

eAVRUPA+, AVRUPA BİLGİ TOPLUMU VE TÜRKİYE

Dr. Tulay Ç. ÖZLÜ*

"Yazılı tarihte, insanlığı temelinden değiştiren uç değişim dalgası vardır tarımın bulunması, sanayi devrimi ve bilgisayarın sağladığı bilgi işleme teknolojisindeki devrim "

Herbert A. Simon (1916-2001)[†]

ABSTRACT

The diffusion of information and communications technologies (ICT) in all areas of human activity causes accelerating change in economies and societies. Information technology is changing how we work, play, learn, travel and govern. Throughout the world, information and communication technologies are generating a new industrial revolution, already as significant and far-reaching as those of the past. This revolution which created the information society, reflects the migration of significant amounts of commercial and social activity from the physical world to interactive digital networks which built upon open standards such as Internet.

Information is critical to the social and economic activities that comprise the development process. This revolution creates a new knowledge-based economy and presents many challenges and opportunities for businesses, governments and individuals. Markets, industries and society must adapt to vastly different economic rules.

As a response to these changes in the global scale, at the European Council held in Lisbon on 23-24 March 2000, the Heads of Government and State of EU-15 set the ambitious goal for Europe for the next decade to become "the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world." The Council recognised the need for Europe to quickly exploit the opportunities of the knowledge-based economy and in particular the Internet and eEurope. Action Plan was launched in Feira on the 19-20 June 2000.

Another initiative named eEurope+ which mirrors the priority objectives targets of eEurope but also encouraging capacity and institution building, improve overall competitiveness and

* T.C. Çevre Bakanlığı AB Danışmanı

[†] Carnegie Mellon Üniversitesi Profesörü ve 1984 yılında ekonomi dalında Nobel ödülü sahibi Yapay Zeka'nın kurucusu olarak anılı

provides actions which address the specific situation of the Candidate Countries was also started in 15-16 June 2001 during EU summit in Goteborg

The purpose of this paper is the provide a general overview of the transition to the information age and basic motivation behind these European initiatives along with a summary of the state of the use of ICT in Turkey

GİRİŞ

8 Aralık 1999 tarihinde resmen ilan edilen eAvrupa girişiminin ardından, 23-24 Mart 2000 tarihlerinde Lizbon'da yapılan Avrupa Konseyi toplantısında, 15 AB ülkesinin Hükümet ve Devlet Başkanları, Avrupa'nın gelecek onyılıda "dünyadaki en rekabetçi ve dinamik bilgi tabanlı ekonomisi" haline gelmesi hedefini koymuşlardır. Bu hedef, Avrupa'nın bir an önce bilgi tabanlı ekonominin, özellikle de internetin sağladığı fırsatlardan sonuna dek yararlanması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu gerekliliğe yanıt olarak, 19-20 Haziran 2000 tarihinde Feira'da eAvrupa Eylem Planı kabul edilmiştir.²

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

eAvrupae+ adını verilen bu girişim, *eAvrupa'nın* öncelikli amaçlarını ve hedeflerini yansıtmakta ve aday ülkelerin özel durumlarına yönelik eylemler sunmaktadır. Ancak bu girişim, üyelik müzakerelerinin bir alternatifi veya parçası olarak algılanmamalıdır.

eAvrupa+ girişimi ile ilgili eylem planı 15-16 Haziran 2001 tarihlerinde Göteborg'da yapılan AB zirvesi ile yürürlüğe girmiş bulunmaktadır³. 2003 yılına hedef alan eylem planı çerçevesinde, aday ülkelerin bilgi tabanlı ekonomiye geçişlerini hızlandırmak için kapsamlı reformlar öngörülmektedir.

² eAvrupa eylem planına europa.eu.int/information_society/europe/index_en adresinden erişilebilir.
³ 16 Haziran 2001 tarihinde eAvrupa+ girişimi ile ilgili olarak aday ülkeleri ve Avrupa Komisyonu tarafından yapılan basın açıklamalarına ve Türkçe tercümelerine www.bilten.metu.edu.tr/eEurope+/Belgeler/ dizininden erişilebilir.

Girişimin hedefleri dört temel amaç üzerine oturmuştur:

- Aday ülkelerdeki bilgi ve iletişim teknolojileri mevzuatının AB ile uyumlu hale getirilmesi
- Daha ucuz, daha hızlı ve daha güvenli İnternet erişimi
- İnsan kaynağına yatırım
- İnternet kullanımının özendirilmesi.⁴

Türkiye - Avrupa Birliği ilişkilerinde belirleyici özelliği olan ve ülkemiz açısından hedefler ortaya koyan Ulusal Program'ın 17. bölümü olan "Bilim ve Araştırma" başlığı altında,

"Hükümetimiz AB çerçevesinde başlatılan ve yürütülmekte olan e-Avrupa girişimini desteklemekte ve bu girişime katkıda bulunmak istemektedir. Türkiye'de Bilgi Toplumu oluşturmak amacıyla e-Türkiye girişimini başlatıp, yönlendirmeyi ve Avrupa Birliği'ndeki çalışmalarla eşgüdümü sağlayacak bir kurumsal yapıyı, ilgili özel sektör, akademik çevreler, sivil toplum örgütleri ve diğer ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği halinde oluşturmayı hedeflemektedir."⁵

denilerek, Türkiye'nin bu alandaki kararlılığı ifade edilmiştir.

Adı geçen bölümde sorumlu kuruluş olarak gösterilen TÜBİTAK, Avrupa Komisyonu tarafından eAvrupa Girişimi'ni aday ülkelere yayma amacı güden eAvrupa+ girişimi çalışmalarına katılmakta ve sekreteryaya hizmetlerini yürütmektedir.

