

T. C.
KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI İLİŞKİLER ve KÜRESELLEŞME BÖLÜMÜ

AVRUPA BİRLİĞİ'NİN BİLGİ TOPLUMUNA GİRİŞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ALİ CILIZ
2006.09.04.012

İstanbul 2008

T. C.
KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI İLİŞKİLER ve KÜRESELLEŞME BÖLÜMÜ

AVRUPA BİRLİĞİ'NİN BİLGİ TOPLUMUNA GİRİŞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ALİ CILIZ
2006.09.04.012

TEZ DANIŞMANI
YARD. DOÇ. DR. UĞUR ÖZGÖKER

İstanbul 2008

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ	IV
GRAFİK LİSTESİ	V
ŞEKİL LİSTESİ	VI
ÖZET	VII
ABSTRACT	VIII
GİRİŞ	1

1. BİLGİ TOPLUMUNA GİRİŞ

4

1.1 Teknolojik İnovasyon	13
1.2 Ekonomik Boyut	15
1.3 Kültürel Boyut	21
1.4 Mesleki Boyut	23
1.5 Bilgi Toplumunda Çok Dillilik	25
1.6 Bilgi Toplumuna Bölgesel Bakış	30
1.6.1 Bölgesel Bilgi Toplumunda Boşluk	32
1.6.2 Bölgesel Bilgi Toplumunda Denklem Çözümü	32
1.7 Bilgi Toplumunda Eğitim	40
1.8 Tele Çalışma	41
1.8.1 Avrupa Komisyonu Bilgi Toplumu Forumu'nun İlk Yıllık Raporu	44
1.9 Bilgi Toplumunda Hukuki Boyut	45

2. AVRUPA BİRLİĞİ ve BİLİŞİM

2.1 BİLİŞİM	47
2.1.1 Avrupa'da İnternet	49
2.1.1.1 e-Ticaret	57
2.1.1.2 İnternet'e Sosyal Bakış	63
2.1.2 Avrupa'da Multimedya	64
2.1.2.1 INFO 2000	65

2.2 AVRUPA BİRLİĞİ ve BİLİŞİM İLİŞKİSİ	
2.2.1 Milenyum Sendromu	66
2.2.2 Tek Para Birimi Mevzuu	67
2.2.2.1 Tek Para Birimine Geçiş, BT için Neden Problem Olmuştur?	69
2.2.3 Dijital Tröst'e Karşı Soruşturma	70
2.2.4 Çevre Faktörü	71
2.2.5 Kültür Faktörü	74
2.2.6 Yazılım Geliştirme Yöntemlerinin Bütünleştirilmesi	76

3. AVRUPA BİRLİĞİ'NDE BİLİŞİM ve TELEKOMÜNİKASYON ENDÜSTRİSİ

3.1 AB BİLİŞİM ENDÜSTRİSİ	79
3.1.1 Teknoloji	79
3.1.2 Yatırım Finansmanı	82
3.1.3 Yönetim ve Organizasyon	84
3.1.4 Devlet Yardımı	85
3.1.5 Topluluğun Avrupa BT Endüstrisine Yaklaşımı	89
3.1.6 Avrupa'da BT Piyasası	90
3.2 AB TELEKOMÜNİKASYON ENDÜSTRİSİ	94
3.2.1 Avrupa Telekomünikasyon Sektöründe Eğilimler	95
3.2.2 Telekomünikasyon'da Ortak Pazar ve Rekabet	97
3.2.3 AB Telekomünikasyon Endüstrisinde Hedef	98
3.2.4 Avrupa Telekomünikasyon Sektöründe Gelişmeler	99
3.2.5 Liberalleştirme ve Standartlaştırma Yöntemi	102
3.2.5.1 Açık Ağ Koşulu	103

4. AVRUPA BİRLİĞİ'NİN DİĞER ÜLKELERLE BİLİŞİM KİYASI

4.1 AB'de BT'ye Geçiş Sürecinin ABD ve Japonya ile Mukayesesi	107
4.2 Amerika Birleşik Devletleri	108
4.3 Japonya	112
4.4 AB, ABD ve Japonya Arasındaki Temel Farklar	115

5. AVRUPA BİRLİĞİ BİLİŞİM HUKUKU	119
5.1 Veri Koruma	120
5.2 Veritabanı Yasası	123
5.3 Yazılım Telifi	125
5.4 Güvenlik	126
5.5 Ürün Sorumluluğu	126
SONUÇ	128
KAYNAKÇA	131

TABLO LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo 1 : Sanayi Toplumu & Bilgi Toplumu Karşılaştırması	10
Tablo 2 : İnsani Gelişme Profili	12
Tablo 3 : Avrupa'da İnternet Kullanımı (Kasım 2007)	56
Tablo 4 : AB'de AR-GE Harcamaları	93
Tablo 5 : AB'de Telekom Sektöründe Temel Göstergeler	106
Tablo 6 : İleri teknoloji Ürünlerinin Ticaret Ortaklarına Göre Dağılımı	117
Tablo 7 : AB'nin Teknoloji Yoğun Sektörlerdeki Payının ABD ve Japonya ile Mukayesesi	118

GRAFİK LİSTESİ

	Sayfa No.
Grafik 1 : UNICE Benchmarking Raporu 2001 (Genel İnternet Kullanımı)	36
Grafik 2 : Belli Başlı Bölgelerde Elektronik Ticaret	36
Grafik 3 : AB Bilgisayar Sahipliği (2004)	37
Grafik 4 : AB Bilgi ve İletişim Cihazları İhracatı (2004)	38
Grafik 5 : Avrupa Birliği İnternet Kullanıcıları (2007)	54
Grafik 6 : 2006 yılı e-Ticaret Listesi (10 ülke için)	61
Grafik 7 : AB’de e-Ticaret Geliri (2000–2004)	62
Grafik 8: AB’de Telekom Sektörü Çalışan Oranı ve Göstergesi (2005-2006)	105

