama taşınacaktır. İlk ve orta öğretimde bütüncül bir eğitim veri bankası kurularak eğitim politikalarının bilgiye dayalı oluşturulması sürecine destek sağlanacaktır. e-Sınav uygulamaları yaygınlaştırılacaktır. Kütüphane hizmetleri, katalog tarama ve içeriğe ulaşım hizmetleri elektronik ortamda sunulur hale getirilecektir.

Adalet ve Emniyet Hizmetleri: Ulusal yargı ağının geliştirilmesi ile adalet sisteminin etkinliği artırılacak, vatandaşların adalet hizmetlerine kolay erişimi sağlanacaktır. Ehliyet başvurusu, emniyet raporları ve araç ruhsat işlemleri gibi hizmetler elektronik kanallar üzerinden sunulacaktır. Adalet ve emniyet hizmetleri ile ilgili kurumlar arasında veri paylaşımı sağlanacak, bu verilerin bilimsel analizleri yapılarak koruyucu tedbir ve politikaların alınmasına destek olunacaktır.

Sosyal Güvenlik ve Yardım Hizmetleri: Sosyal güvenlik reformu kapsamında, sosyal güvenlik kurumları bilgi sistemleri tek çatı altında toplanarak hizmette etkinlik sağlanacaktır. Sosyal güvenlik sistemindeki kayıp ve kaçaklar, elektronik vatandaş kartının kullanıma sokulmasıyla önlenecektir. İş ve işçi arama hizmetleri tek noktadan elektronik olarak sunulacaktır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı bilgi paylaşımı imkanları ile sosyal yardımların adil dağıtımı sağlanacaktır.

Vatandaşlık, Kayıtlar ve İzinler: Tapu-kadastro ve adres kayıtları elektronik ortama aktarılarak ve ilgili kurumlar arasında paylaşarak işlemler hızlanacak ve şeffaflık sağlanacaktır. Vatandaşlık ile ilgili işlemler ve çeşitli belge başvuruları elektronik kanallara taşınacaktır.

Tarım: Tarım bilgi sisteminin kurulumu tamamlanacak, tarım politikaları ve tarımsal destek mekanizmaları, bilgi teknolojileri yardımı ile bilimsel analizlere dayalı şekilde oluşturulacaktır.

İş Dünyası: Tüzel kişiliklerle ilgili tekil tanımlayıcı numara uygulaması ile şirketlere; çevrimiçi şirket kuruluş işlemleri, çevre izinleri, inşaat ve emlak izinleri vb. kamu hizmetlerinin etkin sunumu için gerekli temel altyapı oluşturulacaktır. Şirket faaliyetlerini içeren bilgiler uluslararası standartlara uygun şekilde derlenerek, ilgili kurumlar arasında elektronik ortamda paylaşılabilecek, ulusal sanayi ve ticaret politika ve stratejilerinin bilgiye dayalı belirlenmesine katkı sağlanacaktır.

Ulaşım: Ulaşımda trafik yoğunluğunun engellenmesi ve mevcut altyapının etkin kullanılabilmesi için yeni teknolojilerden faydalanılarak ulaşım talebinin etkin yönetimine yönelik uygulamalar gerçekleştirilecektir. Ulaştırma sistemlerinde elektronik ödeme yapıları standartlaştırılacak ve geliştirilecektir.

Maliye: Vergi işlemlerinde, veriye dayalı analizler etkin olarak kullanılacak, bu analizlere dayandırılacak etkin denetimlerle ekonominin kayıt altına alınması, vergi kaçak ve kayıplarının azaltılması ve kamu gelirlerinin artırılması sağlanacaktır.

Yerel Yönetimler: Yerel yönetimlerce elektronik ortamda sunulan hizmetler geliştirilecek, bunlara ilişkin standartlar oluşturulacak ve veri paylaşımı sağlanacaktır. Bu hizmetlerin sunumunda sinerji fırsatları ortaya çıkarılarak, e-demokrasi uygulamalarıyla halkın yönetime etkin katılımı sağlanacaktır. Ayrıca, yerel yönetimlerde veriye dayalı performans değerlendirme mekanizmaları yaygınlaştırılacaktır.

3.4. KAMU YÖNETİMİNDE MODERNİZASYON

3.4.1. Stratejik Yön

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı imkanlar, kamu yönetimi anlayışında yeni açılımları da beraberinde getirmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojileri sayesinde devlet ve toplumun diğer kesimleri arasında yeni iletişim biçimleri ortaya çıkmış; iş ve işlemlerin hızlandırılması, politika belirleme ve karar alma süreçlerinde etkinlik sağlanması, şeffaflığın ve kararlara vatandaş katılımının artırılması mümkün hale gelmiştir.

Bununla birlikte, bu yeniliklere uyum sağlanması, vatandaşların yaşam kalitesinin ve toplumsal refahın artırabilmesi için; yeni örgütsel yapılanmaların oluşturulması, hizmet ve iş süreçlerinin yeniden tasarlanması, bütünleşik, kapsamlı ve çağın gereksinimlerine uygun, sürdürülebilir kamu yönetimi reformunun gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu açıdan, “elektronik devlet” olarak adlandırılan yeni kamu yönetimi oluşumu, sadece teknolojik bir değişimi değil, yapısal bir dönüşüm sürecini ifade etmektedir.

Bu dönüşüm sürecinde stratejimiz; verimliliği ve vatandaş memnuniyetini öncelikli olarak gözeten, ülke koşullarına uygun örgüt ve süreç yapılanmalarına sahip etkin bir e-devlet oluşumunun bilgi ve iletişim teknolojileri desteğiyle hayata geçirilmesidir.

Dolayısıyla, kamu yönetimi reformunun başlıca hedefleri arasında yer alan; kamu kurumları arasında işbirliği ve birlikte çalışabilirlik yeteneklerinin geliştirilmesi, kaynak israfının azaltılması, iş süreçlerinde verimliliğin artırılması ve bilgiye dayalı politika ve karar oluşturma süreçlerinin geliştirilmesinde bilgi ve iletişim teknolojileri en önemli araç olacaktır.

Kamu bilgi ve iletişim teknolojileri alımlarında, açık standartların kullanımı ve yazılım kalite standartlarının uygulanmasıyla, özellikle yazılım ve hizmetler

“Bilgi ve iletişim teknolojileriyle hızlanan kamu yönetimi reformu”

alanında bağımlılık oluşturarak rekabeti azaltan hususlar giderilecektir. Açık kaynak kodlu yazılımların kamuda uygulama sahası artırılarak, bu yazılımların getirdiği avantajlardan en üst düzeyde yararlanılacaktır.

3.4.2. 2010 Yılı Hedefleri

Kamu yönetiminde modernizasyonun bilgi ve iletişim teknolojileri ile desteklenmesi sonucu tüm kamu iş süreçlerinde verimliliğin ve buna paralel olarak kamu hizmetlerinden duyulan vatandaş memnuniyetinin artırılması hedeflenmektedir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kamu yönetiminin modernizasyonunda etkin bir araç olarak kullanılmasında, uygulanacak projelerin başarı düzeyi de hedeflenen amaçlara ulaşılmasında kritik önem arz etmektedir. Bu nedenle projelerin vatandaşların talep ve ihtiyaçlarına odaklanan, sağlıklı yapılabilirlik etüdlerine dayalı, modern proje yönetimi anlayışıyla hayata geçirilmesini sağlamak üzere kurumlarda proje yönetimi yetkinlikleri artırılacaktır.

Bu kapsamda;

- Kamu cari giderlerinde yüksek tasarruf sağlanacak ve gelirler artırılabilecek,
- Bilginin doğru kullanımı ile karar süreçleri etkinleştirilecek,
- Genel kamu hizmetlerinden memnuniyet seviyesi artırılabilecek,
- Proje uygulamalarında başarı oranı yükseltilecektir.

Temel Göstergeler	Mevcut Durum	Hedef
Kamu Yönetiminde Verimlilik		
Yıllık kamu cari giderlerinde sağlanacak tasarruf	-	%9
Elektronik ortamda yapılan kamu alımları yüzdesi	%0	%90
Çevrimiçi arka-ofis süreçlerine sahip kamu hizmetlerinin oranı	Ölçülmemektedir	%100
Bütçe içinde ve zamanında tamamlanan proje yüzdesi	Ölçülmemektedir	%90

Buna göre, bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı ile iş süreçlerinin etkinleştirilmesini temel alan stratejik önceliklerin uygulanması sonucunda 2010 yılında kamu cari giderlerinden yıllık %9 tasarruf sağlanması öngörülmektedir. Bu tasarrufun önemli bir kısmının, e-ihale sisteminin uygulamaya konmasıyla 2010 yılında %90'a ulaşması hedeflenen elektronik ortamda yapılan kamu alımlarıyla sağlanacak maliyet avantajından kaynaklanması beklenmektedir.

Yaratılacak tasarrufun diğer kısmının ise elektronik ortamlarda yürütülen arka-ofis süreçleri ile desteklenen etkin hizmet sunumundan sağlanması beklenmektedir. Bu kapsamda, 2010 yılında çevrimiçi sunulabilecek kamu hizmetlerinin tamamının arka-ofis süreçleri gerekli iyileştirmeler yapılarak elektronik ortamlara taşınmış olacaktır.

Kurumlarda proje yönetim yetkinlikleri artırılması için tedbirler alınarak, kamu bilgi ve iletişim teknolojisi projelerinin başarısının artırılması ve planlanan süre ve bütçe içerisinde tamamlanamayan projelerin en çok %10 seviyesinde olması hedeflenmektedir.

Kamu hizmetlerinde modernizasyon kapsamında, vatandaş memnuniyetinin bu konuda ileri ülkeler seviyesine yükseltilerek, genel kamu hizmetlerinde kullanıcı memnuniyeti oranının %70 düzeyine ulaştırılması hedeflenmektedir.

3.4.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin...

Bilgi Toplumu Kurumsal Yapılanması ve Yönetişim: Bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde belirlenen stratejilerin ve eylemlerin çeşitli düzeylerde koordinasyonu, hayata geçirilmesi ve izlenmesi için kurum içi, kurumlar arası ve kurumlar üstü örgütsel yapılar oluşturulacak veya mevcut yapılar geliştirilecektir. Bu çerçevede oluşturulacak yeni yapılanma; kurumlar üstü ve kurumsal politika ve stratejilerin uyumlandırılmasını, kurumların uygulama yetkinliklerinin geliştirilmesini, kurumlar arasında etkin işbirliği ortamını ve hedeflerin en üst seviyede sahiplenmesini sağlayacaktır. Strateji ve eylem planının uygulanması sürecinde, uygulamanın başarı düzeyi periyodik olarak izlenerek sonuca göre gerekli tedbirler alınacaktır.