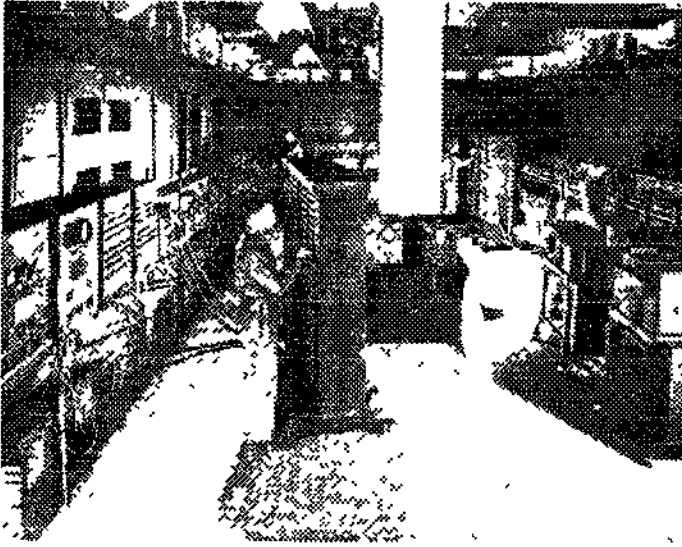
Bu kapsamda, Dışişleri Bakanlığı ve AB Genel Sekreterliği koordinasyonu altında, ülkemizde konuyla ilgili tüm kurumların katılımıyla ortak görüş oluşturma çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmaların sonuçları AB yetkilileri ile yapılan temaslarda dile getirilerek, ülkemizin 15-16 Haziran tarihlerinde Göteborg'da düzenlenen AB Zirvesi'nde resmen duyurulmuş olan eAvrupa+ Girişimi'nin üyesi olması sağlanmıştır.

⁴ eAvrupa+ eylem planına europa.eu.int/information_society/international/candidate_countries/index_en adresinden erişilebilir

⁵ Ulusal Programa, T C Başbakanlık Avrupa Birliği Genel Sekreterliği'nin web sitesindeki www.abgs.gov.tr/dokuman/UlusalProgram.zip adresinden ulaşılabilir

Bilgi Devrimi

Genel anlamıyla, insanoğlunun hesap yapmasına yardımcı olan ve elektronik olmayan ilk bilgisayar olarak da nitelendirilebilecek ilk aygıt, binlerce yıl önce Çin’de kullanılan abakustur. İlk elektronik sayısal bilgisayarın, Pennsylvania Üniversitesi’nde John W. Mauchly liderliğinde bir grubun çalışmaları sonucu ortaya çıkışı 1940’lı yılların ortalarına rastlar. ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Calculator) adı verilen bu bilgisayar, kasım 1945 çalışmaya başlamış ve şubat 1946’da halka tanıtılmıştır. ENIAC 17.468 vakum tüp içeriyordu (transistor henüz icat edilmemişti), 30 ton ağırlığındaydı, 100 metrekare alan kaplıyor ve 140 kilowatt elektrik harcıyordu.



Şekil 1 İlk elektronik bilgisayar ENIAC

Geray’ın belirttiği gibi, “ENIAC’ı topçu anşlarında kullanmak isteyen Amerikan Kara Kuvvetleri özel eğitilmiş bir mufreze askeri bilgisayarın stratejik noktalarına yerleştirmek zorunda kalmıştı. Ellerindeki pazar sepetlerinin içinde bir dolu tüple bekleyen askerlerin görevi, yanarak kullanılmaz hale gelen tüplerin yerine yenisini koymaktı. Ancak, 18 bin tüpten hangisinin ne zaman yanarak devre dışı kalacağı bilinmediği için sepetli askerlerin işi bir hayli güçtu. Ayrıca, tüplerin yarattığı sıcaklık ve yumuşak ışık, pervane böceklerinden guvelere kadar çeşitli böcekler için ideal bir yaşam ortamı sunuyordu. Bu böcekler, kablolar üzerinde dolaşırken kısa devrelere yol açıyorlar ve onlarca tüp aynı anda bozuluyordu. O zamandan bu yana ‘böcek yuvalarından arındırma’ anlamına

gelen ingilizce “debug” sözcüğü, bilgisayar arızalarının saptanması için kullanılmaktadır.⁶



Şekil 2. Bir parkta banka oturmuş ve dizüstü bilgisayarınıyla çalışan bir bilgi toplumu bireyi

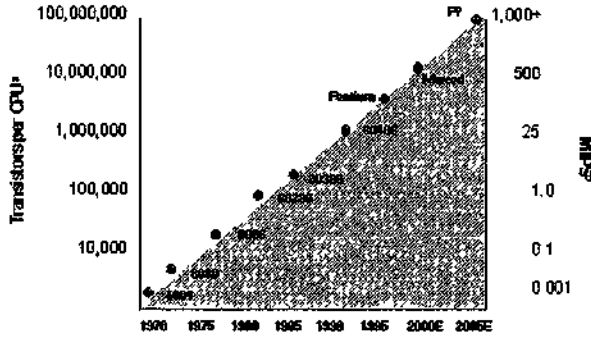
1968’de tüm dünyada sadece 30.000 bilgisayar vardı. Transistör ve çip teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte bilgisayarlar hızla küçülmeye ve ucuzlamaya ama aynı oranda da güçlenmeye başladılar. 1970’lerden başlayarak hızla gelişen ve ucuzlayan yarıiletken teknolojilerinin öncülüğünde, bilgisayarlar sadece seçkin araştırma laboratuvarlarının kullandığı pahalı bir hesap makinası olmaktan hızla çıkarak, sıradan insanların evlerine girdi, masa üstlerine ve hatta diz üstlerine indi. Yaygın ve çok amaçlı kullanım da doğal olarak bugün tartıştığımız küresel boyutta sosyal ve ekonomik sonuçları ortaya çıkardı.