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 1: Bilgi Toplumunda Entegre Gelişme Şeması	8
Şekil 2 : Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna Geçiş	9
Şekil 3 : Bilgisayar İletişim Devrimi ve Toplumsal Etkiler	11
Şekil 4 : Birleşik Devletler'den Ana Bölge ve Merkezlere Bilgi İhracı	35
Şekil 5 : İnternet Bağlantısı ve Avrupa'da Ülke Alan Kodları (1999)	39
Şekil 6 : ABD Bilişim Yönetim Organizasyon Şeması	111
Şekil 7 : Japonya Bilişim Yönetim Organizasyon Şeması	114

ÖZET

Bu tez, Avrupa Birliği'nin Bilgi Teknolojisi'ne giriş evresini kapsamaktadır. Bilgi Toplumu'nun oluşumunu sağlayan gelişme ve kavramlarla ilgili gözlemler değerlendirilmiştir.

Bilgi ve İletişim Teknolojisi'nde büyük ilerleme kaydedilmesi özellikle 20. yy'ın sonları itibariyle en önemli gelişmelerden biri olarak görülmektedir. Bilgisayar, internet, video oyunları, cep telefonu, elektronik bankacılık ve uydu dijital sistemler gibi Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin inovasyonu sonucu oluşan cihazlar günlük hayatın bir parçası olmuşlardır.

Bilgi Teknolojisi'ndeki devrim birçok konunun da sorgulanmasını gerektirmiştir. Bunlardan bazıları; gelişmelerin iş sektörüne tesiri, gizlilik kavramı, bilgiye sahip olan ile olmayanların arasındaki makasın açılmasıdır.

Bununla beraber Bilgi Teknolojisi'ndeki gelişim yeni vizyonlar oluşturmuş ve oluşturmaya devam etmektedir. "Bilgi toplumu", "bilgi yolu" gibi kavramlar üzerinde odaklanılan vizyonlardan birkaçıdır. Bu vizyonlar öncelikle, hükümet politikalarında yeni ürün ve hizmet sektörü pazarında yeni açılımlar olarak kendini göstermektedir. Ayrıca bu vizyonlar yaşam standartlarının daha gelişimi, çalışma ve iş koşullarında yeni açılımlara öncülük etmektedir.

Bu tez ayrıca, Bilgi ve İletişim Teknolojisi'nin vizyonu olduğu alanları kapsamaktadır. Daha sonra, devam eden teknoloji yarışında Avrupa Birliği'nin bu yarışın neresinde olduğu, ne yaptığı ve geleceğe yönelik öngörülerini belirtmeye çalışılmıştır. Bu süreçte sosyal ve ekonomik çıkarımlar ön planda tutulmuştur.

Yüksek Lisans Tezinde ele alınan bu konudaki çalışmada eksikliklerin olacağı muhakkaktır. Yine de bu çalışmanın ilgili araştırmacılara yardımcı olabilmesini ümit ederim.

ABSTRACT

This thesis covers the access phase of Information Technology in European Union. Providing development and concepts about observations of the formation of Information Society are being evaluated. Major advances in Information and Communications Technologies have been among the most exciting developments especially in the late 20th century. PC's, the Internet, video games, mobile phones, elektronik banking, satellite and digital systems, etc are just a few of the Information and Communications Technology innovation that have become part of modern life.

Information Technology revolution has involved many debate around a number of issues such as concerns over employment, privacy, growing gap between information “have's” and “have nots”.

However, IT has also generated many visions which have been focused on concepts like the Information Society, information superhighway, etc. These visions have driven government policies to the opening up of new product and service markets and the development of new ways of living, working and doing business.

This thesis covers these areas and what could be done to keep European Union among the front runners in this technological race which in the long term will obviously have social and economic implications.

It it possible to find some deficiencies in my master thesis. However, I hope that this thesis at least can help interested in other researchers in this subjects.

GİRİŞ

Günümüzde politika, ekonomi ve teknoloji alanındaki değişimlerin sonucuna baktığımızda genel olarak geleceğe dair yeni açılımlar görürüz. Tarımsal üretimin ana girdisi toprak olmuştur. Sanayi toplumu döneminde, toprağın yerini sermaye malları yani makineler ikame etmiştir. Sanayi toplumunun ortaya çıkmasında en önemli etken; buhar makinesi, elektrik, içten yanmalı motor gibi enerji teknolojilerinin bulunmasıdır. Mekanik düşünce ve bu teknolojinin ürünü olan makineler sanayi toplumunun temel belirleyici unsuru olmuştur. Sanayi toplumunda zenginlik ve refah artışının kaynağı sermaye malları olmuştur.

Bilgi çağı da servet yaratmada bilginin öne geçtiği dönemi tanımlamak için kullanılan bir kavramdır. Böylece maddi sermayenin yerini fikri sermaye almıştır. Bilişim teknolojilerinin ortaya çıkıp hızla gelişmesi de benzer bir etkiyi yeni oluşan toplumda oluşturmuştur. Fikri sermayenin belli bir yere sınırlanmayan yapısı, bütün yönetim ve toplum ilişkilerini değiştirmiştir. Zaten, bilgi toplumu kavramı da yeni teknolojilerin neden olduğu iktisadi ve sosyal değişimler anlamına gelmektedir.