Ortak Teknoloji Hizmetleri ve Altyapı (Teknoloji Hizmetlerinde İşbirliği ve Sinerji): Kamu hizmetlerinin elektronik sunumunda; ödeme, kimlik belirleme ve onaylama gibi ortak hizmetlerin merkezi bir altyapı üzerinden sunulması, e-devlet kapısı, mobil hizmetler platformu, güvenli kamu ağı, bilgi sistemleri felaket kurtarma merkezi ve çağrı merkezi gibi altyapıların kurulması, bazı ortak yazılımların geliştirilerek kurumlara yaygınlaştırılması sağlanacaktır. Böylelikle, kurumlar arası işbirliği desteklenecek, mükerrer yatırımlar engellenerek tasarruf imkanları yaratılacaktır.

Etkin Tedarik Yönetimi: Kamu kurumlarının katalog ve ihale yöntemiyle yaptığı satın alımlar elektronik kanallara taşınacak ve tedarik süreçleri tümüyle elektronik olarak gerçekleştirilecektir. Öte yandan, bilgi ve iletişim teknolojisi alımlarında asgari standartlar belirlenerek, asgari ürün ve hizmet kalitesi sağlanacaktır.

Veri ve Bilgi Yönetimi: Veri ve bilgilerin sayısal ortamda tutulması teşvik edilecek ve kamu kurumlarının iş süreçlerinde ihtiyaç duydukları veri ve bilgilere erişimlerini sağlamak üzere, belirlenmiş yetki sınırları dahilinde, güvenli ve etkin bilgi paylaşımını mümkün kılacak temel yapılar hayata geçirilecektir. Bu çerçevede, kamuda veri toplama ve saklama süreçlerinde mükerrerliğin ortadan kaldırılması ve vatandaş veya işletmelerden aynı konuda mükerrer bilgi talep edilmemesi ilkesi benimsenecektir.

Toplum için önemli bir değer taşıyan kamudaki bilgiler, katma değerli yeni hizmetlerin oluşumuna imkan sağlamak üzere ilgili taraflarla paylaşılacaktır. Kamu kaynağı ile üretilen bilgilerin ücretsiz paylaşımı esas olmak üzere bilgi paylaşımına ilişkin politika geliştirilecektir.

Yerel yönetimler düzeyinde il envanteri sistemi geliştirilecek ve illerdeki planlama ve yatırım kararları bilgiye dayalı karar destek sistemi ile etkinleştirilecektir.

Elektronik İletişim: Elektronik imza uygulamasının yaygınlaştırılması ve elektronik belge yönetimi standardizasyonu ile kurum içi ve kurumlar arası tüm yazışmalar, kademeli olarak, belirli güvenlik standartları dahilinde elektronik kanallara taşınacaktır. Yasal sınırlamalar dışında, 2010 yılında kamuda tüm iç ve dış yazışmaların elektronik ortamda yapılması sağlanacaktır.

İnsan Kaynağı ve Yetkinlik Gelişimi: Kamu kurumlarında çalışan personelin e-devlet uygulamaları konusunda yetkinliği artırılacak ve bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı teşvik edilerek yaygınlaştırılacaktır. Kamu kurumlarında e-hizmet projeleri geliştirilmesi ve uygulamaların yürütülmesinden sorumlu personel için

gerekli hizmet içi eğitim desteği sağlanacaktır. Teknik personelin istihdamının kolaylaştırılması konusunda yasal düzenlemeler yapılacak, esnek görevlendirme imkanları geliştirilerek kurumlar arası uzman personel transferi kolaylaştırılacaktır.

Tüm kurumlarda proje yönetiminin temel prensipleri uygulanacak, proje hedeflerine yönelik performans ölçümlemesi yapılarak raporlanacak ve veriye dayalı karar destek süreçleri oluşturulacaktır.

Güvenlik: Ülke genelinde ve kamu kurumlarında bilgi sistemleri ile elektronik iletişim ve ağ bağlantılarında güvenliğinin sağlanması ve sürdürülmesi için gerekli organizasyonel düzenlemeler gerçekleştirilecektir. Ayrıca, bilgi güvenliğinin sağlanması için yasal düzenleme yapılacaktır.

Kişisel Bilgilerin Mahremiyeti: e-Devlet hizmetlerinin sunumunda, kişisel bilgilerin mahremiyetine saygı gösterilecek, kişisel bilgilere erişime ilişkin yetki sınırları belirlenecektir. Bu amaçla kişisel verilerin korunmasına ilişkin yasal düzenleme yapılacaktır.

3.5. KÜRESEL REKABETÇİ BİLGİ TEKNOLOJİLERİ SEKTÖRÜ

3.5.1. Stratejik Yön

Bilgi teknolojileri sektörü, bilgi ekonomisinin küresel kuralları çerçevesinde, rekabetin en belirgin yaşandığı sektörlerin başında gelmektedir. Ulusal bilgi teknolojileri sektörünün üretici olabilmesi, uluslararası şirketlerle rekabet edebilmesi ve dış pazarlarda da kendisine yer bulabilmesinin temel koşulu küresel rekabet gücüdür.

Rekabet gücü, uzun dönemli ve sürdürülebilir rekabet avantajı yaratılabilecek stratejik alanlara yönelerek artırılabilir. Bu kapsamda, bilgi teknolojileri hizmetleri alanında proje odaklı hizmetlere ve dış kaynak hizmetlerine, paket yazılımda ise rekabet avantajının daha yüksek olduğu sektörel çözümlere odaklanılacaktır.

Bilgi teknolojileri sektörünün, kamu yatırımları ve bilgi toplumuna dönüşüm yönündeki faaliyetlerle büyüyecek iç pazarda deneyim kazanması, referans geliştirmesi ve mali yapısını güçlendirmesi hedeflenmektedir. Bu yetkinlikleri kazanan sektörün öncelikli bölgesel pazarlara açılarak küresel rekabet gücünün artırılmasını ve ihracat potansiyelinin geliştirilmesini sağlayacak destekler hayata geçirilecektir.

Stratejinin hayata geçirilmesinde, en büyük alıcı olarak kamuya önemli roller düşmektedir. Yazılım ve hizmetler sektörünün gelişimi için, kamunun ihtiyaç duyduğu ürün ve hizmetler prensip olarak kamu-özel sektör işbirlikleri (dış kaynak kullanımı) yoluyla tedarik edilecektir. Ayrıca, kamuda açık kaynak kodlu yazılım kullanımı teşvik edilecektir.

“Uluslararası oyuncu bilgi teknolojileri sektörü”

3.5.2. 2010 Yılı Hedefleri

Türkiye bölge ülkeleri içinde yazılım ve hizmet merkezi olarak konumlandırılacaktır.

Bilgi teknolojileri pazarının GSYİH içindeki payı, %0,8'den OECD ortalaması olan %2'lerin üzerine çıkacaktır.

2010 yılı itibarıyla bilgi teknolojileri sektörünün bölge ülkeleri içinde yazılım ve hizmet merkezi haline getirilerek, küresel ölçekte rekabet gücünün artırılması hedeflenmektedir.

Bilgi teknolojileri alanında ihracat odaklı strateji benimsemiş Hindistan, İrlanda ve İsrail'in 1990-2000 döneminde gösterdiği gelişmeye benzer şekilde, ülkemizin bilgi teknolojileri ihracatının yıllık ortalama %38'lik büyüme oranı ile 80 milyon ABD Doları seviyesinden asgari 400 milyon ABD Doları seviyesine çıkarılması öngörülmektedir. Bilgi teknolojileri iç pazarının ise yıllık ortalama %24 düzeyinde büyümesi ve 2010 yılında pazarın 9.150 milyon ABD Doları seviyesine erişmesi beklenmektedir.

Temel Göstergeler	Mevcut Durum	Hedef
İç Pazar Büyüklüğü		
Paket yazılım (milyon ABD\$)	390	1.267
Hizmetler (milyon ABD\$)	574	1.525
BT Donanımı (milyon ABD\$)	2.086	6.368
İhracat Büyüklüğü		
Paket yazılım (milyon ABD\$)	30	161
Hizmetler (milyon ABD\$)	40	215
BT Donanımı (milyon ABD\$)	10	31
Oranlar		
BT sektörünün GSYİH içindeki payı	%0,8	%2,2
Yazılım ve hizmet ihracatının yazılım ve hizmet pazarına oranı	%7,3	%13,5

3.5.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin...

Stratejiyi hayata geçirecek eylemlerin tasarımında, bilgi teknolojileri sektörü habitatı ile paralel vizyon politika, hukuki altyapı ve sektör yetkinlikleri dikkate alınmıştır.



İnsan Kaynağı Geliştirme: Sektöre farklı yetkinlik seviyelerinde nitelikli iş gücü kazandırılması amacıyla; bilgi teknolojileri ile ilgili alanlarda eğitim almış mühendis sayısının artırılması, eğitimcilerin eğitilmesi ve niteliklerinin artırılması, eğitimin çeşitli kademelerinde müfredatın sektörün ihtiyaçları doğrultusunda iyileştirilmesi, teknik eğitimlerin ve sertifika programlarının yaygınlaştırılması sağlanacaktır.

Finansmana Erişimin Kolaylaştırılması: Bilgi teknolojileri şirketlerinin ihtiyaç duydukları finansmana erişimlerini kolaylaştırmak üzere ön finansman mekanizması oluşturulacaktır.

Sektör Yapılanması: Yetkinliklerin artırılmasında ve sektörün dışa açılımında sürekliliği sağlamaktan sorumlu yönetim yapıları kurulacak ve ilgili süreçler tasarlanacaktır. Bilgi teknolojileri sektörünün gelişimini takip etmek için gerekli hukuki düzenlemeler yapılacak, mesleki tanım ve standartlar oluşturulacaktır. Teknopark yapılanmaları da, sektörel odaklanma ve üniversite-sektör işbirliğine öncelik verilecek şekilde düzenlenecektir. Türkiye'nin uluslararası bilgi teknolojileri firmaları için üretim ve operasyon merkezi olmasının sağlanması amacıyla "Bilişim Vadisi" kurulacaktır.