Yaşanan başdöndürücü teknolojik gelişmeyi göstermesi açısından dünyanın en büyük mikroişlemci üreticisi Intel’in yaptığı bir araştırmanın sonuçları oldukça ilgi çekicidir. 1970 lerin hemen başında bir mikroişlemcinin içine sadece 2000 adet transistör yerleştirilebilir ve işlemci gücü sadece saniyede 1000 işlem yapabilecek seviyedeyken, bugünlerde 10 milyon transistör ve saniyede 500 milyon işlem yapabilmek mümkündür. Intel’in 2005 yılı tahmini ise 100 milyon transistör ve saniyede 1 milyar işlemin üzerine çıkılacağı yolundadır (Bkz. Şekil 3).

1999-2005 yılları arasında kalan yedi yıllık dönemde tüm dünyada toplam 1 milyar 130 milyon adet PC satılacağı tahmin edilmektedir. 1998 yılında dünya

⁶ Geray, Haluk, *Yeni İletişim Teknolojileri*, Ankara, Nisan 1994, s. 12.

genelinde 200 milyon civarında olan PC sayısının 2005 sonuna dek bir milyarı geçeceği hesaplanmaktadır⁷



Şekil 3. Bilgisayarların merkezî işlem birimi içindeki transistör sayısı ve saniyede yapabildikleri işlem sayısı bakımından gelişmeleri (Kaynak: Intel)

Tablo 1. Dünyada PC satışları 1999-2005 (Kaynak: IDC)

Dünya PC satışları ve büyüme, 1999-2005 (sayılar milyon adettir)							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ABD	45.1	48.4	45.3	47.4	54.1	58.2	60.8
Büyüme		%7.3	-%6.3	%4.6	%14.2	%7.5	%4.5
Dünya	113.6	131.3	138.9	155.9	178.1	197.2	215.5
Büyüme		%15.6	%5.8	%12.2	%14.3	%10.7	%9.3

İnternet'in Ortaya Çıkışı ve Yaygınlaşması

Soğuk savaşın tüm yoğunluğuyla hissedildiği bir dönemde, Amerikan Savunma Bakanlığı 1969 yılında, savunma araştırma projelerini desteklemek amacıyla, DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) yöneticiliğinde nükleer bir savaş çıkması durumunda bile işlevini sürdürebilecek, ARPANET adında bir iletişim ağı projesi başlattı. Deneysel amaçla kullanılan ARPANET, 1973 yılında sadece 37 bilgisayarın bağlı olduğu bir ağ iken, 1975'te daha yaygın duruma geldi ve artık işlevsel olarak kullanılmaya başladı.

Sürekli yeni bilgisayarların katıldığı ağın iletişim protokollerinin standartlaştırılması için Stanford Üniversitesi liderliğinde başlatılan çalışmalar sonucunda TCP/IP (Transmission control Protocol/İnternet Protocol – İletim Kontrol Protokolü/ İnternet Protokolü) geliştirilmiş ve 1983 yılından itibaren

⁷ Intel'in kıdemli başkan yardımcısı Albert Yu'nun 1998 Cebit fuarında yaptığı açıklama

kullanılmaya başlanmıştır. 1980'li yıllarda ortaya çıkan iki önemli gelişme; sunucu/istemci (client/server) sistemlerin gelişmesi ile bilgisayarların fiyat olarak daha cazip bir şekilde masaüstüne gelmesi ve masaüstü bilgisayarlar ile sunucular arasındaki bağlantı için Ethernet teknolojisi ile birlikte Yerel alan ağları (Local Area Networks – LAN) kullanılmaya başlanması, ARPANET'e doğrudan bağlı olan bilgisayarların sayısında çok önemli bir artışa neden olmuştur. Bu sıralarda, Amerikan Savunma Bakanlığı, ARPANET'in amacından uzaklaşmış olduğu düşüncesiyle, 1983 yılında Milnet adında askeri amaçlı başka bir ağ kurmaya karar vermiştir. 1984'te İngiltere'de JANET'in 1985'te de ABD'de NSF'in NSTNET adıyla kurdukları TCP/IP tabanlı ağlar, kuruluş amacı itibarıyla akademik ve araştırma amaçlı fakat kapalı ağlardı. 1986'dan itibaren NSF öncülüğünde akademik ve araştırma gruplarının geniş alan ağlarıyla birbirine bağlanması gerektiği fikri ortaya atıldı ve bu amaçla DARPA ve NSF birlikte çalışmaya başladı. Bu bir anlamda Internet'in oluşması için ilk adım olarak düşünülebilir.

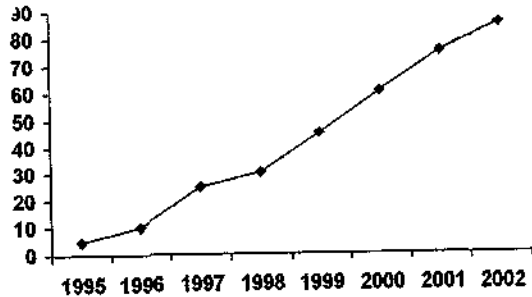
1972 yılında düzenlenen ICCS (International Computer Communication Conference) sırasında ilk elektronik mesaj iletimi gerçekleştirilmiş ve bu tarihten sonra Internet üzerindeki en temel kullanım araçlarından biri olarak yerini almıştır. Daha sonraki yıllarda dosya transfer protokolü (FTP – File Transfer Protocol) ortaya çıkmıştır. Böylece bilgi dosyalarının ağ üzerinden bir yerden bir yere iletimi kolaylıkla ve hızla gerçekleştirilmeye başlanmıştır.