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişle birlikte, bilişim teknolojilerindeki akıl almaz gelişmeler insanları, toplumları birbirine yaklaştırmış, dünyayı küçük bir köy haline getirmiştir. Bilişim teknolojisindeki ucuzlama ve 1980'li yılların başında kişisel bilgisayarların devreye girmesiyle birlikte insanlar artık her türlü bilgiye istedikleri anda ve mekânda ulaşabilme olanağına sahip durumdadırlar. Bilişim teknolojilerinin etkilerinin yalnızca ulusal değil uluslararası bir boyutta da değerlendirilmesi gerekmektedir. Dünyayı küçük bir köy haline getiren bu teknolojiler sayesinde insanlar sadece kendi ülkelerindeki değil diğer ülkelerdeki gelişmelerden de haberdar olabilmekte, o ülkelerde yaşayan insanlarla görüş alışverişinde bulunabilmektedir.

Bilişimin, özellikle İnternet'in yaşadığımız dünyayı değiştirmesi 18. ve 19. yüzyıllardaki Sanayi Devriminden daha az önemli değildir. Son 30 yıldan fazla süredir, bilgi teknolojileri -özellikle İnternet- şirketlerin iş yapma biçimini, öğrencilerin öğrenme biçimini, bilim adamlarının araştırmalarını yapma biçimini ve devletlerin vatandaşlarına hizmet sunma biçimini değiştirmiştir. Dijital teknolojiler ekonomik

büyüme ve rekabet için güçlü bir araç olduklarını göstermiştir. ABD'deki iş ve tüketici çevreleri 1990'larda bu "dijital devrim"ın avantajlarından yararlanmada hızlı davranmıştır. Sonuçta, Amerikan iş çevreleri çok daha fazla rekabet edebilir hale gelmiş ve ABD ekonomisi önemli ve öngörülmemiş derecede büyüme kaydetmiştir.

Bu sırada uygarlığın beşiği olan kıta Avrupa'sında başta Tek Pazar olmak üzere köklü değişimler somut biçimde kendini göstermekteydi. Yani Avrupa Birliği bu sürecin içine girmişti. Atılan adımları; piyasayı açmak için yapılan projeler, iştirakçiye eşit fırsatlar, dinamik düzenli yapı oluşturma, müşteri hakkını koruma ve teknik standartları kurmak olarak sayabiliriz. Ama yukarıda anlatıldığı üzere dünya Avrupa'dan önce hızlı ve dramatik bir sürece tanıklık etmeye başlamıştı bile... Jeopolitik gelişmeler, komünist bloğun çöküşü ve ekonomilerin globalleşmesi dahası da bunların bilgi ve telekomünikasyon teknolojileriyle buluşması dünyanın çehresini değiştiriyordu.

Bilişim teknolojisinin gelişimi, Avrupa Birliğinde geniş boyutta sosyal ve ekonomik değişimi beraberinde getirdi. Tamamen olmasa da çoğunlukla teknoloji referanslı olan bu değişim Avrupa Birliğini Bilgi Toplumu olarak tanımlandırma yetisine ulaştırmıştır. Bu bağlamda Avrupa Birliği devrim halindeki teknolojinin ilave doneleriyle sınırları içerisindeki ilgili alanlarda da projeleriyle önemli gelişmeler sağlamıştır. Bu alanlardan başlıca olanlarını Avrupa'nın Rekabet Politikası, uzun dönem işsizliği azaltma projeleri ve çevreyi koruma olarak sayabiliriz.

Uzun vadeli bakılacak olursa; bilgi endüstrisi kendi içerisinde muazzam yeni iş kolları ve buna bağlı meslekler ortaya çıkaracaktır. Aynı zamanda bu gelişmeler silsile yoluyla yeni iş kolları ve mesleklerin de başlangıcı olmaktadır. Muhakkak ki bilginin kullanılma şekli de önem taşımaktadır. Bugün bilgi kullanıcılarının sahası çeşitli hükümler çerçevesindedir ve arz talep ilişkilerinin düzeninde teknolojik altyapı büyük önem taşır.

Bilişim teknolojileri yalnızca iktisadi rekabeti etkilemekle kalmaz; bütün sosyal ve çevresel alanları da etkiler. Bu faktörler -dolaylı da olsa- rekabeti dolayısıyla Avrupa Ekonomisinin gelişmesini teşvik ve motive eder. Ayrıca bilişim teknolojileri

ilgili temel ihtiyaçlarımızı karşılamakla uyarıcı bir etken rolü oynar, toplumsal kaynaşmaya öneyak olur.

Bugün Avrupa Birliği'nde devamlı olarak uygulanan pilot projelerin amacı Avrupa'yı ana bilgi tedarikçisi konumuna ulaştırma gayretidir. Yukarıda da belirtildiği gibi; bunu sadece Avrupa Birliği'nin ekonomik değişimi olarak değil, aynı zamanda Avrupa Birliği'nin sosyalleşmesi olarak da görebiliriz.

1. BİLGİ TOPLUMUNA GİRİŞ

Bu tezin ana başlığı olan Bilgi terimini çeşitli türlere ayırarak tanımlamak mümkündür. Başlıca; kuramsal ve pratik, sıradan ve bilimsel, kamusal ve özel, genel ve özel, nicel ve nitel ve açık ve örtük¹ olarak sayabiliriz. Yine benzer olarak; gündelik, teknik, dini, bilimsel ve felsefi olarak da ayırabiliriz. “Bilgi, insanın varlığı tanıma ve anlama isteği sonucu ortaya çıkan, düşünen özne ile nesne arasındaki ilişkidir. Özne; bilgiye yönelen, bilen insandır. Nesne; bilgiye konu olan, bilinen somut veya soyut tüm varlıklardır.”² Artık, günümüzde bilgi, özellikle üretim alanında ana meta haline pozisyonundadır. Dünya ekonomisindeki küreselleşme ile bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sonucunda, bilginin; üretilmesi, işlenmesi, erişilmesi, paylaşılması ve kullanılması, giderek uluslararası rekabetin ve sosyo-ekonomik gelişmenin itici gücü olmaktadır. Küresel rekabet koşullarında bilgi en temel belirleyici konumundadır.