Sektör Yetkinliklerinin Geliştirilmesi: Hem ürün ve hizmet geliştirme, hem de bu ürün ve hizmetlerin pazarlama ve satış sürecinde sektörün yetkinliklerinin geliştirilmesi amacıyla danışmanlık ve eğitim hizmetleri verilecektir. Dış pazarlara açılım için altyapı oluşturulmasının yanı sıra ürün ve hizmet kalitesinin artırılması amacıyla, şirketlerin yazılım kalite sertifikasyonlarını edinmeleri kamu alımları yoluyla yönlendirilecek ve mali teşviklerle özendirilecektir.

İhracatın Artırılması: Bilgi teknolojileri sektöründe faaliyet gösteren firmaların yurt dışına açılmasını desteklemek amacıyla, bölge pazarlardaki fırsatların belirlenmesine yönelik pazar araştırma faaliyetleri yürütülecektir. Bu pazarlara çıkış amacıyla ortak kullanımlı yurtdışı ofisleri açılacak, yerli şirketlere dış pazarlarda kuluçka merkezleri imkanları sunulacaktır. Yurtiçi ve yurtdışı uluslararası organizasyonlara planlı katılım sağlanacak, yerli firmaların tanıtım faaliyetleri bir marka şemsiyesi altında yürütülecektir. Ayrıca, ihracat teşvikleri yaygınlaştırılacaktır.

Talebin Geliştirilmesi: Bilgi teknolojileri sektörünün gelişimini hızlandırmak için, kamunun ihtiyaç duyduğu bilgi teknolojileri hizmetlerinden uygun görülenler kamu-özel sektör işbirlikleri (dış kaynak kullanımı) yoluyla alınacak, buna ilişkin politikalar belirlenecektir.

3.6. REKABETÇİ, YAYGIN VE UCUZ İLETİŞİM ALTYAPI VE HİZMETLERİ

3.6.1. Stratejik Yön

Bilgi toplumuna geçişte devlet, vatandaş ve işletmeler arasındaki ilişkilerin etkin şekilde yürütülmesine imkan veren iletişim altyapı ve hizmetlerinin geliştirilebilmesi ve yaygın kullanımının sağlanması için, telekomünikasyon sektöründe hizmet ve altyapılarda etkin rekabet ortamı tesis edilecektir. Bu yolla hızlı, güvenli, sürekli ve kaliteli iletişim hizmetlerinin uygun maliyetlerle sunulmasının yanı sıra yeni teknolojilere dayalı telekomünikasyon altyapılarının kurulması için uygun ortam yaratılacaktır.

"Toplumsal her kesime yüksek kalitede ve uygun maliyetli geniş bant erişim imkanı"

Ayrıca, kaynakların etkin kullanımını sağlamak ve yeni altyapıların kurulum maliyetlerini azaltmak üzere, işletmecilerin ortak altyapılar kurmaları özendirilecektir. Frekans kaynağının daha etkin kullanımını sağlamak ve bilgi toplumu hizmetlerinin yaygınlaşmasını desteklemek üzere karasal sayısal televizyon yayıncılığına geçilecektir.

Toplunun tüm kesimlerinin bilgiye hızlı erişim sağlayan geniş bant iletişim hizmetlerinden faydalanabilmesi, bilgi toplumuna dönüşüm açısından önemli bir önceliktir. Telekomünikasyon sektöründe sağlanacak etkin rekabet ortamı, geniş bant altyapılarının geliştirilmesi ve bu altyapılar üzerinden sunulacak hizmetlerin kullanımını artıracak en önemli unsurdur. Bununla birlikte, bu süreci hızlandırmak ve geniş bant altyapılarının toplumun geniş kesimlerini kapsayacak şekilde yaygınlaşmasını sağlamak amacıyla kamunun geniş bant hizmet alımları toplulaştırılacaktır.

Makroekonomik dengeler ve bilgi toplumuna dönüşümün sağlayacağı faydalar dikkate alınarak, iletişim hizmetlerinin yaygınlaşmasını olumsuz etkileyen maliyetlerin azaltılması için veri ve internet hizmetleri üzerindeki yüksek vergi yükü azaltılacaktır. Maliyetlerin düşürülmesi, iletişim hizmetlerinin yaygınlaşmasına ve oluşacak ağ etkisiyle ekonomide verimlilik artışına imkan sağlayacaktır. Bu yolla sağlanacak verimlilik artışının, 2010 yılı itibarıyla GSYİH büyüme hızında yıllık %0,38'lik artış sağlaması beklenmektedir. Ayrıca, iletişim hizmetlerinin yaygınlaşması sonucu vergi tabanının genişlemesiyle toplam vergi gelirlerinin de artması öngörülmektedir.

3.6.2. 2010 Yılı Hedefleri

Telekomünikasyon sektöründe rekabetin sağlanması için güncel ekonomik ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda gerekli düzenlemelerin yapılarak etkin şekilde uygulanması ve geniş bant erişim ağının yaygınlaştırılması temel hedeftir. Bu hedeflere ulaşılmasındaki başarı üç ana kritere göre değerlendirilecektir:

- Sektörün rekabetçiliğinin düzenleme karnesi puanı bazında Avrupa Birliği ülkeleriyle kıyaslaması
- Karasal geniş bant erişim altyapılarıyla kapsanan nüfusun toplam nüfusa oranı
- Geniş bant erişimin son kullanıcı maliyetinin kişi başı gelire oranı

Temel Göstergeler	Mevcut Durum	Hedef
Sektörün rekabetçiliğinin AB ülkeleri arasındaki yeri	10+*	1-5
Geniş bant erişim altyapıları tarafından kapsanan nüfusun toplam nüfusa oranı	%74-82	%95
Geniş bant erişimin son kullanıcı maliyetinin kişi başı gelire oranı	%5.4	%2

* 2004 yılında ECTA'nın yaptığı çalışmada 10 AB ülkesine yer verilmiştir.

Ülkemizin, halihazırda 170 civarında tahmin edilen düzenleme karnesi puanının, 2010 yılı itibarıyla 335'e çıkarılarak, rekabetçi ortamın oluşturulmasında AB'nin lider ülkelerini yakalaması hedeflenmektedir.

2010 yılında, geniş bant altyapılarının nüfusun %95'ine ulaşacak şekilde yaygınlaştırılması öngörülmektedir.

Temel hedef, telekomünikasyon sektöründe etkin rekabetin sağlanması için gerekli düzenlemelerin tamamlanması ve geniş bant erişim ağının yaygınlaştırılmasıdır.

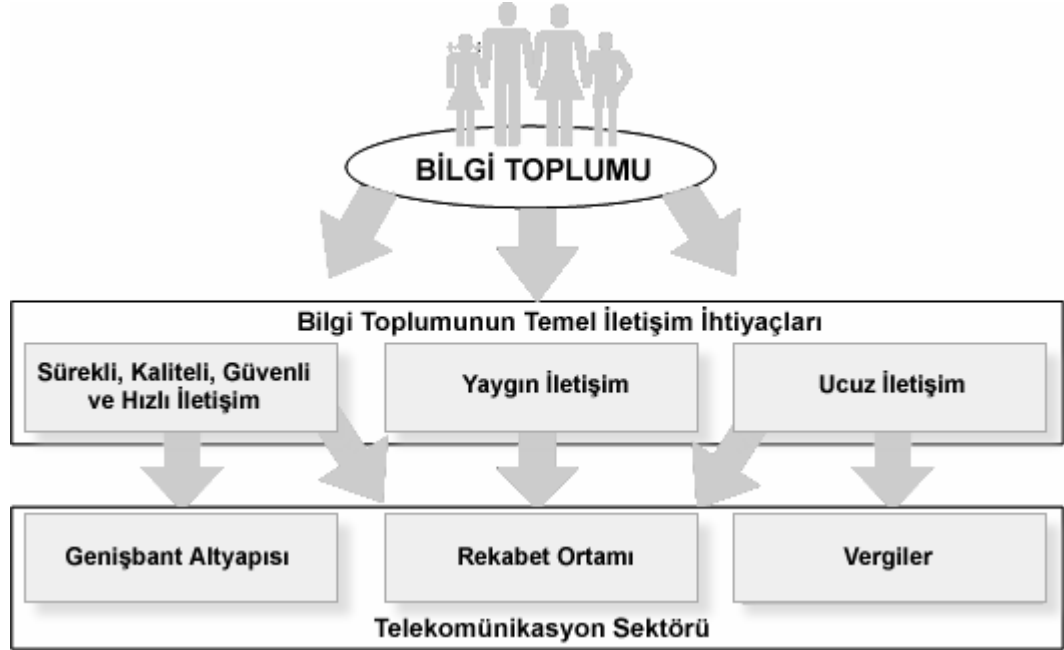
Sektörün rekabet düzeyi AB'nin ilk beş ülkesi arasına girecek şekilde geliştirilecektir.

Nüfusun %95'i geniş bant altyapısına erişebilir olacaktır.

Geniş bant erişimin son kullanıcılara maliyeti OECD ortalamalarına çekilecektir.

Geniş bant erişim yaygınlığının artırılması yanında, bir yandan vergi oranlarının düşürülmesi, diğer yandan artan fiyat rekabeti sonucu geniş bant erişim maliyetlerinde önemli bir düşüş gerçekleşmesi beklenmektedir. Sonuç olarak, 2010 yılında aylık geniş bant erişim maliyetlerinin, OECD ülkeleri ortalaması olan kişi başı milli gelirin %2'sine düşürülmesi hedeflenmektedir.

3.6.3. Bu Hedeflere Ulaşmak İçin...



Telekomünikasyon Sektöründe Rekabetçi Ortamın Oluşturulması:

Telekomünikasyon sektöründe rekabet ortamı, sektördeki oyuncuların etkinliklerinin yanı sıra, Telekomünikasyon Kurumu tarafından bu oyuncuların beklenti ve şikayetleri de göz önünde bulundurularak yapılan düzenlemeler ve yetkilendirmeler ile şekillendirilmektedir. Mevcut rekabet ortamının iyileştirilmesi için atılacak ilk adım, halen üzerinde çalışılan; geçiş hakkı, kablo TV, 3. nesil mobil sistemler ve telsiz erişim sistemleri yetkilendirmeleri gibi düzenlemelerin hayata geçirilmesidir. Yapılacak düzenleme ve yetkilendirmeler, büyük oranda, ek bir maliyet gerektirmeyen ve hızlı sonuç alınabilecek çalışmalardır. Ayrıca, güncel ekonomik ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda gerekli düzenlemelerin yapılarak etkin şekilde uygulanması rekabet ortamının sürdürülebilirliği açısından önem arz etmektedir.