1992 yılında Minnesota Üniversitesi'nde karakter tabanlı tarama yapmayı olanaklı kılan Gopher programı geliştirilmiştir. Aynı tarihlerde, daha sonra Internet'in tüm çehresini değiştirecek olan yeni bir yazılım World Wide Web (WWW) CERN'de geliştirilmiş ve Internet kullanımı 1993-1995 yılları arasında üçe katlanmıştır. 1990'lı yılların başlarında hızlanan gelişim sonucunda 2001 Ocak ayında tüm dünyada Internet'e bağlı bilgisayar sayısı 109 milyonu, Internet kullanıcısı sayısı 410 milyonu bulmuştur.

Tablo 2. Internet'e bağlı bilgisayar sayısı (Kaynak: NUA Internet Surveys (www.nua.com))

Yıl	Bağlı bilgisayar sayısı
1969	4
1974	62
1981	213
1985	1961
1989	159.000
1995	8,200,000
1996	16,729,000
1997	26,053,000
1998	36,739,000
1999	56,218,000
2000	93,047,785
2001/01	109,574,429

AB'de Internet Kullanımı (milyon kullanıcı)



Şekil 4. Avrupa Birliği'ndeki Internet kullanıcılarının sayısal değişimi.
(Kaynak: Gemini Strategic Research Group)

Bilgi Ekonomisi

Geray, bilgi sektörünün ekonomik değerlendirmeler içinde dikkate alınmasıyla ilgili olarak şu saptamayı yapmaktadır “Yakın bir zamana kadar, ekonomik değerlendirmeler sadece uç sektöre dayalı olarak yapılmaktaydı Sanayi, tarım ve hizmetler Ancak, ekonominin değerlendirilmesinde hizmetler sektörü içinde nitelendirilen bilgi sektörünün, dördüncü bir sektör olarak ayrıca ele alınmaya başlandığı görülmektedir Bu konudaki ilk çalışmalar 1960’lı yılların başlangıcına gitmektedir Fritz Machlup 1958 yılına ait verilerle yaptığı çalışma sonucunda ABD’de bilgi endüstrisinin GSMH’nin %31’inin yarattığını ve tarım dışında kalan işgücünün %29’unun bu sektörde çalıştığını saptamıştır”⁸

İleri ülkelerde yapılan bilgi ekonomisi çalışmalarıyla birlikte, bir kısım toplumbilimci yeni bir toplumun ortaya çıktığını ileri süren çeşitli tanımlamalar yapmışlardır Omeğin Bell “Endüstri-sonrası Toplum”,⁹ McLuhan “Elektrik Çağı” veya “Bilgi Çağı”¹⁰ yanında “Global Köy”, Toffler “Uçuncu Dalga”¹¹ tanımlamalarını yapmışlardır Bilgi toplumu düşüncesi içinde yer alanların büyük çoğunluğu “Global Bilgi Toplumu” deyimini kullanmaktadır

Michael E Porter ulusların rekabet avantajına etki eden faktörlerle ilgili “The Competitive Advantage of Nations” adlı kitabında, dört ana gruba ayırdığı bu faktörler (faktor şartlar, şirket stratejisi ve rekabet durumu, talep koşulları, ilgili ve destekleyici sanayiler) içinde faktor şartlar arasında insan kaynağı, fiziki kaynaklar, bilgi kaynakları, sermaye ve altyapı sayılmaktadır Bilgi kaynakları ile ilgili olarak, ulusun elindeki bilimsel, teknolojik ve piyasa bilgilerinin önemi vurgulanmaktadır Bilgi kaynakları, üniversiteler, kamu ve özel araştırma kurumları, istatistik kuruluşları, ticaret ve sanayi odaları, ticari ve bilimsel literatür, pazar araştırma raporları ve veri tabanları ile diğer kaynaklardan oluşmaktadır¹²

⁸ Geray, a.g.e., s.73

⁹ Bell, Daniel, **The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting**, Penguin Books, 1973, reissue edition, May 1999

¹⁰ McLuhan Marshall and Powers, Bruce R **The Global Village: Transformations in World Life and Media in the 21st Century (Communication and Society)**, New York, September 1992 Türkçe çevirisi Scala Yayıncılık tarafından Kasım 2001’de “Global Köy 21 Yüzyılda Yeryüzü Yaşamında ve Medyada Meydana Gelecek Donuşumlar” adıyla yayımlanmıştır

¹¹ Toffler, Alvin, **Third Wave** Mass Market Paperback, December 1991 Türkçesi, Altın Kitaplar tarafından “Uçuncu Dalga” adıyla Ekim 1996’da İstanbul’da yayımlanmıştır

¹² Porter, Michael E , **Competitive Advantage of Nations**, McMillan Press Ltd , London 1990, p 75

Global Bilgi Toplumu, iletişim ve bilgisayar teknolojilerinin bir araya gelmesi üzerine kurulu olan bilgi teknolojilerinin özelliklerini taşıyacaktır. Bilgi toplumunun temel özellikleri Masuda tarafından şöyle tanımlanmaktadır:¹³

- Bilgi tüketilmeyen, devredilmeyen, görünmeyen ve biriken bir kaynaktır. En verimli işleme ve dağıtım biçimi, bireyler tarafından ortak işleme ve paylaşılma ile olur.
- Bilginin değeri belirsizliği ortadan kaldırmak ve insanlığın optimum hareket seçimini geliştirmektir.
- Bilgi teknolojilerinin toplumsal etkisi 1) Akıllı otomasyon araçlarının zihinsel emeğin yerini alması, 2) zihinsel emeğin problem çözme, fırsat geliştirme, bilgi yaratma gibi alanlarda artması, 3) toplumsal sistemin dönüştürülmesi olacaktır.