Bilgi toplumu kavramı 1900’den önce ortaya atılıp, teknik olarak da ilk defa 1962 yılında Kanada’lı iletişimci Marshall Mc Luhan tarafından kullanıldığı belirtilmektedir.³ Tanımlamamız gerektiğinde; fiziki ve kültürel çevredeki her türlü değişim hızı ve bilhassa bu hızın önceki dönemlere nazaran katlanarak artması şeklinde ifade edilebilir.⁴ Kişi endeksli ifade edecek olursak; elde olan veya edilen bilginin kişi için bir nitelik oluşturduğu ve aynı zamanda bunun toplumsal bir ortamda gerçekleşmesi şeklinde ifade edebiliriz. Gürol İrzık, bilgi toplumunu insanların yaşamlarını ilgilendiren çeşitli enformasyona kolayca erişebilmeleri, bu enformasyonu bilgiye dönüştürebilmelerine ve dolayısıyla da kendilerini geliştirebilmelerine olanak tanıyan bir toplum olarak tanımlamaktadır.⁵ Frank Webster de bilgi toplumuna tanım verirken 5

¹ Seçkin Gültan, **Bilgi Toplumu Sürecinde Avrupa Birliği ve Türkiye**, Ankara, 2003, s.13.

² <http://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgi>, s.1. (14 Ocak 2008)

³ Bülent Yılmaz, “**Bilgi Toplumu**”: Eleştirel Bir Yaklaşım, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, Cilt 15, Sayı 1, s. 147.

⁴ Hasan Çoban, **Bilgi Toplumu Planlı Geçiş**, İstanbul, 1997, s. 12.

⁵ Gürol İrzık, “**Bilgi Toplumu mu, Enformasyon Toplumu mu**”, İstanbul, Günce, 2002, Sayı 24, S.6.

kriteri göz önünde bulundurmuştur. Bunlar; teknolojik, ekonomik, kültürel, mesleki ve sanal bilime ait tanımlamalardır.⁶

Yadsınamaz bir realite de bireyin toplum içerisinde değer ölçütünün bilgi ve iletişim devrimiyle kat be kat arttığıdır. Bilgi toplumu, kendi eksenindeki her görüşün öneminin farkındadır. Bu yolla, yaşamın her alanında daha etkin, üretken ve bilgiden en geniş manada faydalanma mümkün olacaktır. Örneğin, kişi, bilgi toplumu mecrasında veriyi, evinden bilgisayar aracılığıyla veya diğer iletişim araçlarından biriyle çok farklı yerdeki bir bilgisayara gönderebilmektedir. Emlak sektörünü örneklediğimizde, artık bir evin satışını kısa sürede bu şekilde gerçekleştirebiliriz.

Mar Uri Porat, ilk defa, bu oluşan yeni toplum yapısını 1978’de “bilgi toplumu” olarak adlandırmıştır. Yine Japon Masuada’da kitabının ilk baskısında (1980) “Bilgi Toplumu” kavramını tercih etmiştir. 1990’larda insanlık tarihinde akıllara durgunluk verecek özellikle teknolojik alandaki yenilenmelerin sonucu olarak 2000’li yıllar “büyük yönelimler” olarak ilan edilmiştir. Özellikle gelişmiş ülkeler Bilgi Toplumu kavramının önemini idrak etmişlerdir. Bilgi Toplumunda temel gösterge olarak, teknolojide inovasyon, ekonomide gelişme ve kültürel bilinçlenmeyi gösterebiliriz. Burada itici güç görevini bilgi ve onu işleyen bilgisayarlardadır. Bilgi toplumunda bilgi endüstrisi bir sektör olarak insanlığın hizmetine girmiştir. Kuşkusuz bilgi toplumunda gelecekteki amaçların gerçekleştirilmesi için ana kaynak bilgi olacaktır. Bilgi toplumunda büyüme yenilik tabanlı, yenilik ise rekabet ölçütlerine göre şekillenecektir.⁷ Bilgi toplumunda bilgi merkezi önemlidir. İşletmenin mantığı küreseldir, bilgi sektörü kurumsallaşmıştır. Çevre koruma bilinci yüksektir, gönüllü kuruluşlar (sivil toplum) etkindir. Birey merkezi öneme sahiptir. Toplum örgütlü bir toplumdur.⁸

Hasan Çoban’a göre ise; “Günümüzde önemli teknolojik gelişmeler görülmekle birlikte bu değişikliklerin, sanayi devrimindeki gibi toplumsal hayatın bütününe kökten değiştirecek nitelikte olduğunu söylemek mümkün değildir. Yeni

⁶ Frank Webster, **Theories of the Information Society**, Routledge, 2002, s. 8–9.

⁷ Hüsnü Erkan, **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul, 1998,s. 72–105.

⁸ Çoban, a.g.e., s.36-47.

teknolojik gelişmeler, sanayi devrimi gibi geçmişle bağlarını kopartan köklü bir dönüşüm olarak değil, olsa olsa mevcut toplumsal ve iktisadi yapıda zaten var olan bazı eğilimlerin ivme kazanması olarak değerlendirilebilir” demektedir.⁹ Elbette ki teknoloji toplumu belirlemez.