Diğer taraftan, yerleşik işletmecinin hem diğer işletmeciler için altyapı sağlayıcısı olması hem de bu işletmecilerle aynı hizmet pazarlarında rekabet ediyor olması nedeniyle tarifelendirmelerde yaşanan sorunları azaltmak ve maliyet esaslı fiyatlandırmanın uygulanabilirliğini artırmak amacıyla, yerleşik operatörün toptan ve perakende hizmet birimlerinin ayrıştırılmasına yönelik bir fizibilite çalışması yapılacaktır.

İletişim Hizmetlerinde Vergilerin Düşürülmesi: İletişim hizmetleri üzerindeki vergiler, hizmet sunum maliyetlerinin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Katma Değer Vergisine ek olarak alınan Özel İletişim Vergisi (ÖİV), vergi yükünü artırdığı gibi mobil ve sabit iletişim hizmetlerine uygulanan farklı ÖİV oranları, benzer hizmetler arasında adil olmayan bir vergi yükü yaratmaktadır. Bu nedenle, ÖİV gözden geçirilerek, hizmetler arası farklılıkları ve hizmet sunum maliyetlerini azaltacak şekilde yeniden düzenlenecektir. Böylece iletişim hizmetlerine olan

talep ve kullanım artırılabacak, benzer mobil ve sabit hizmetler arasında eşit rekabet ortamı oluşturulacaktır.

İletişim Altyapılarının Yaygınlaştırılması ve Geliştirilmesi: İletişim altyapılarının yaygınlaştırılmasını sağlayacak yatırımlarda kaynakların etkin kullanımını sağlamak üzere işletmecilerin ortak altyapılar kurmaları özendirilecektir. Ayrıca, kamu talebinin toplulaştırılması suretiyle geniş bant altyapı yatırımlarının cazip hale getirilmesi ve yaygınlaştırılması sağlanacaktır.

3.7. AR-GE VE YENİLİKÇİLİĞİN GELİŞTİRİLMESİ

3.7.1 Stratejik Yön

Pazar taleplerine uygun mal ve hizmet üretilerek rekabet gücünün artırılması ve dünya hasılasından daha yüksek pay alınabilmesi için Ar-Ge ve yenilikçilik sisteminin geliştirilmesi giderek daha fazla önem taşımaktadır.

Bu nedenle; araştırma kapasitesinin geliştirilmesi, reel sektörün rekabet gücünün artırılması için Ar-Ge ve yenilikçilik bilincinin ve üniversite-sanayi işbirliğinin geliştirilmesi, toplam Ar-Ge harcamalarının ve bu harcamalar içinde özel kesimin payının artırılması öncelikle ele alınacaktır.

Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetlerine yönelik destek mekanizmaları iki yönlü bir yaklaşımla geliştirilecek ve etkinleştirilecektir. Öncelikle, destek mekanizmaları ile bilgi üreten kurumlardaki araştırmalar ülke öncelikleri ve reel sektörün ihtiyaçlarına yönelik olarak yeniden tasarlanacaktır. Ayrıca, üretilen bilginin ticarileştirilmesi teşvik edilecektir.

Dünya pazarlarında talebi giderek artan, yenilikçi ve yüksek katma değerli bir sektör olarak bilgi ve iletişim teknolojileri sektöründe Ar-Ge faaliyetlerine öncelik verilecek, bu alanda yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve üretime dönüştürülmesi desteklenecektir. Diğer taraftan, Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetlerinin geliştirilmesi ve etkinleştirilmesinde bilgi ve iletişim teknolojilerinden azami ölçüde faydalanılacaktır.

Uluslararası işbirliğinin en yaygın olduğu teknoloji alanı olan bilgi ve iletişim teknolojilerinde, özellikle Ar-Ge faaliyetlerinde işbirliğinin geliştirilmesi, dış pazarların tanınması ve deneyim geliştirilmesi açısından öncelikle ele alınacaktır.

3.7.2 2010 Yılı Hedefleri

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulunun 8 Eylül 2004 tarihinde yapılan 10'uncu toplantısında, Ar-Ge harcamalarının, GSYİH içindeki payının yüzde 1'i kamu, yüzde 1'i özel kesim tarafından gerçekleştirilmek üzere 2010 yılına kadar yüzde 2'ye çıkarılması hedefi benimsenmiştir.

Toplam Ar-Ge harcamalarının yüzde 25'inin, bilgi toplumuna dönüşümü desteklemeye yönelik stratejik teknoloji alanları olarak belirlenen bilgi ve iletişim teknolojileri ile tasarım teknolojileri alanlarında gerçekleştirilmesine yönelik seçici bir yaklaşım uygulanacaktır.

2010 yılı itibarıyla ülkemizin toplam araştırmacı kapasitesinin 40.000'e ulaşması öngörülmektedir.

3.7.3 Bu Hedeflere Ulaşmak İçin...

Araştırmacı ihtiyacını karşılamak üzere belirlenen araştırma alanlarında araştırmacı yetiştirme programları geliştirilecektir. Akademik kesimi iş dünyasıyla buluşturmak amacıyla, reel kesimle birlikte tamamlanmış Ar-Ge çalışmalarının akademik yükselme kriterleri arasında değerlendirilmesi sağlanacaktır.

Vizyon 2023 projesinde ortaya konan öncelikler doğrultusunda Ar-Ge çalışmaları devletin önderliğindeki güdümlü projeler aracılığıyla başlatılacaktır. Ar-Ge çalışmalarına firmaların da katılımı sağlanarak araştırma kurumları ve sektör ilişkisi temin edilecektir.

TÜBİTAK bünyesinde yer alan enstitülerin teknik birikimleri özel kesime de yaygınlaşmasını sağlamak üzere ortak proje geliştirilmesi teşvik edilecektir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri alanında, Ar-Ge yoğun ve yenilikçi firmalara, özel finansman imkanları ve teknik danışmanlık destekleri sağlayan mekanizmalar geliştirilecektir. Bu kapsamda özel destek hizmetleri sağlayan teknoloji geliştirme merkezleri (kuluçka merkezleri) ve üsler oluşturulacak, başlangıç sermayesi ve risk sermayesi uygulamaları geliştirilecektir. Firmalar arası işbirlikleri ve kümelenmeler desteklenecektir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki çokuluslu firmaların ülkemizde de Ar-Ge birimi kurmaları özendirilecek, çokuluslu firmalarla yerli firmalar arası işbirliği için uygun ortam oluşturulacaktır.

4. Stratejinin Uygulanması

4.1. Kurumsal Yapılanma ve Yönetişim

Bilgi Toplumu Stratejisinin tüm boyutlarıyla bir bütünlük içerisinde hayata geçirilebilmesi için kamu kurum ve kuruluşları, iş dünyası, sivil toplum kuruluşları başta olmak üzere toplumun tüm kesimlerinin stratejiyi benimseyerek ortak hedefler doğrultusunda uyumlu bir biçimde hareket etmeleri önem arz etmektedir.

Bu uyumun en üst düzeyde sağlanarak; siyasi ve idari liderlik, karar alma, kaynak tahsisi, uygulama, koordinasyon ve denetim düzeyinde etkin, yaptırım gücü yüksek, şeffaf ve hesap verebilir bir uygulamanın gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. Paydaşların rol, yetki ve sorumlulukları iyi yönetim ilkeleri çerçevesinde tanımlanarak, aktif işbirliği ve etkileşim içinde çalışmaları için uygun ortam yaratılacaktır.

Bu çerçevede, stratejinin hayata geçirilmesinde kurumsal yapılanma modeli; kurumlarüstü, kurumlararası ve kurumiçi seviyedeki aktörlerin rol ve sorumlulukları itibarıyla aşağıdaki şekilde düzenlenecektir.

e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu; bilgi toplumu stratejisinin uygulanması sürecinde en üst düzeyde politika belirleme ve karar alma, değerlendirme ve yönlendirme organıdır. Kurul, bu işlevleri etkin olarak yerine getirmek üzere yeniden yapılandırılacaktır.

Devlet Planlama Teşkilatı - Bilgi Toplumu Genel Müdürlüğü; stratejinin genel koordinasyonu, politika belirlemede İcra Kuruluna müşavirlik, gerekli kaynakların tahsisi, bütünlük e-devlet yapısının oluşumu için standartların ve uyum mekanizmalarının belirlenmesi, uygulamaların strateji hedeflerine uyumunun takibi, uygulama projelerinin yürütülmesinde kurumlara rehberlik, iletişim, ölçme, değerlendirme ve raporlama işlevlerini yerine getirecektir.

Başbakanlık - Kamu Yönetimini Geliştirme Genel Müdürlüğü; stratejinin kamu yönetiminde modernizasyon ve vatandaş odaklı hizmet dönüşümünü amaçlayan hedefleri ile kamu yönetiminde yeniden yapılanma çalışmaları arasında uyumun sağlanmasında temel rol alacaktır.

Türksat Uydu Haberleşme ve Kablo TV A.Ş.; Ulaştırma Bakanlığı'nın uhdesinde bulunan tek noktadan hizmet sunumuna ilişkin altyapının işletilmesi ve ortak hizmet sunum platformları geliştirilmesi uygulamalarını yürütecektir.

Dönüşüm Liderleri Kurulu; her kamu kurum ve kuruluşunda, kuruluşun politika düzeyinde e-dönüşüm çalışmalarını yönlendirmek üzere belirlenecek "dönüşüm liderleri" arasından oluşturulacaktır. Kurul, stratejinin etkin şekilde hayata geçirilmesi ve kurumlararası işbirliğinin temini için ortak bir platform olacaktır.

Kurum İçi Yapılanma; Stratejinin kurumlar düzeyinde uygulanması görev ve sorumluluğu, 5436 sayılı kanunla yönetim bilgi sistemleri kurulması ve geliştirilmesi görevi verilen **Strateji Geliştirme** birimleri tarafından yürütülecektir.