Bilgi toplumunun genel çerçevesi aşağıdaki gibi olacaktır;

- Bilgi ağlarından ve veri bankalarından oluşan bilgi hizmetleri;
- Lider endüstri, bilgi endüstrisi olacaktır;
- Siyasal sistem yurttaşlarca özerk olarak işletilen katılımcı demokrasi olacaktır;
- Toplumsal yapı çok merkezli ve birbirini tamamlayan gönüllü topluluklardan oluşacaktır;
- İnsan değerleri, materyal tüketimden hedeflerin başarılmalarıyla tatmin olunan değerlere doğru değişecektir;
- Sonuç amaç global bilgi toplumunun kurulması olacaktır.

Drucker, bilgi toplumuna doğru gidişi şöyle tanımlamaktadır:

“En büyük değişme – politika, devlet anlayışı ya da ekonomi biliminde meydana gelen değişiklikleri büyük bir farkla geride bırakarak – komünist olmayan bütün gelişmiş ülkelerde bilgi toplumuna olan yöneliştir.”

¹³ Masuda, Yoneji, **Information Society: As Post-Industrial Society, World Future Society**, Maryland USA, January 1982, pp. 29-35.

Drucker bu değişimin temel özelliklerini de şu şekilde özetlemektedir:

“Sosyal ağırlık merkezi bilgi işçisine doğru kaymıştır. Bütün gelişmiş ülkeler ticaret-sonrası bilgi toplumu haline gelmektedirler. Gelişmiş ülkelerde iyi işlere girebilmek ve meslek hayatında ilerleyebilmek, bir üniversite diplomasına sahip olmayı giderek daha gerekli kılmaktadır.

”

Yönetim hem temel bir sosyal işlev, hem de yeni ve özel bir beşeri bilim olarak ortaya çıkmıştır. Kuruluşlar ise evrim geçirerek yeni biçimler kazanmakta, enformasyona dayalı kuruluşlar halini almaktadırlar.

...

Bilginin gelişmiş bir ekonominin sermayesi, bilgi işçilerinin de toplumun değer ve normlarını belirleyen grup haline gelmiş olması, son olarak da, bilgi derken kastettiğimiz şeyin niteliğini ve bilginin nasıl öğrenildiği ve öğretildiği konularını etkilemektedir.”¹⁴

Bilgi teknolojilerindeki devrimsel gelişmeler, yol açtıkları sosyal ve ekonomik değişimlerle, tüm toplumsal yapıyı ve iş dünyasını etkilemekte ve bir dönüşüme neden olmaktadır. Bu devrimden, bilginin ana kaynak olduğu ve rekabet için temel teşkil ettiği, bilgi ekonomisi denen yeni bir ekonomi ortaya çıkmıştır.

Sosyal alanda da benzeri şekilde yeni bir toplum yapısı meydana gelmektedir. Bu yeni toplumun bilgiye yönelik kapasitesi sanayi toplumuna göre çok üst düzeydedir. Çok daha rekabetçidir, daha demokratiktir, daha az merkezîyetçidir, daha az durağandır, kişisel gereksinimlere cevap vermeye daha uygundur ve çevreyle daha dosttur.¹⁵

Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımı Açısından ABD ve Avrupa Karşılaştırması

Marius Meland, Forbes’de yayınlanan , “A Tale of Two Worlds” (İki Dünyanın Hikayesi) adlı makalesinde¹⁶ ABD ile Avrupa arasındaki sayısal uçurumu ele almaktadır: “*Medeniyetin beşiği olan, Vinci, Galile, Einstein gibi*

¹⁴ Drucker, Peter F., **Yeni Gerçekler**, İş Bankası Kültür Yayınları, Mart 2000, ss.177-179

¹⁵ Talero, Eduardo and Gaudette, Philip, **Harnessing Information for Development**, World Bank, 1995

¹⁶ Meland, Marius, “A Tale of Two Worlds”, forbes.com, 23.05.2000

büyük bilimadamlarını yetiştirmiş olan, World Wide Web'in İsviçre Cenevre'deki CERN araştırma merkezinde İngiliz Tim Berners-Lee tarafından icat edildiği Avrupa, maalesef WWW'i kullanmakta Amerikalılar kadar atak davranmadı ve teknolojik uygulamalar açısından ABD'nin yıllarca gerisinde kaldı. Amerikan Elektronik Birliğinin araştırmalarına göre ABD'de nüfusun yarısı on-line iken AB'de bu sadece 1/5 oranındadır. “ (Bkz. Tablo 3).

Tablo 3 ABD ile Avrupa Birliği arasında teknoloji kullanımı karşılaştırması

(Kaynak: Dünya Bankası, Amerikan Elektronik Birliği)

1000 nüfus başına	ABD	Avrupa Birliği
Bilgisayar	580	359
Telefon hattı	661	540
Cep telefonu	256	239
Televizyon	847	541
Kablolü TV abonesi	244	110
İnternet kullanıcı	486	212
İnternet host sayısı	151	16

Neden eAvrupa ve eAvrupa+?

Araştırma sonuçları açıkça göstermektedir ki, Avrupa bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı konusunda ABD'ye göre bir hayli geridedir. Daha da ötesi üye ülkeler içerisinde 'sayısal uçurum' adı verilebilecek önemli farklılıklar bulunmaktadır. Kuzey Avrupa ülkelerinde neredeyse ABD düzeyinde olan kullanım, güneyde (İspanya, Portekiz, Yunanistan) son derece yetersizdir. Bu farkın kapatılmasının AB için son derece önemli stratejik bir hedef oluşturması gerektiği düşünülmektedir. Bu konudaki her hangi bir gecikme AB'nin dünya ölçeğinde rekabet gücünü önemli ölçüde azaltacaktır. Bu dönüşümün sadece ekonomik değil, sosyal ve politik etkilerinin de olduğu ve açıkça toplumsal bir dönüşüm ile bilgi toplumuna geçiş sürecini tetiklediği de ortadadır. İşte bu nedenlerdir ki, Avrupa Komisyonu 1999 yılının Aralık ayında, üye ülkeler için eAvrupa girişimini başlatmış ve son derece iddialı hedefler içeren bir uygulama planını yürürlüğe koymuştur.