Toplum da teknolojik değişimin yönünü çizemez, çünkü bilimsel keşif, teknolojik yenilik ve bunların toplumsal uygulanma süreçlerine bireysel yaratıcılık ve girişimcilik de dâhil birçok etken dâhil olur; öyle ki, nihai sonuç, karmaşık bir etkileşim sürecine dayalıdır. Bugün enformasyon teknolojileri, küresel araçsal ağlarla dünyayı birleştiriyor. Bilgisayar aracılığıyla iletişim, geniş bir sanal cemaatler oluşturmuştur.¹⁰ Teknolojinin bilgi toplumuna katkısının tam manada ne olduğu, yayınlanan eserlerle sosyal bilimcilerin uzun süredir sorguladığı bir konudur.

Bilgi toplumunun nasıl bir toplum olacağı üzerinde genelde iki yaklaşım vardır. Birincisi, şu anda içinde yaşadığımız sanayi toplumundan tamamen farklı ve esas yapısını bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin belirlediği yeni toplum. İkincisi ise, sanayi toplumu modelinin yeni teknolojik gelişmelere paralel olarak geliştirilmesi sonucu oluşturulmuş, sanayi toplumunun uzantısı bir toplum.¹¹ Dahası, bilgi toplumunun refakatinde, üçüncü bir endüstri devrimiyle iç içe olduğu da kuvvetle ihtimaldir.

Bugünün teknolojik devriminin ayırıcı özelliği, bilginin ve enformasyonun merkezi önemi değil, bu bilgi ve enformasyonun, bilgi üretimine, bilgi işleme/iletme aygıtlarına uygulanması, yenilik ve yeniliğin kullanımı arasında, ikisinin birbirlerini beslediği bir zincir oluşturmasıdır. Kuşkusuz bilgi ve enformasyon her zaman ekonomik büyümenin kritik bileşenleri olmuştur; teknolojinin değerlendirilmesi de büyük ölçüde toplumun kapasitesini, hayat standartlarını, bunların yanı sıra ekonomik örgütlenmenin sosyal biçimlerini belirlemiştir. Yeni enformasyon teknolojisi sanayilerinin ürünleri,

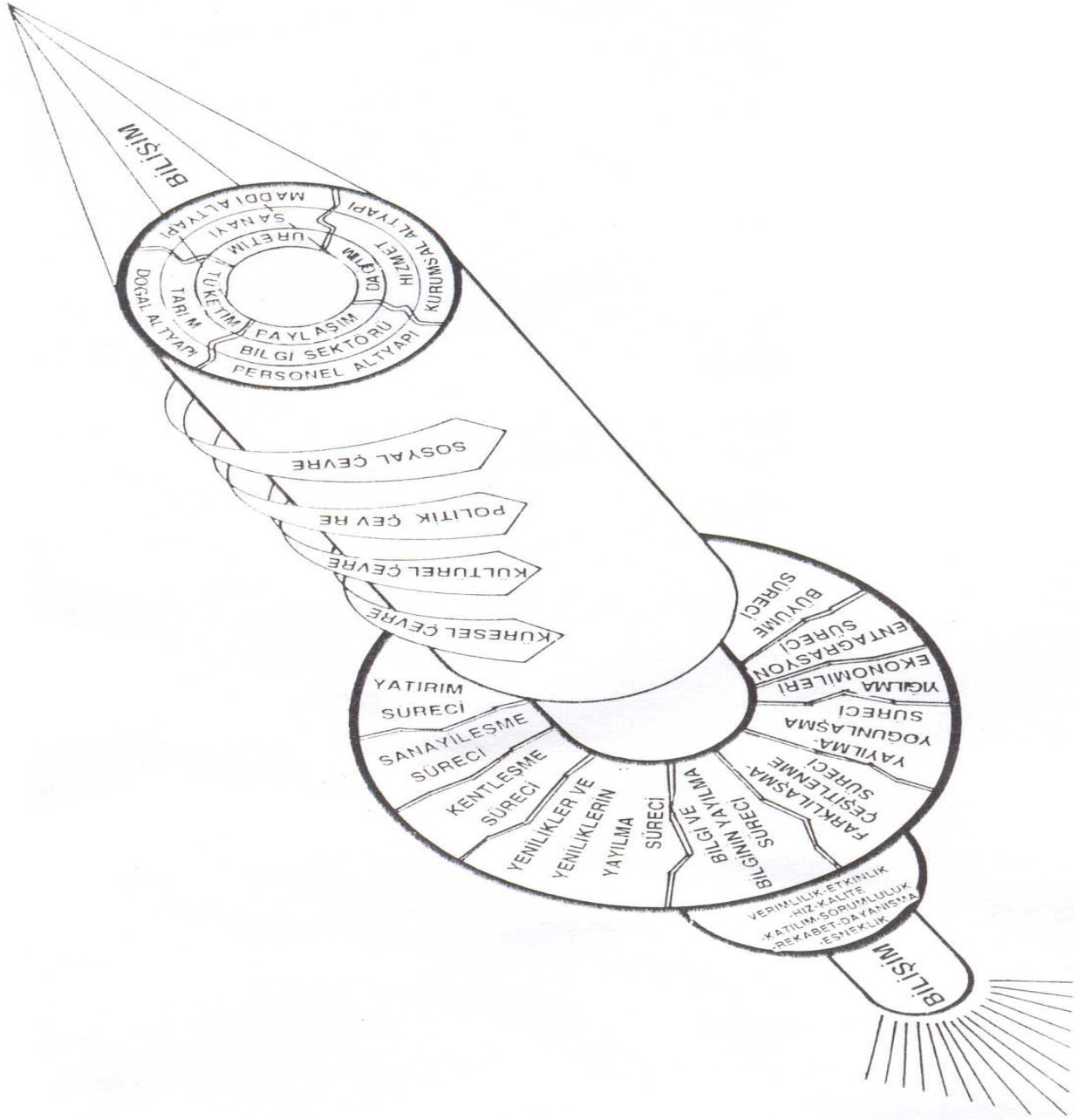
⁹ Çoban, a.g.e., s.14.