İçişleri Bakanlığı - Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü; bilgi toplumu stratejisinin yerel düzeyde hayata geçirilmesinde koordinasyondan sorumlu olacaktır. Genel

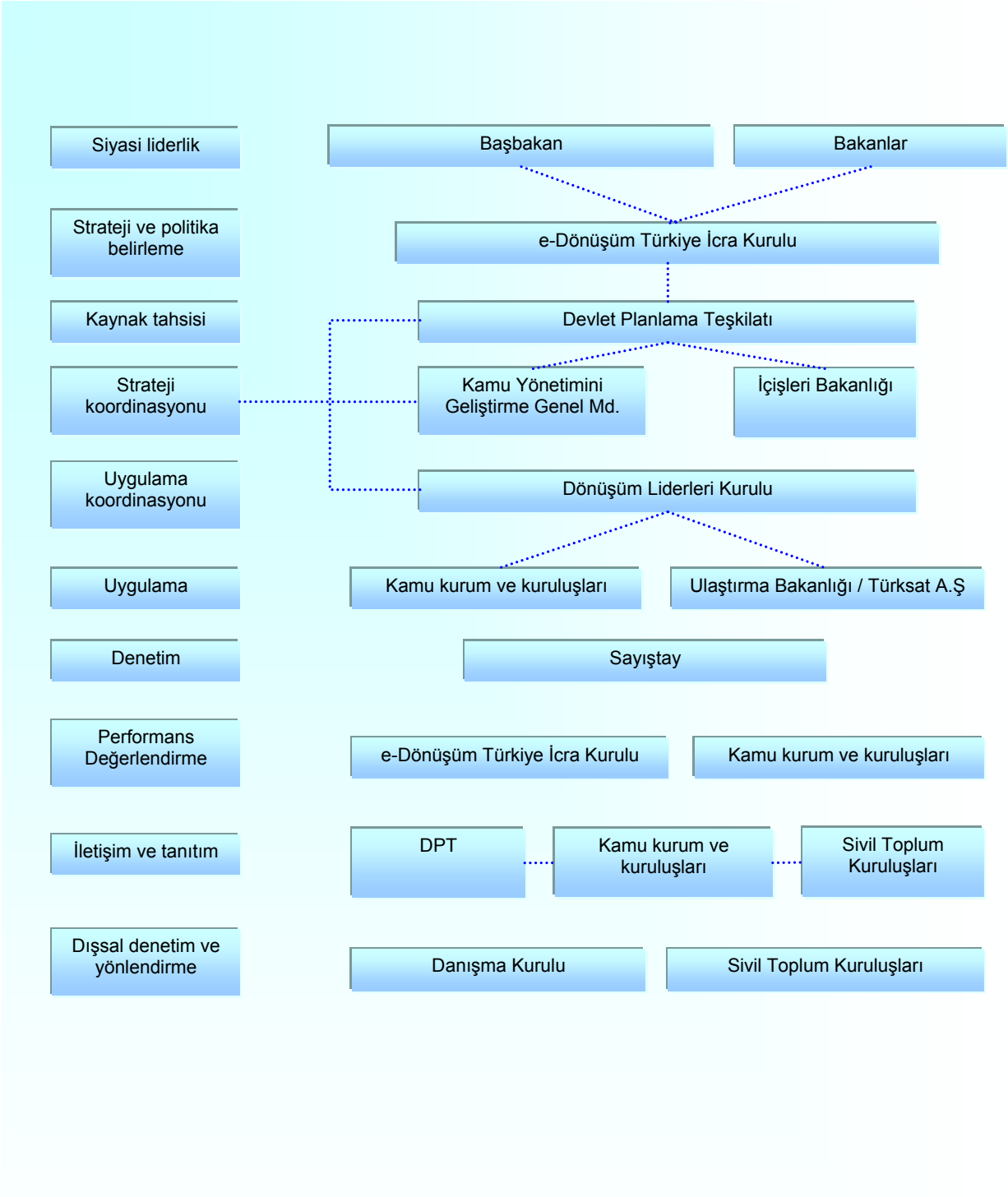
Müdürlük bu çerçevede; yerel politikaların belirlenmesi, yerel yönetimler arasında etkin koordinasyonun sağlanması, benzer teknoloji uygulamalarında teknoloji paylaşımı ve belirlenen standartlara uyumun tesisi suretiyle yatırımlarda etkinliğin sağlanması, uygulamaların izlenmesi ve performans ölçümlenmesi ile görevlidir. Genel Müdürlük, bu görevlerin ifasında Devlet Planlama Teşkilatı Bilgi Toplumu Genel Müdürlüğü ile yakın işbirliği içinde çalışacaktır.

Danışma Kurulu; toplumun tüm kesimlerinin bilgi toplumuna geçiş sürecine etkin katılım ve desteğini sağlamak, birikimlerinden istifade etmek ve gerekli dayanışma ve işbirliği ortamını tesis etmek amacıyla sivil toplum kuruluşları, üniversiteler ve özel kesim temsilcilerinden oluşturulacaktır. Kurulun, stratejinin uygulama sürecine ilişkin olarak İcra Kurulunu destekleme mekanizmaları geliştirilecektir.

Performans Denetimi; bilgi toplumu stratejisinin uygulamasından sorumlu olan kurum ve kuruluşların performans denetimi ilgili kanunu uyarınca Sayıştay tarafından gerçekleştirilecektir.

Diğer Yapılar; yukarıda belirtilen yapılanmaların dışında bilgi toplumu stratejisinin uygulanması sürecinde kişisel verilerin korunması ve ulusal bilgi güvenliği ile ilgili yapılar oluşturulacak, TÜBİTAK içinde Bilgi Sistemleri Acil Durum Müdahale Ekibi (Computer Emergency Response Team-CERT) kurulacaktır. İmalat sanayii haricindeki sektörler için destek mekanizmalarının geliştirilmesi amacıyla KOSGEB'in yetki alanı genişletilecektir. Bilgi ve iletişim teknolojileri sektörünü desteklemek ve özellikle uluslararası açılımını sağlamak üzere yapı geliştirilecektir.

Şekil: Bilgi Toplumu Stratejisi Kurumsal Yapılanma



4.2. Eylem Planlaması

Eylem planı, bilgi toplumuna dönüşüm için 7 stratejik öncelik ekseninde belirlenen 2010 yılı hedeflerine ulaşılmasını sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Türkiye'nin bu hedefleri yakalayabilmesi ve eylemleri en kısa zamanda ekonomik ve sosyal faydaya dönüştürebilmesi için ilk yıllarda yoğun bir hazırlık ve dönüşüm süreci geçirmesi gerekmektedir.

Eylemler 2006 yılında başlatılmakta; talebin hızla tetiklenerek hedeflenen ekonomik ve sosyal faydaların gerçekleştirilmesi amacıyla 2007-2008 yıllarında yoğunlaşıp 2009-2010 yıllarında sonlanmaktadır. Teknolojik altyapının yaygınlaştırılması ile talebi oluşturan vatandaşlar ve işletmeler için planlanan yetkinlik geliştirme programları ağırlıklı olarak ilk yıllarda hayata geçirilirken; elektronik kamu hizmetlerinin vatandaş odaklılık prensibine uygun şekilde sunumuna ilişkin projeler daha uzun vadeye yayılmaktadır. Diğer taraftan, bilgi teknolojileri sektörünün geliştirilmesi ve uzun vadede dış pazarlarda rekabet gücünün artırılması amacıyla ilk yıllarda insan kaynağı ve standart oluşturmaya yatırım yapılmakta, ancak geri dönüşlerin göreceli olarak daha uzun vadede elde edilmesi beklenmektedir.



Eylemlerin zaman planındaki dağılımı, beklenen fayda ve uygulama kolaylığının dikkate alındığı stratejik önceliklendirme prensibine dayanmaktadır. Eylemlerin önceliklendirilmesinde toplam yatırım maliyetinin yıllara dağılımı ve yatırımların geri dönüş süresi de dikkate alınmıştır. Hazırlık ve dönüşüm programlarının ilk üç yılda yoğunlaşması sebebiyle, yatırım maliyetleri ilk üç yılda nispeten daha yüksek olacak ve sonraki yıllarda azalarak devam edecektir. Yatırımlardan beklenen faydalara ulaşmaya başlanan 2009-2010 yılları Türkiye'nin atılım dönemi olacaktır.

2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı bu dokümana ek olarak hazırlanmıştır.

Ancak, eylem planında yer alan eylemlere ilişkin uygulama adımları ve maliyet analizleri gösterge niteliğinde olup, kamu yatırım programlarında kaynak tahsisine esas teşkil etmeyecektir. Eylemlerden sorumlu kurum ve kuruluşlar, eylemlerin

amaçlarına uygun yapılabilirlik etüdlerini yatırım programı hazırlama esaslarındaki ilkeler çerçevesinde hazırlayarak Devlet Planlama Teşkilatına sunacaklardır. Eylem planında yer almamakla birlikte, strateji hedeflerine uygun kamu projelerinin yatırım programı esasları çerçevesinde uygulanmasına devam edilecektir.

4.3. İletişim

Bilgi toplumuna dönüşümün, paydaşlar arasında yüksek düzeyde işbirliği ile gerçekleştirilmesi ve sürekliliğin sağlanması için, toplumun tüm kesimleri tarafından ortak bir ideal olarak benimsenmesi önem arz etmektedir.

Stratejiyle öngörülen vizyon ve hedeflere ulaşmak üzere, bilgi toplumu çalışmaları farklı iletişim kanalları kullanılarak toplumun tüm kesimlerine aktarılacak ve bilgi toplumuna dönüşümün benimsenmesi ve desteklenmesi sağlanacaktır. Bu doğrultuda, öncelikle tüm program ve projeler “bilgi toplumu” kavramını çağrıştıran tek marka altında tanıtılacaktır. Bu markanın, bireylerin zihninde ayrıcalıklı bir konuma yerleşmesi ve bilgi toplumunun getirilerinin kavramsal ve işlevsel düzeyde bireyler tarafından açık olarak algılanması yönünde çalışmalar sürdürülecektir.

Merkezde bir iletişim birimi oluşturularak, tanıtım, reklam ve bilgilendirme faaliyetleri tek marka çatısı altında bir bütünlük ve tutarlılık içinde yürütülecektir.

4.4. Ölçümler ve Değerlendirme

Bilgi toplumu stratejisinin başarıya ulaşması, bu dönüşüm sürecinin doğru ölçütlerle izlenmesi ve uygulamaların yakından takibi ile mümkün olacaktır.

Stratejinin uygulanmasını ve hedeflere ne ölçüde yaklaşıldığını izlemek amacıyla geliştirilen ölçümler kriterleri, uygulayıcılar ve karar alıcıların dönüşüm sürecindeki ilerlemeleri değerlendirebilmeleri için temel araçlardan biri olacaktır.

Sürecin izlenmesi, gelişmelerin belirlenen göstergelere göre ölçülmesi ve sonuçların, belirli aralıklarla hedeflerle karşılaştırılmasını içermektedir. Göstergelerin ölçülmesi, varsa gecikme ve hedeften sapmaların ve nedenlerinin anlaşılacak gerekli önlemlerin alınabilmesi stratejinin başarıya ulaşmasında kritik öneme sahiptir.