On beş aday ülkedeki durum ise daha da endişe vericidir. Bu ülkeler, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı konusunda görece olarak AB ülkelerine göre çok daha geri durumdadırlar. Bu konuda çalışmalarını aday ülkelerin üyelik sürecinin tamamlanmasına kadar bekletmek büyük bir hata olacak, belki de

dönülmez bir noktada olunacaktır. Bu nedenle Avrupa Komisyonu sadece eAvrupa girişimiyle yetinmemiş ve aday ülkeler için eAvrupa+ girişimini de başlatmış bulunmaktadır.

eAvrupa+ Girişiminin Hedefleri

Bilgi tabanlı ekonominin sağladığı olanaklardan en üst düzeyde yararlanabilmek ve AB içinde sayısal uçurumun (digital divide) daha da büyümesini önlemek için, tüm aday ülkelerde güçlü ve kararlı bir politik destek sağlanmalıdır. Sadece müktesabatin uyarlanması yeterli değildir. Ekonominin modernize edilmesi, iş proseslerinin ve devletin çalışma biçiminin değiştirilmesi ihtiyacı, vatandaşlar, ticari sektörler ve devletler arasında değişmekte olan ilişki biçimleri, konuya daha geniş bir açıdan bakmayı gerektirmektedir.

eAvrupa+ eylem planında belirtildiği gibi, bu girişim kapsamında, aday ülkelerle üye ülkeler işbirliği halinde çalışacaklar, bilgi ve tecrübelerini paylaşacaklar ve böylece Avrupa'nın bütünleşmesine etkin olarak katkıda bulunacaklardır. Karşılaştırmayı ve bilgi paylaşımını kolaylaştırmak amacıyla, sadece aday ülkeleri değil üye ülkeleri de kapsayacak ölçüm kriterleri belirlenmiştir. Ancak, aday ülkelerde bilgi toplumu ile ilgili yasal düzenlemelerin ve AB'ye uyum çalışmalarının hızlandırılması gerekmektedir. Bu amaçla eAvrupa+ programının içine eAvrupa programında olmayan ve bilgi toplumuna geçişi olanaklı kılacak yapı taşlarının oluşturulmasını kolaylaştırmak ve sağlamak amaçlı yeni bir hedef daha (Hedef 0) eklenmiştir.

eAvrupa+ Girişiminin Hedefleri:

Bilgi Toplumunun yapı taşlarının hızla yerine oturtulması

- a) İletişim hizmetlerinin herkes tarafından kolaylıkla satın alınabilecek hale getirilmesinin hızlandırılması
- b) Bilgi toplumu ile ilgili AB mevzuatının uyarlanması ve uygulanması
Daha ucuz, daha hızlı ve daha güvenli İnternet erişimi
- a) Daha ucuz ve daha hızlı İnternet erişimi
- b) Araştırmacılar ve öğrenciler için hızlı İnternet
- c) Güvenli ağlar ve akıllı kartlar

İnsanlara ve eğitime yatırım

- a) Avrupa gençliğinin dijital çağa hazırlanması
- b) Bilgi tabanlı ekonomide çalışma
- c) Bilgi tabanlı ekonomiye herkesin katılımı

İnternet kullanımının özendirilmesi

- a) E-ticaretin hızlandırılması
- b) Hükümet-online: kamu hizmetlerine elektronik erişim
- c) Sağlık online
- d) Global ağlar için Avrupa dijital içeriği
- e) Akıllı ulaşım sistemleri
- f) Çevre online

Operasyonel Eylem Planı

eAvrupa+ eylem planı, aday ülkelerin politik taahhütleri ve Avrupa Komisyonu'nun sağlayacağı yardımcı hizmetler temel alınarak ortaya konulmuştur.

Her ne kadar, üyelik müzakereleri ile bu eylem planı arasında doğrudan bir ilişki olmasa da, eAvrupa+ programı ile aday ülkelerin ekonomilerinde sağlanacak gelişmeler ve modernizasyon, telekomünikasyon, elektronik ticaret, ulaşım, sağlık ve daha bir çok ekonomik alanda sağlanacak uyum ve gelişmeler sonucunda katılım süreçleri üzerinde pozitif bir etki sağlanacağı açıktır.

İzleme ve Değerlendirme

eAvrupa+ ve eAvrupa ilgili bilgileri karşılaştırarak izleme ve değerlendirme amacıyla aday ülkeler, üye ülkeler tarafından eAvrupa için seçilen ve kabul edilen aynı kriterleri kullanmaya karar vermişlerdir. Aday ülkelerdeki ilgili kuruluşlar mümkün olduğunca birbirleriyle ve üye ülkelerdeki meslekdaşlarıyla birlikte çalışarak, izlenecek ve değerlendirilecek kriterlerle ilgili bilgi toplama ve sunma konusunda ortak bir yöntem geliştireceklerdir.

Ancak, eAvrupa girişimi Avrupa'da telekom sektörünün liberalleştirildiği bir zamanda başlatılmıştır. 1998 telekom mevzuatı üye tüm ülkelerde uyarlanmış ve uygulanmış olup AB'de hemen hemen her evde bir telefon hattı mevcuttur. Oysa, aday ülkelerde durum böyle değildir. Bu nedenle, bu noktada mevcut sorunları çözmek üzere eAvrupa+ programında ek bir amaç eklenmiştir: bilgi toplumunun yapı taşlarının hızla yerine oturtulması. Bu amaçla bilgi izleme ve değerlendirme için ek kriterler oluşturulmuştur.