¹⁰ Manuel Castells, (çev. Ebru Kılıç), **Ağ Toplumunun Yükselişi**, Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2005, s. 6.

¹¹ Murat Çetin, **Teknolojik Gelişmelerin Yarattığı Devrimlerin Son Aşaması Olarak Bilgi Toplumuna: Bir Yaklaşım Denemesi**, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Merkez Kütüphanesi, İstanbul, 1998, s.126.

enformasyon işleyen aygıtlar ya da enformasyon işlemenin kendisidir.¹² Endüstriyel istihdam açısından baktığımızda, uzun vadede bilgi endüstrisi alanında şu anda olduğu gibi çok çok önemli meslek kollarının türeyeceği aşikârdır. Bu endüstri alanında eşsizce, (üretilmiş) bilgi, kullanıcıya sunulmaktadır.

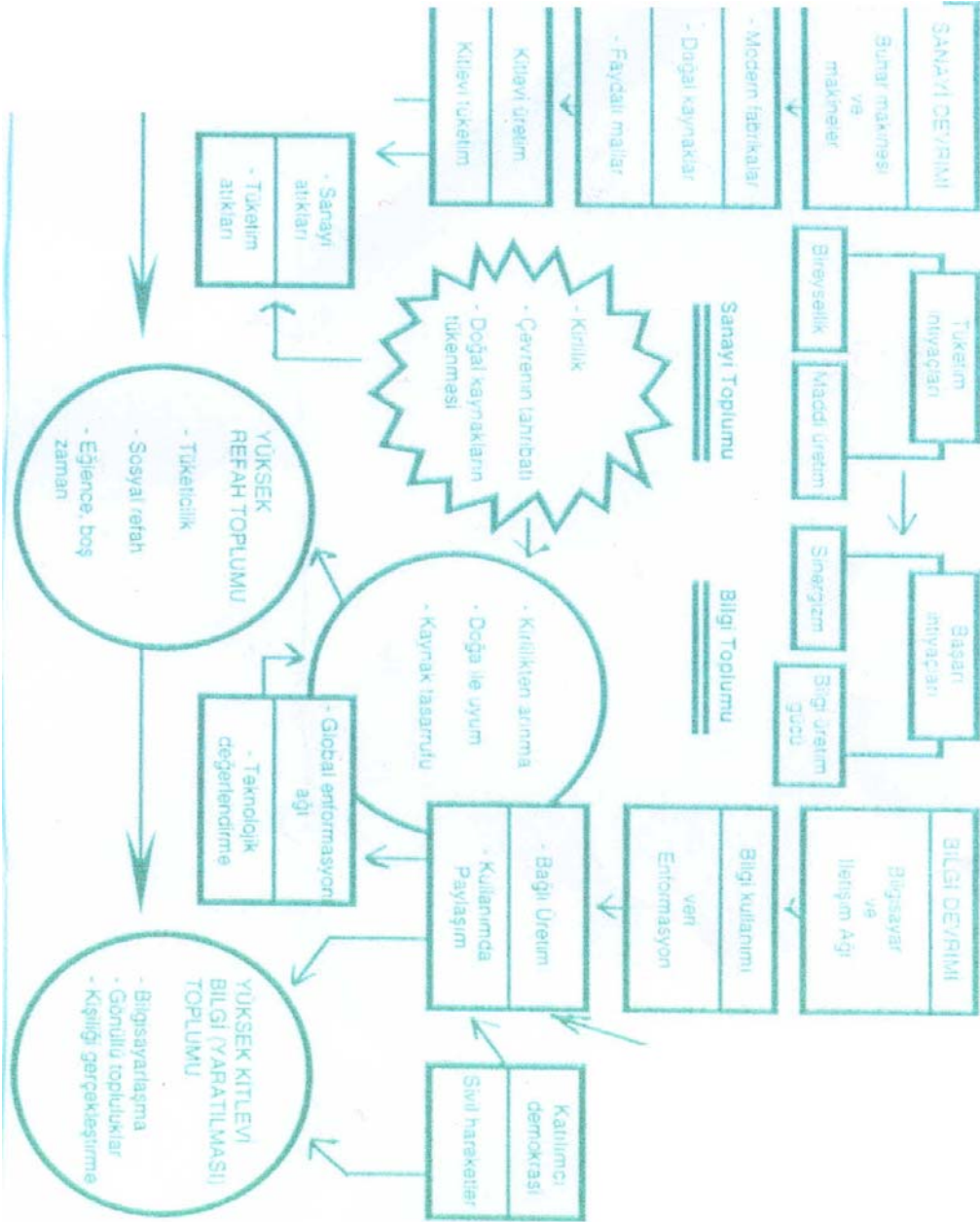
¹² Castells, a.g.e., s.40-100.



Şekil 1: Bilgi Toplumunda Entegre Gelişme Şeması

Kaynak: Hüsni Erkan, Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme, İzmir, İş Bankası Yayınları, 1994, s. 31.

Şekil 1’de Bilgi Toplumu çerçevesinde bilişimin oluşum evresi ve bilişime etki eden faktörler ifade edilmektedir. Başka bir ifadeyle, teknoloji ile bilginin bütünleşmesini ifade etmektedir.