Diğer bir ölçümleme ise Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşüm yolunda ulaştığı noktanın düzenli olarak diğer ülkelerle kıyaslanmasını içermektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) doğrudan derlediği veya kamu kurumlarınca iletilen verileri konsolide ederek DPT'ye raporlayacaktır. DPT, bu verileri hedeflerle karşılaştırmak suretiyle hazırlayacağı değerlendirme raporunu, e-Dönüşüm Türkiye İcra Kuruluna sunacaktır. e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu, bu değerlendirmeler ışığında gerekli tedbirleri belirleyecektir.

5. Uluslararası İlişkiler

Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde AB ile ilişkiler ve AB'nin bu yönde belirlediği Lizbon Stratejisi ve e-Avrupa Eylem Planları tetikleyici ve hızlandırıcı bir rol oynamıştır. Bilgi Toplumu Stratejisi'nin uygulama sürecinde de AB'nin bu alandaki faaliyetleri yakından izlenecek ve bu konudaki deneyimlerden azami ölçüde faydalanılacaktır. Bu çerçevede, AB'nin bilgi toplumuna yönelik programlarına aktif katılım sağlanacak, Pan-Avrupa e-devlet hizmetlerinin birlikte çalışabilir sunumuna yönelik belirlenecek standartlara uyum gözetilecektir.

Ayrıca, İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (OECD), Birleşmiş Milletler, Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU) tarafından yürütülen bilgi toplumu faaliyetlerine etkin katılım sağlanarak uluslararası deneyimlerden üst düzeyde istifade edilecektir. Bunun yanı sıra, özel sektörün uluslararası standart geliştirme faaliyetlerine aktif katılımı teşvik edilecektir.

Türkiye'nin orta vadede, uluslararası platformlardan ve bilgi toplumu stratejisinin uygulanması sürecinde kazanacağı bilgi birikimi ve tecrübesini, özellikle Orta Doğu, Balkanlar ve Orta Asya ülkeleri ile paylaşarak, bu ülkelerin bilgi toplumuna dönüşüm çabalarına katkı sağlama fırsatlarından yararlanması gerekmektedir. Böylelikle, uzun vadede ülkemizin bilgi toplumu konusunda bölgesel platformlarda lider ülke olarak yer alması mümkün olabilecektir.

***“Gözlerimizi kapayıp tek başımıza yaşadığımızı düşünemeyiz.
Memleketimizi bir çember içine alıp dünya ile alakasız yaşayamayız...
Aksine yükselmiş, ilerlemiş medeni bir millet olarak medeniyet
düzeyinin üzerinde yaşayacağız.”***

Mustafa Kemal ATATÜRK

...Bir Dönüşüm Hikayesi...

5 Yıl Önce, 5 Yıl Sonra...

Aşağıdaki senaryo, Türkiye'nin Bilgi Toplumu Stratejisi'ni uygulamaya başlamadan önce (2005 yılı), ilk kampanyanın başlatıldığı 2007 yılında, uygulama sürecinde (2008 yılı) ve hedeflenen 2010 yılına ulaşıldığında içinde bulunduğu durumu, hedef kitleler bağlamında ele almaktadır. 2010 strateji hedeflerinin ve uygulanması önerilen eylemlerin temel alındığı bu çalışma, dönüşüm sürecinin ana hatlarını ve bu dönüşümün "ortalama vatandaş/ortalama aile" ekseninde günlük yaşama ve iş hayatına yansımalarını göstermeyi amaçlamaktadır. Senaryoda sözü edilen kişiler ve firma adları tamamen hayal ürünü olup, olası benzerlikler rastlantıdan ibarettir.

Sencer Ailesi

Ahmet Sencer: 5 kişilik Sencer Ailesi'nin en yaşlı üyesi. 68 yaşında; Türkiye Denizcilik İşletmeleri'nden emekli memur. Günün büyük bölümünü evde televizyon seyrederek ya da meslek lokalinde arkadaşlarıyla sohbet ederek geçiriyor. Aldığı emekli maaşının bir kısmını iki torununa verirken, kalan kısmını da bankaya yatırıyor. Ailenin paraya ihtiyacı olduğu zamanlarda, maddi destek sağlıyor. Teknolojik gelişmelerle pek fazla ilgilenmiyor; oğlunun kendisine aldığı cep telefonunu genellikle kullanmıyor; emekli maaşını hâlâ banka şubesine giderek alıyor ve ATM hizmetinden de faydalanmıyor.

Kenan Sencer: 46 yaşında. Ticaret Meslek Lisesi mezunu ve evin tek çalışanı. 23 yıldan bu yana belediyede memur olarak görev yapıyor. Meslekte 25 yılını doldurarak emekli olmasına 2 yıl var. 22 yıllık evli. İki çocuğunun eğitim masraflarını ve evin ihtiyaçlarını karşılıyor; zaman zaman babasından maddi destek alıyor. Günlük yaşamı kolaylaştıran teknolojik gelişmelerle kısmen ilgileniyor. İşyerinde bilgisayar kullanıyor fakat sadece işi ile ilgili programlardan faydalaniyor. Bunun dışındaki programlar ve İnternet konusunda bilgi sahibi değil.

Aliye Sencer: 41 yaşında. Kız Meslek Lisesi mezunu; dışarıda hiç çalışmamış. Günün büyük bölümünü ev işleri yaparak geçiriyor. Eşinin tam gün mesaisi nedeniyle zaman ayıramadığı fatura ödeme, taksit yatırma gibi işleri de Aliye Hanım yapıyor. Televizyon seyretmeyi seviyor; özellikle kadın programlarını ve akşamları yayınlanan dizileri dikkatle takip ediyor. Çocuklarının her ikisinin de üniversite eğitimi almasını istiyor.

Özlem Sencer: Ailenin büyük kızı; 19 yaşında. Devlet Lisesi mezunu; orta düzeyde İngilizce biliyor. İstanbul Üniversitesi İngilizce İşletme Bölümü birinci sınıf öğrencisi. Sınava geçtiğimiz yıl girmiş ama Dil Yeterlilik Sınavını geçemediği için bir yıl İngilizce Hazırlık okumuş. Genel anlamda başarılı bir öğrenci olarak tanınıyor. Teknoloji ile ilgileniyor fakat evde bilgisayar olmaması, okuldaki bilgisayar odasının da her zaman çok dolu olması nedeniyle istediği kadar araştırma ve çalışma yapamıyor. Özellikle otantik takılar ve kıyafetlerle ilgileniyor. Okulla birlikte moda tasarımı kurslarına da gitmeyi düşünüyor. Mezun olunca ne yapacağı konusunda babasıyla şimdiden bazı çatışmalar yaşıyor; babası bir

bankaya girmesi gerektiği konusunda ısrar ederken, Özlem kendi işini kurma konusunda kararlı bir tavır takınıyor.

Efe Sencer: Ailenin küçük çocuğu; 14 yaşında. İlköğretim son sınıf öğrencisi. Lise sınavlarına hazırlanıyor. Teknik liseye gidip ardından üniversitede bilgisayar ya da uçak mühendisliği okumayı düşünüyor. Teknolojiyle çok yakından ilgili; her türlü gelişmeyi takip etmeye çalışıyor; fakat imkanları kısıtlı. Uzun süredir ailesinden cep telefonu istiyor ama anne ve babası, bunun için henüz erken olduğunu düşünüyor. Yaklaşık bir yıldır kendisine bilgisayar alması için dedesini ikna etmeye çalışıyor. Fakat hem bilgisayarların pahalı olması, hem de bilgisayar alındığında derslerini ihmal edeceği düşünüülerek, bu isteği reddediliyor. Ailenin dış dünyaya ve teknolojiye dönük yüzü olarak tanımlayabileceğimiz Efe, yeni nesli temsil ediyor.

2005 – Herkesin Bir Derdi Var!

Sencer Ailesi Pazartesi akşamı, yemek sofrasında bir aradadır. Ailenin her bireyi gün içinde birbirinden farklı sıkıntılar yaşamıştır. İlk olarak Efe söze başlar. İlköğretim son sınıf öğrencisi olan Efe, bir yandan okuldaki derslerine çalışmakta, bir yandan da Liseye Giriş Sınavı için dershaneye gitmektedir.

Efe, kısa süre önce başlayan yeni eğitim dönemindeki derslerin ağırlığından şikayet eder ve sözü tekrar bilgisayar almaya getirir. Öğretmenleri artık eskisi gibi ansiklopedik bilgilerle hazırlanacak ödevler vermemektedir. Başta dönem ödevi olmak üzere, her ödevin detaylı araştırmalara dayanması ve birçok farklı kaynaktan yararlanılarak hazırlanması gerekmektedir. Efe, bu durumda iyi ödevler hazırlamayacağını söyler ve bilgisayar isteğini yineler. Anne ve babası ise, oğullarının uzun süredir devam eden ısrarları karşısında birkaç gün önce bilgisayar fiyatlarını incelemiş, fakat bütçelerinin yeterli olmadığını görmüştür. Baba Kenan Sencer durumu oğluna anlatır. Efe, çeşitli taksit imkanları olduğunu söyler. Buna karşılık Kenan Bey, taksitle de olsa bilgisayar alamayacaklarını, buna verecekleri parayla ailenin daha “önemli” bir ihtiyacını karşılayabileceklerini söyler. Efe, bilgisayarın da çok önemli olduğunu söyleyerek itiraz edecek olur ama bu kez de anne Aliye Hanım, bilgisayar alındığı zaman Efe’nin vaktinin büyük bölümünü oyun oynayarak geçireceğini sert bir biçimde söyler. Ayrıca Efe’ye “kim olduğu belirsiz” kişilerin açtığı İnternet kafelere gitmesinin yasak olduğunu da hatırlatır. Efe umutsuzca dedesine bakar ama Ahmet Bey o gün pek iyi görünmemektedir. Yüzünde çok yorgun bir ifade vardır ve derin derin nefes almaktadır.

Kenan Bey babasının durumunu fark eder ve endişelenir. Kendisini hastaneye götürmeyi teklif eder. Ahmet Bey buna gerek olmadığını, üstelik sigorta için kayıt işlemleri, kuyruklar derken, hastaneye giden insanın daha da hasta olarak oradan ayrıldığını söyler. Daha önce de benzer deneyimler yaşadıkları için, ailedekiler Ahmet Bey’in haklı olduğunu bilincindedir. Özel bir doktora gitmeyi önerirler ama Ahmet Bey bunu da reddeder. O gün emekli maaşını almak için bankaya gittiğini söyler; kuyruktan kaçınmak için birkaç gün gecikmeli gitmesine rağmen yine de uzun süre ayakta beklemiştir. Özlem, dedesine neden ATM kartını kullanmadığını sorar. Dedesi ise “Benim öyle şeylere aklım ermiyor,” diyerek geçiştirir. Özlem bu kartları kullanmanın çok kolay olduğunu, isterse kendisinin dedesine yardım edeceğini söyler ama dedesi her zamanki gibi, “eski köye yeni adet getirmeye” gerek olmadığını, makinelerle hiç ama hiç güvenmediğini tekrarlar. Kısacası, Ahmet Bey her ay aynı sıkıntıyı yaşamaya karardır!