İlk gelişme raporunun Şubat / Mart 2002, geçici raporun 2002 sonuna kadar ve sonuç gelişme raporunun da 2003 sonuna kadar sunulması planlanmıştır.

Türkiye’de Durum

Ülkemizde bilgisayar ve İnternet kullanımının hızla artmasına karşın , bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaştırılması ve kullanılması ile ilgili politikaların üretilmesi, ne yazık ki ancak 1990’lı yılların sonlarına doğru başlayabilmiş ve halen yeterli boyutlara gelememiştir

Bu konuda yapılan en önemli ilk çalışmalardan birisi, Ulaştırma Bakanlığı ve TUBİTAK işbirliğiyle yapılan Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı (TUENA) çalışmasıdır ABD’deki Ulusal Enformasyon altyapısı (National Information Infrastructure – NII) benzeri bir amacı güden bu çalışma 1999 yılında sonuçlanmasına karşın, çalışma sonucunda ortaya konan “Bilgi Toplumu 2010 yılı Vizyon Raporu” ve “TUENA Sonuç Raporu” belgelerinde belirtilen hedefler ve gerekli aksiyonlarla ilgili olarak herhangi bir çalışma halen başlatılamamış, bir başka deyişle proje sahıpsız kalmıştır ¹⁷

Daha sonra daha çok sivil toplum örgütleri ve özel sektör tarafından konuyla ilgili bazı küçük çapta çalışmalar yapılmıştır 8 Şubat 2001 tarihli eTürkiye raporunda beş ana hedeften söz edilmiştir

- Toplumun her kesimi kısıtsız olarak ve katlanabileceği bir bedel karşılığında bilgiye ulaşabilmelidir
- İnsan kaynaklarımızın iyileştirilmesi sağlanmalıdır
- Küreselleşme akımı ile artması kaçınılmaz olan beyin göçünü durduracak, tersine çevirecek önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır
- Avrupa Birliği ile uyum, gozetilmelidir
- Toplumun her kesiminin katıldığı bir uzlaşma platformu kurulmalı, geniş katılımli bir uzgörü çalışması yapılmalı, burada belirlenecek eylemler uygulanmalıdır ¹⁸

Bu ana hedefler, eAvrupa+ girişiminin hedeflerinin bir kısmıyla butunuyle örtüşmektedir

Türkiye Ulusal Programında da, ülkemizin eAvrupa girişimini desteklediği ve bu girişimin amaçlarına yönelik olarak eTürkiye girişimini başlatacağı vurgulanmaktadır ¹⁹

Haziran 2001’de TUSİAD tarafından yayınlanan “Avrupa Birliği Yolunda Bilgi Toplumu ve e-Türkiye Raporu” özellikle bilgi ve iletişim sektörünün

¹⁷ TUENA web sitesi www.tue.na.tubitak.gov.tr

¹⁸ Bener Dr Ayşe Başar ve diğerleri, eTürkiye Raporu, Şubat 2001 (www.teknoturk.org/docking/vazilar/eTurkiyeRaporu.doc)

¹⁹ Ulusal Program (www.abgs.gov.tr)

gelişmesinde insan kaynağına yapılacak yatırımın önemli rolüne dikkat çekmektedir³⁰ Raporda bilgi toplumuna geçişin stratejik bir gereklilik olduğu vurgulanırken oldukça çarpıcı bir ifade kullanılmaktadır

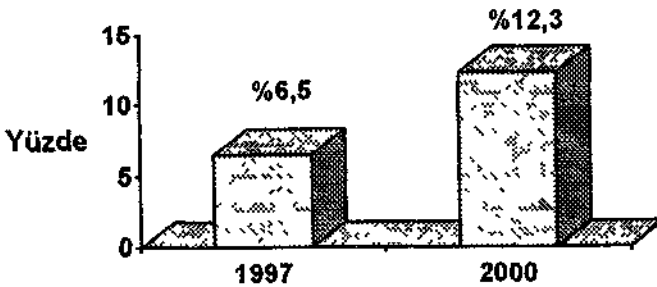
"Bilgi temelli ekonomi ve bilgi toplumuna geçiş, çağdaş bir insanın gereksinimlerini karşılamanın olmazsa olmaz koşulunu oluşturmakta ve gelişmiş dünyanın tüm ülkeleri bu alandaki eksikliklerini stratejik yaklaşımlarla çözmeye çalışmaktadırlar. O kadar ki, bu konuların şampiyonluğunu yapan Amerika Birleşik Devletleri (ABD) hükümeti bile "Bilgi Bölünmesi" (Digital Divide) sorununa çare aramak için geniş tabanlı programlar başlatmıştır. Bir yanda fırsatlar, diğer yanda tehditlerin var olduğu bir ortamda, 21. Yüzyıl Değişimi Yönetenlerin olacaktır."

Türkiye’de Bilgi Teknolojilerinin Yaygınlığı ve Kullanımı

TUBITAK’ın 1997 ve 2000 yıllarında yaptığı Bilgi Teknolojileri Yaygınlık ve Kullanım Araştırması³¹ sonuçlarına göre son yıllarda Türkiye’de bilgi teknolojilerinin yaygınlık ve kullanım oranlarında önemli gelişmeler meydana gelmiştir.