Şekil 2: Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna Geçiş

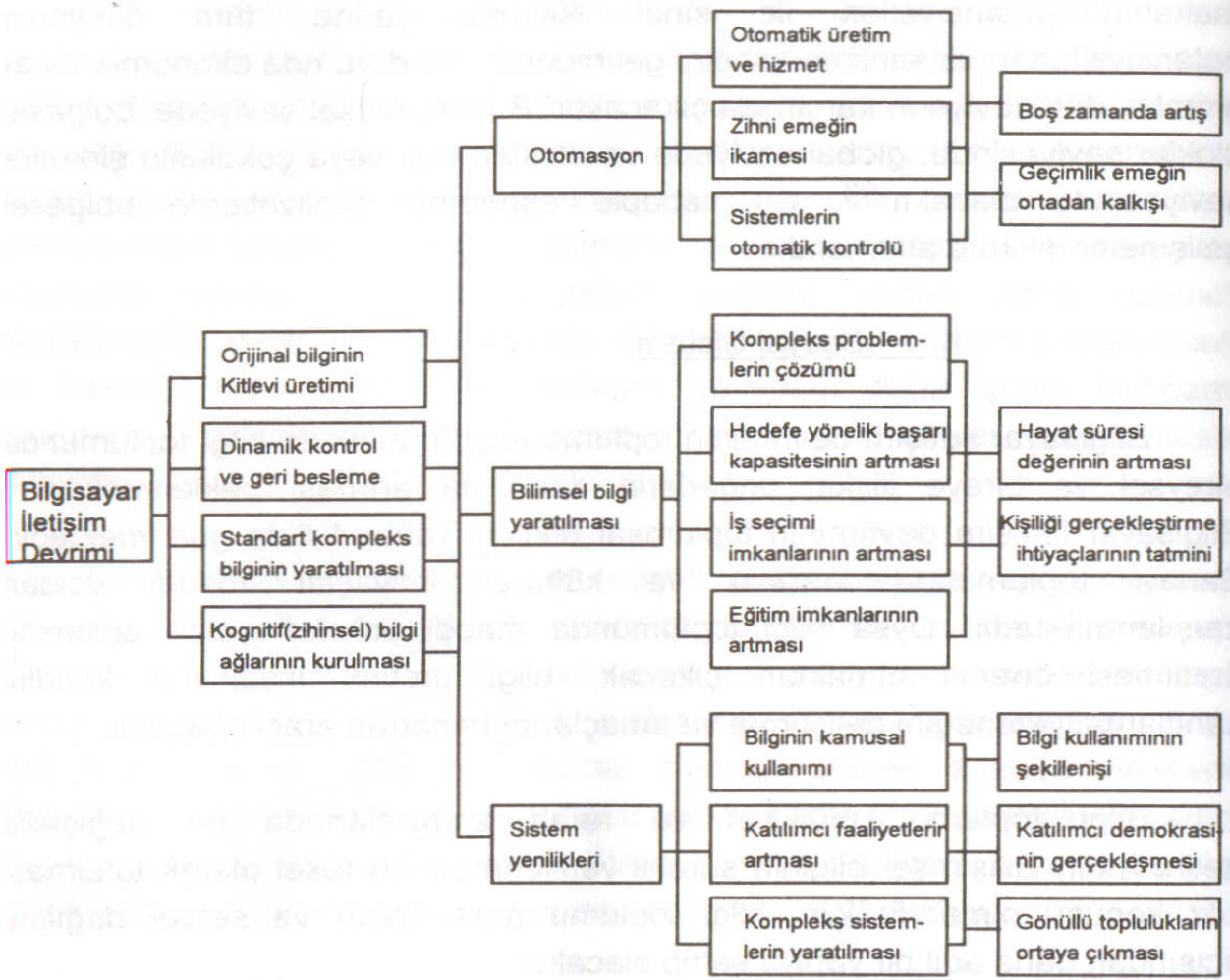
Kaynak: Yoneji Masuda, Managing in the Information Society, Mass: Basil Blackwell, 1990, s.8 Aktaran: Hasan Çoban, a.g.e.,s.45.

Yukarıdaki şekilde Sanayi Toplumu ile Bilgi Toplumu'nun altyapısı karşılaştırma suretiyle ifade edilmektedir. Bu esnada ortak ve ayırıcı faktörler gözönünde bulundurulmuştur.Sonuçta iki farklı toplum yapısının şablonu ortaya çıkmaktadır.