Kenan Bey, bir yandan göz ucuyla babasının durumunu kontrol ederken, bir yandan da kızına döner ve okula kaydını yaptırıp yaptırmadığını sorar. Özlem bütün gün sıra beklediğini ama sonunda yaptırabildiğini söyler. Harç parası kuyruğu, öğrenci kimlik kartı için başvuru kuyruğu, paso için başvuru kuyruğu, ders programını seçmek için danışman hoca kuyruğu, kütüphane kartı kuyruğu derken, genç kız bütün gün ayakta kalmış ve çok yorulmuştur. Babası bunlara alışması gerektiğini, gelecekte bankada çalışırken de en az bu kadar yorulacağını söyler. Özlem bu fikre şiddetle karşı çıkar. Kendi işyerini açacağını, kuyruklarda beklemek zorunda kalmayacağını, bunun için yanında eleman çalıştıracağını belirtir. Babası ise, bütün bunları bir “hayal” olarak nitelendirir. “Siz henüz telefonla konuşmayı bile bilmiyorsunuz, fatura yine çok yüksek gelmiş.” diyerek lafı değiştirir. Kendilerinin her ay bu kadar yüksek fatura ödeyecek kadar zengin olmadıklarını, bu hizmeti almaya mecbur olmakla beraber, daha düşünceli hareket edebileceklerini söyler.

Fatura konusu açıldığında çocuklar sessizleşip önlerine bakarlar çünkü bundan sonra sıranın annelerine geldiğini bilmektedirler. Telefon, elektrik ve su gibi hizmetlerin faturalarını her ay olduğu gibi, bu ay da anneleri yatırmıştır. Aliye Hanım, fatura yatırmak için her gidişinde çok beklediğinden yakınmaktadır. Üstelik zaman zaman faturalar görevli memurun ekranında görünmemekte ya da daha önce ödenmiş bir fatura ödenmemiş olarak kayda geçebilmektedir. Bütün bunlarla uğraşmaktan yorulan Aliye Hanım, o gün de elektrik faturasında sorun çıktığını söyler. İki ay öncesine ait fatura ödenmemiş görünmektedir. Aliye Hanım tüm faturaların ödendiği konusunda ısrar etse de, memur elinden bir şey gelmeyeceğini, bilgisayar kayıtlarının böyle yazdığını söylemiştir. Bunun üzerine Aliye Hanım eve dönmüş, ödenmiş faturaları almış ve tekrar kuyruğa girmiştir. Bilgisayar kayıtlarını değiştirmek için dilekçe yazmış, ödenmiş faturaların fotokopisini çekirmiş ve bunları ilgili memura teslim etmiştir. Anne Aliye Sencer bütün bunları anlattıktan sonra, “Güya bilgisayar koymuşlar! İnsanlar kullanmasını bilmedikten, sorun çözemedikten sonra ne yapayım ben o bilgisayarı!” der.

Kenan Bey eşinin bu sözüne biraz içerler çünkü kendisi de belediyedeki memuriyetinde bilgisayarla çalışmakta ve benzer sıkıntıları yaşamaktadır. Başka birilerinin de kendisi için böyle sözler söyleme olasılığından rahatsızlık duyar. “Doğru dürüst öğretiyorlar mı ki bilgisayar kullanmayı!” diyerek eşine itiraz eder. Kendilerine de kısa bir eğitim verildiğini ama sadece işlerine yarayacak kadar bilgiyi öğrendiklerini söyler. O gün yaşadığı bir sıkıntıyı anlatarak sözüne devam eder. Bir işyeri sahibi, işletme ruhsatı almak için belediyeye başvurmuştur ve başvuru süreciyle Kenan Bey ilgilenmektedir. Fakat bu süreç içinde o kadar çok sayıda kamu kuruluşundan ek belgeler gerekmektedir ki, bunların takibi hem işyeri sahibi, hem de Kenan Bey için çok zordur. Bunun sonucunda da memur ile başvuru sahibi arasında gerginlikler yaşanması kaçınılmaz olmaktadır. İşyeri sahibinin başvurusu, başka bir kuruluştan gelecek faksı iki saat bekledikten ve diğer bir kuruluşla dört kez telefon görüşmesi yapıldıktan sonra ancak işleme konabilmiştir. Bütün bu süreç de her iki taraf açısından yıpratıcı olmuştur.

Akşam yemeği boyunca süregelen bu tür diyaloglar, yemeğin de tadını kaçırmıştır. Herkesin yorgunluğu iyice yüzlerine vurmuş, kısa bir süre televizyon seyrettikten sonra tüm aile fertleri yatmaya gitmiştir.

Günün sonuna bakıldığında aslında dede Ahmet Bey maaşını almış; baba Kenan Bey işyeri sahibinin başvurusunu işleme koymuş; anne Aliye Hanım eksik görünen faturanın işlemlerini tamamlamış; Özlem kaydını yaptırmış; Efe ise ansiklopedilere gömülerek ödevlerini hazırlamaya başlamıştır. Kısacası, işler bu şekilde de yürümektedir. Fakat her şey bu kadar zor mu olmalıdır?

2007 – Türkiye’de Bir Şeyler Değişecek!

Sencer Ailesi, neredeyse birbirinin aynı günlerin koşuşturmacası içindedir. Dede Ahmet Bey hâlâ emekli maaşı kuyruğunda beklemekte; baba Kenan Bey emekliliğine aylar kalmasının heyecanını duymakta, fakat yine belediyedeki işlerin sıkıntısıyla boğuşmakta; anne Aliye Hanım aynı ev işleri ve fatura döngüsü içinde yaşamakta; Özlem üniversite üçüncü sınıf dersleri ve kendi hayalleri arasında gidip gelmekte; lise sınavlarını kazanıp ikinci sınıfa başlayan Efe ise bilgisayar isteğini bıkmadan yinelemektedir. Ailemiz, yine bir Eylül akşamı, yemekten sonra televizyon seyretmektedir.

Ana haber bültenlerinin hepsinde, Türkiye için yepyeni bir dönemin habercisi olan bir kampanyadan söz edilmektedir. Devletin teşvik ettiği bu kampanya ile “herkes bilgisayar sahibi olacak”, “bilgisayarın girmediği ev kalmayacak”tır. Efe bu haberi izlerken, “Yanlış haber yapıyorlar; bilgisayarın girmediği bir ev kalacak, o da bizim ev olacak.” diye söylenir. Oysa Efe’nin bilmediği bir şey vardır: Uzun süredir bilgisayar, İnternet, yeni bir dünya gibi içeriklerle birçok haber yayınlanmakta ve ailesi de bunlardan olumlu yönde etkilenmeye başlamaktadır. Oğlunun sitemini duyan Kenan Bey, “Dur bakalım, bir araştıralım şu kampanyayı; devlet teşvik ettiğine göre iyi bir şey olmalı.” der.

Kenan Bey ertesi gün iş çıkışı bir arkadaşıyla karşılaşır; bilgisayar ve teknoloji ile yakından ilgilenen bu arkadaşına kampanya hakkında bilgisi olup olmadığını sorar. Arkadaşı Kenan Bey’i işyerine davet eder ve orada İnternet üzerinden konuyu öğrenebileceklerini söyler. Kenan Bey, bilgisayarın ekranında açılan sayfayı dikkatle okur ve kararını verir. Bu sırada arkadaşıyla sohbet ederken, emeklilik sonrası planlarından bahseder. Aslında emekli ikramiyesiyle küçük bir kırtasiye dükkanı açmayı istemektedir. Fakat hem yasal süreçlerden, hem banka kredisinden, hem de dükkanı açtıktan sonra uğraşacağı muhasebe, kayıt, stok gibi işlemlerden biraz çekinmektedir. Arkadaşı Kenan Bey’e, yasal süreçlerin ve kredi işinin gerçekten de uzun sürdüğünü ama muhasebe gibi işlemlerin bilgisayar yardımıyla kolayca yapılabildiğini söyler. Kenan Bey, bu tür programları hiç bilmediğini biraz da utanarak itiraf edince de, kendisine yardımcı olacak bir genci işe alabileceği fikrini verir. Bu fikir Kenan Bey’in aklına yatar. Sonra bunları bir kenara bırakıp, öncelikle çocuklarına bir bilgisayar alması gerektiğini söyler.

Gelecek yıllarda Sencer ailesinde ve tüm Türkiye’de önemli değişiklikler yaşanacaktır.

5.1. 2008 – Hayat Kolaylaşıyor Gibi...

Türkiye’deki değişimin habercisi olan ilk bilgisayar kampanyasının üzerinden 1 yıl geçmiştir. Bu süre içinde Sencer ailesinin de yaşamında birçok değişiklik olmuştur. Dede Ahmet Sencer, Efe’nin yardımıyla maaşını İnternet üzerinden başka bir bankadaki hesabına yatırabilmektedir. Üstelik devlet hastanesine kontrol için son gidişinde, kendisine İnternet aracılığıyla randevu alınmış, hiç sıra beklemeden muayene olmuştur. Baba Kenan Sencer emekli olmuş ve istediği kırtasiye dükkanını açmıştır. Aliye Hanım’ın yıllarca kuyruk bekleyerek yatırdığı faturalar artık eve alınan bilgisayar sayesinde İnternet üzerinden yatırılmaktadır. Özlem okuldaki son senesinde bir yandan bitirme tezini hazırlarken, bir yandan da otantik takılar yapıp çevresine satmaktadır. Efe ise üniversite sınavlarına hazırlanmakta, bilgisayar ya da uçak mühendisi olma isteğini sürdürmektedir.