Hanelerde bilgisayara sahip olma oranı incelendiğinde ise, 1997 yılından 2000 yılına kadar geçen üç yıllık sürede evlerdeki bilgisayar sayısının iki katına çıktığı görülmektedir (Şekil 5)

Hanelerde Bilgisayara Sahip Olma Oranı



Şekil 5 Hane bazında bilgisayara sahip olma oranı (Kaynak TUBITAK)

³⁰ TUSIAD, Avrupa Birliği Yolunda Bilgi Toplumu ve e-Türkiye, İstanbul, Haziran 2001 (www.tusiad.org.tr/)

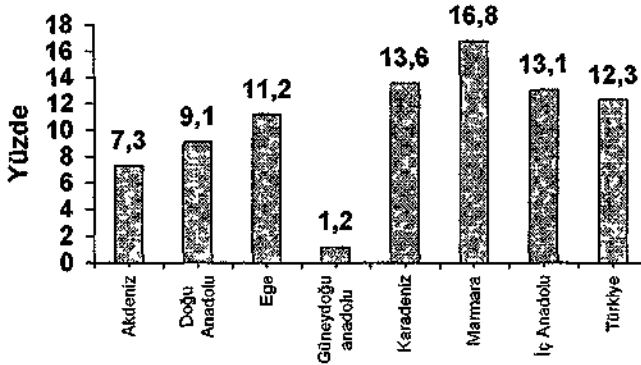
³¹ http://www.bilten.metu.edu.tr/pdf/KAMUSAL_22Ocak.pdf

İnternet ile ilgili olarak; evlerinde bilgisayar olanların yüzde 84,5'i İnternet konusunda bilgi sahibi olduklarını, yüzde 15'i İnternet'in ismini duyduklarını ancak bilgi sahibi olmadıklarını, yüzde 0,5'lik bir kısım ise İnternet'i hiç duymadıklarını ifade etmişlerdir.

Araştırma sonuçlarına göre evlerin yüzde 7'sinde İnternet bağlantısı vardır. Hanelerdeki bilgisayar oranının yüzde 12,3 olduğu dikkate alındığında, bilgisayarların yarısının İnternet'e bağlı oldukları ortaya çıkmaktadır. 1997 yılında ise bilgisayar sahibi hane oranı yüzde 6,5 ve İnternet'e bağlanma oranı yüzde 1,2 düzeyindeydi. Bilgisayar sayısı iki katına çıkmışken, İnternet'e bağlılık oranı neredeyse altı kata yakın artmıştır.

Araştırma incelendiğinde en çarpıcı sonuçlardan biri, bilgi teknolojisi kullanımının gerek bölgesel olarak gerekse de gelir grupları temelinde son derece dengesiz olduğu gerçeğidir. Örneğin, Güney Doğu Anadolu Bölgesinde bilgisayar sahibi olan hanelerin oranı yüzde 1,2 ile Türkiye ortalamasının onda biri oranındadır (Şekil 6).

Hanelerde Bilgisayara Sahip Olma Oranının Bölgelere Göre Dağılımı



Şekil 6. Bilgisayar kullanımında bölgesel eşitsizlik (Kaynak: TÜBİTAK)

Aynı şekilde, üst gelir grubuna dahil hanelerin yüzde 64,7'sinde bilgisayar bulunurken, alt gelir grubunda bu oran sadece yüzde 2'dir, yani bir başka deyişle otuzda bir oranındadır. .

Sonuç

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin ekonomik ve sosyal alanlardaki etkilerinin önemi yadsınamaz. O kadar ki, 1940'ların ortalarında ilk sayısal elektronik bilgisayarın ortaya çıkışıyla başlayan ve 1980'li yıllarda kişisel bilgisayar ve

İnternet ile gittikçe hızlanan süreçte, artık bir bilgi çağından, bilgi toplumuna geçişten söz edilmekte olduğunu ve ulusların her anlamda (ekonomik, sosyal, teknolojik, siyasi) rekabet avantajının tamamen bilgiye sahip olma ve onu kullanma kriterlerine endekslendiğini görmekteyiz.

Bunun bilincinde ve ABD ile bu alandaki farkın açılmakta olduğunun ayırıcında olarak, Avrupa Birliği üye ve aday ülkeleri, topyekün bir seferberlik başlatarak, Avrupa Bilgi Toplumu'nu oluşturmaya çalışmaktadırlar. 1999 sonunda başlatılan girişimler hızla meyvalarını vermeye başlamaktadır. Şurası bir gerçektir ki, Avrupa'nın tek sorunu sadece ABD'yi yakalayarak küresel rekabette geri kalmamak değil, aynı zamanda Avrupa içindeki bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımındaki farklılıkları da gidermektir.

Bu kapsamda, bir AB aday ülkesi konumunda olan ve maalesef bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımında Avrupa'da en geri sıralarda yer alan ülkemizin önünde önemli bir fırsat durmaktadır. eAvrupa+ girişiminin aktif bir üyesi olarak Türkiye, e-Türkiye'yi hızla oluşturabilir ve Avrupa Bilgi Toplumu ve daha da ötesi Küresel Bilgi toplumu içindeki seçkin yerini alabilir. Ayrıca, doğrudan veya dolaylı olarak tam üyelik müzakereleriyle herhangi bir ilintisi olmamasına karşın, eAvrupa+ eylem planının ülkemizde başarıyla uygulanmasının, getireceği yapısal değişim ve ivmeyle, tam üyelik sürecine de katalizör etkisi yapacağı muhakkaktır.

Bu amaca yönelik çalışmaların önündeki en büyük engelin örgütlenme eksikliği olduğu görülmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin daha yaygın kullanılması için kapsamlı bir devlet politikasının oluşturulması ve bu konuda tüm ilgili kurum ve kuruluşların katılımının da sağlanacağı yetkin ve etkin bir örgütlenme bir an önce oluşturulmalıdır. Türkiye'nin, eAvrupa+ girişiminin itici gücünü arkasına alarak, uzun vadeli bir "Bilgi Toplumu'na Geçiş" politikası oluşturması en öncelikli zorunluluktur. Ülkemizin bu konuda kaybedilecek hiç zamanı kalmamıştır. Boşa geçirilen her gün, ülkemizi dijital uçurumun maalesef alt tarafında kalan diğer ülkeler arasına itecektir.