Bir ekim sabahı Efe her zamanki gibi erkenden kalkıp okula gider. Ahmet Bey çoktan kahvaltısını etmiş, lokale gitmiştir. Aliye Hanım kahvaltı masasında oturmuş keyif çayı içerken Özlem uyanır. O gün okula gitmeyecek, tezi için İnternet’te yaptığı araştırmayı sürdürecektir. Kahvaltısını ederken annesine o gün neler yapacağını sorar. Annesi de önceki ay telefon faturasının gelmediğini, Türk Telekom’a gidip bir sorun var mı diye bakacağını söyler. Fatura ödemek neyse de, bu tür işleri İnternet’ten yapmak Aliye Hanım’a hâlâ pek güvenilir gelmemektedir. Bu sırada Kenan Bey de uyanır ve kahvaltıya gelir. O gün yeni bir eleman işe başlayacaktır. Kenan Bey’in bu gençten en büyük beklentisi, bilgisayardan iyi anlayan biri olmasıdır. Söylediğine göre, yüksekokul mezunu olan bu genç, Kamuya Açık İnternet Erişim Merkezi’nde (KİEM) bilgisayar eğitimi almış, birçok programı kullanmayı öğrenmiştir.

Bir süre sonra Kenan Bey işe gider. Aliye Hanım kahvaltı masasını toplarken Özlem de bilgisayarın başına geçer. Tezinin bir bölümü için e-ticaret konusunda araştırma yapmaya başlar. Bu sırada, kişilerin kendi yaptıkları ürünleri İnternet üzerinden satabilecekleri birçok site olduğunu görür. Üstelik bu işin hiçbir güvenlik riski yoktur. Özlem yaptığı takıları da bu şekilde satıp satamayacağını düşünmeye başlar. Hemen bu sitelerden biriyle temasa geçer ve olumlu yanıt alır. Tek yapması gereken ürünlerinin fotoğraflarını çekerek, gerekli bilgilerle birlikte siteye göndermektir. Efe’nin yine İnternet üzerinden aldığı ikinci el dijital fotoğraf makinesiyle resimleri çekmeye karar verir. Yalnızca yarım saat içinde her şeyi tamamlar ve siteye gönderir. Artık Özlem bir girişimcidir!

Aile akşam yemeğinde yeniden bir araya geldiğinde, aslında herkesin söyleyecek bir şeyleri vardır. Dede Ahmet Bey lokalde arkadaşlarıyla konuşurken, içlerinden birinin oğlunun yeni bir bilgisayar firması kurduğunu öğrenmiştir. Üstelik bu girişimci, İnternet üzerinden yabancı firmalarla temasa geçmekte, kolayca alım-satım yapabilmektedir. Ahmet Bey, tam olarak nasıl bir iş olduğunu anlamamakla birlikte, arkadaşının “Artık yeni işler böyle oluyormuş; birkaç tuşa basıp mal satıyorlarmış. Oğlum çok memnun.” dediğini duyar. Efe’ye dönerek “Bilgisayar mühendisi olursan belki sen de böyle bir iş yaparsın.” der. Efe de gülerek, “Ben hele bir mühendis olayım, neler neler yaparım dede!” diye yanıtlar.

Bu sırada Özlem kendisinin de benzer bir iş yapmaya başladığını söyler ve e-ticaret girişimini anlatır. Kenan Bey ve Aliye Hanım duruma biraz kuşkuyla yaklaşırken, Efe ablasının bu işten para kazanacağından emindir. Üstelik çok yakında kendisi de ablasına bilgisayar ve İnternet ile ilgili daha fazla yardım edeceğini söyler, çünkü okulda yapılan bir duyuruda, bilgi teknolojileri dersinin başlayacağı açıklanmıştır. Geleceğin bilgisayar mühendisi Efe bu habere çok sevinmiştir.

Çocuklar coşku içinde günün haberlerini verirken Aliye Hanım söze karışır ve “Aslında bugün ben de yeni bir şey öğrendim,” der. Kısa süre önce alternatif bir telekom operatörünün faaliyete geçmesi, ailenin hizmet aldığı operatörün de fiyatlarını düşürmesini sağlamıştır. Bir önceki ay fatura gelmemesinin nedeni, bu fiyat indirimi sebebiyle Sencer ailesinin telefon masrafının çok düşük çıkması, dolayısıyla faturanın iki aylık gönderilecek olmasıdır. Kenan Bey, “Rekabet her zaman işe yarar,” diyerek gülümser. “Şu diğer firmayı da takip edelim, koşulları daha iyiye belki ona geçeriz. Nasıl olsa artık numara değiştirmeden firma değiştirebiliyoruz.”

Özlem babasına o gün işe başlayan gencin nasıl olduğunu sorar. Kenan Bey, KİEM’lerde tahmin ettiğinden daha iyi eğitim verildiğini söyler. Bu genç, önceki yıla oranla biraz daha büyüyen kırtasiye mağazasının stok kayıtlarını tutmak üzere alınan gelişmiş programı rahatlıkla kullanabilmektedir.

İlk işaretleri 2007 yılında verilen büyük dönüşüm, bireylerin hayatında giderek daha fazla farklılık yaratmaktadır.

2010 – Nereden Geldik, Nereye Gidiyoruz?

Sencer Ailesi'yle tanıştığımız 2005 yılından 2010 yılına kadar Türkiye'de büyük değişimler olmuştur. Tek tek bakıldığında bireylerin, topluca bakıldığında ise bütün bir toplumun hayatını değiştiren bu yenilikler, ülkenin Avrupa Birliği'ne giriş sürecini de hızlandırmıştır. Türk firmaların yurtdışındaki firmalarla olan bağlantıları gelişmiş, ülkedeki yabancı yatırımlar artmış, kamu hizmetleri hızlanmış ve kolaylaşmış, eğitim kalitesi yükselmiştir.

Bu genel olumlu tablo içinde, yine Sencer Ailesi'ne dönelim ve bu büyük değişimin onların yaşamlarındaki izdüşümlerine bakalım:

Aslında ailenin diğer fertleriyle kıyaslanınca, yaşamında en az değişiklik olan kişi dede Ahmet Sencer'dir. O yine her zamanki gibi ailesiyle ve arkadaşlarıyla zaman geçirmektedir. Fakat artık maaş çekme ve sağlık kontrolleri gibi işler için hiç yorulmamakta, özellikle Efe'nin yardımlarıyla her türlü işini kolayca halledebilmektedir. Küçük sayılabilecek bu değişim bile Ahmet Bey'in bilgisayara karşı olan tutumunu değiştirmiş, torunlarının yeni teknolojilerle ilgili taleplerine emekli maaşından pay ayırarak destek vermeye başlamıştır.

Baba Kenan Bey ise kırtasiye dükkanını büyütmüş, orta ölçekli bir işletme haline getirmiştir. Hatta farklı bir semtte ikinci mağazayı bile açmıştır. Türkiye'de giderek gelişen yazılım sanayisinin en yeni ürünlerinden biri olan yerli bir program sayesinde, iki mağaza arasında son derece verimli bir ağ kurulmuştur. Dolayısıyla Kenan Bey, tek bir noktadan işlerini rahatlıkla halledebilmektedir. Bu arada dizüstü bilgisayar ve kablosuz iletişim ağı hizmet fiyatlarının düşmesiyle birlikte, artık teknolojiye iyice aşına olan Kenan Bey hemen böyle bir sistem kurmuş, haftanın en az iki günü evden çalışmaya başlamıştır. Diğer bir deyişle, Kenan Bey emekliliğin tadını işte şimdi çıkarmaktadır!

Anne Aliye Hanım tüm fatura ve bilgi alma yüklerinden kurtulmuştur. Artık ailesine ve arkadaşlarına daha fazla zaman ayırabilmektedir. Hatta bazen Özlem'le birlikte oturup takı tasarlamakta ya da ördüğü atkı, kazak, bere gibi ürünleri İnternet üzerinden satmaktadır. Hayatı boyunca hiç çalışmamış olan Aliye Hanım, artık kendi parasını kazanmaktadır.

Belki de en büyük değişiklikler Özlem'in hayatında olmuştur. Özlem, birkaç takıyla başladığı e-ticaret macerasında hızla yol almış, İnternet ortamında kendi mağazasını açmıştır. Daha sonra yüz yüze satış da yapmak istemiş, resmi kayıt işlemlerinin son derece kolaylaşması ve tek noktadan yürütülebilir hale gelmesi sayesinde, çok kısa zamanda Ticaret Odası'na kaydolmuş, işletme ruhsatı almıştır. Artık hem sanal hem de gerçek ortamda bir iş sahibidir. İnternet üzerinden Hindistan, Rusya, Endonezya gibi ülkelerle iş yapmakta; bu ülkelerden Türkiye'ye kıyafet ve takı getirip, aynı şekilde otantik Türk kıyafetleri ve takılarını da yurtdışına satmaktadır. Gümrük işlemlerindeki kolaylıklar, e-imza gibi çağdaş uygulamalar, ithalat ve ihracattaki para ve zaman kaybını ortadan kaldırmıştır. Üstelik kamu kuruluşlarındaki süreçlerin de basitleşmesi ve tek elden yürütülmesi sayesinde, pasaport, vize gibi işlemleri kolayca tamamlayıp, ithalat yaptığı ülkelere defalarca gidip gelmiş; hem iş ilişkilerini hem de dünya görüşünü geliştirmiştir. Bu arada en büyük isteği olan moda tasarımı eğitimini de tamamlamıştır Özlem. E-öğrenme uygulamalarının gelişmesi sayesinde, evinden ya da işyerinden çıkmadan, İnternet üzerinden eğitim almış ve sertifikalı bir moda

tasarımcısı olmuştur. Belki de bu değişimin en iyi tarafı da babası ile yıllarca süren “bankacı olacaksın - hayır, olmayacağım” tartışmasının sona ermesidir!

Ve gelelim eve teknoloji fikrini ilk getiren kişi olmakla övünen Efe'ye. Efe, üniversite sınavında gerçekten de bilgisayar mühendisliği bölümünü kazanmıştır. Lisede aldığı bilgi ve iletişim teknolojileri eğitimi sayesinde, üniversiteye son derece hazırlıklı gitmiş, kısa zamanda hocalarının dikkatini çekerek, ABD'de uzaktan eğitim veren bir sertifika programına katılması için teşvik edilmiştir. Okuduğu üniversitenin ve bilgi ve iletişim teknolojileri alanında hizmet veren bir sivil toplum kuruluşunun maddi desteğiyle programa yazılan Efe, okulu bitince yurtdışında yüksek lisans yapmayı hedeflemektedir.

2005'te bir emekli, bir memur, bir ev hanımı ve iki öğrenciden oluşan Sencer Ailesi, 2010 yılında bir emekli, iki KOBİ sahibi, bir bireysel girişimci ve gelecek vaat eden bir bilim adamından oluşmaktadır. Sencer Ailesi, Türkiye'nin değişen yüzünün aynasıdır.