Tablo 1 Sanayi Toplumu ve Bilgi Toplumu Karşılaştırması

	SANAYİ TOPLUMU	BİLGİ TOPLUMU
	Enerji: Fosil yakıtlar (petrol, kömür)	Enerji: Doğal (güneş, rüzgar) nükleer
	Malzemeler: Yenilenemez Kaynaklar (metal vd.)	Malzemeler: Yenilenebilir kaynaklar (biyoteknoloji) seramik, yeniden kullanım.
TEKNOLOJİ	Araçlar: Emeğin yerine geçen makineler	Araçlar: Akıllı geliştirici makineler (bilgisayarlar ve ilgili elektronik araçlar)
	Üretim yöntemi: Kurmak-monte etmek ve birbirleriyle değiştirilebilir parçalar	Üretim yöntemi: Robotlar
	Haberleşme sistemi: Basın, T. V.	Haberleşme sistemi: Elektronik araçlarla bireysel iletişimin sınırsız genişlemesi
EKONOMİ	<ul style="list-style-type: none">- Ulusal düzeyde kitlevi pazar ekonomisi. Temel ekonomik faaliyet, standartlaşmış maddi mallar üretimine dayanmaktadır, bunlar da üretim ve tüketim olarak ayrılmaktadır.- İşgücünün karmaşık dağılımı, sınırlı uzmanlık yeteneğine: standart çalışma kalıplarına ve büyük hiyerarşik kurumların değişik düzeydeki otoritelerinin birbiriyle ayarlanmış örgütlenmesine dayalıdır.Esas kaynak, fiziki sermayedir.	<ul style="list-style-type: none">- Bütünleşmiş küresel ekonomi: Temel ekonomik faaliyet üretici ve tüketicileri daha çok birleştiren bilgi hizmetlerinin tedariki şeklindedir.- Doğrudan çıkarlarını korumaya yönelik üyelerden oluşan. küçük girişimciliğin örgütlenmesi şeklinde bir yapılaşma.- Esas kaynak, insan sermayesidir.
SOSYAL SİSTEM	<ul style="list-style-type: none">- Cinsel rollerin farklılaştığı çekirdek aile.Sosyal Değerler: Uygunluk, seçkinlik ve sınıf unsurlarını ön plana çıkarmaktadır.- Yetişkinlikte tamamlanan kitlevi eğitim	<ul style="list-style-type: none">- Bireyin merkezi konumunda olduğu, değişik aile tipleri- Cinsel işbölümünün benzeştiği insani yeteneği geliştirmeye ve insani kurumlaşmaları sağlayıcı roller.- Sosyal değerlerde çeşitlilik, eşitlik,- Eğitim bireyselleştirilmiştir ve süreklidir.
POLİTİK SİSTEM	<ul style="list-style-type: none">- Kapitalizm ve Marksizm: Hukuk, din, sosyal sınıf ve politika, sermaye yatırımlarının mülkiyet ve kontrolünü elinde bulunduranlarca şekillenmiştir.- Milliyetçilik: Temsili hükümet veya diktatörlük şeklinde güçlü merkezi ulusal hükümet	<ul style="list-style-type: none">- Küresel işbirliği: Bilginin kontrolü ve sahipliği için uluslararası örgütlerin kurumsallaşması- Yerel yönetimler, asıl yönetim birimi ve katılımcı demokrasi temel norm olmaktadır.
PARADİGMA	<ul style="list-style-type: none">- Bilim Temeli: Fizik, KimyaTemel Düşünce: İnsan akibetinin, rekabetçi bir dünyada, mükafat ve ceza sistemi ile rasyonel sosyal yapıyı uyumlu bir şekilde oluşmasına bağlı olduğuna inanılmıştır.	<ul style="list-style-type: none">- Bilim temeli: Kuantum elektronığı, moleküler biyoloji, biyoloji, çevresel bilimler- Merkezi düşünce: İnsanın kabiliyet ve gelişimini sürekli artırması (beynin bütünüyle düşünmesi)

Kaynak: R. Crawford, "In The Era Of Human Capital", USA, Harper Business, 1991, s.6. Aktaran: Hasan Çoban, a.g.e., s.54.



Şekil 3: Bilgisayar İletişim Devrimi ve Toplumsal Etkiler

Kaynak: Yoneji Masuda, Managing in the Information Society, Mass, Basil Blackwell, 1990, s. 37. Aktaran: Hasan Çoban, a.g.e.,s.52.

Şekil 3'te bilgisayarın iletişim dünyasında yarattığı devrim ifade edilmektedir. Farklı ağ yolları aracılığıyla oluşan otomasyon, bilimsel bilgiler ve yenilenen sistemle bilgisayar, toplumsal iletişimde büyük mesafeler alınmasında ciddi katkıda bulunmuştur.

Tablo 2

İnsani Gelişme Profili

	Gelişmemiş Ülkeler	Gelişen Ülkeler	Gelişmiş Ülkeler
Yaşam Uzunluğu	50,4	61,8	74,1
Sağlık Hizmetinden Yararlanma (%)	49	80	-
İlköğretimde Okullaşma Oranı (%)	46	74	98
Günlük Gazete (100 kişiye düşen)	0,8	4,0	26,4
TV (100 kişiye düşen)	2	14	50
Kişi Başına Ulusal Gelir (\$)	210	1053	17 221
İnternet Kullanıcısı (10.000)	-	15	223,2

Kaynak: Bülent Yılmaz, "Bilgi Toplumu": Eleştirel Bir Yaklaşım, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, Cilt 15, Sayı 1, s. 152.

Tablo 2’de dikkati çeken ilk nokta dünyanın eşitsiz bir gelişim yaşadığıdır. Tabloda yer alan her unsurdaki değerler arasında anlamlı farklılıklar vardır. Bilgilenmedeki geleneksel araçlardan olan günlük gazete ve sahip olunan televizyon sayısının bu ülkelerdeki durumu enformasyonun toplumsal tüketim düzeyini yansıtması açısından oldukça düşündürücüdür. Tabloya ilişkin bir başka gerçek 'enformasyon çağına', ifade edildiği biçimiyle, şimdilik yalnızca gelişmiş ülkelerin yakın olduğudur. Bu ülkelerde % 2 olan İnternet kullanıcısı oranının bu yorumu tartışılır kıldığı ise bir başka gerçektir.

1.1 Teknolojik İnovasyon

Bilgi toplumunu en genel şekliyle tarif etsek, açık bir teknolojik devrim diyebiliriz. Teknolojik dönüşümlerin ekonomik büyüme ve toplumsal dönüşüme etkileri konusuna ilk dikkati çeken Konradiev'dir. Bugün bilinmektedir ki; sanayi toplumundan bilgi toplumuna dönüşümün çok daha hızlı gerçekleşmesinin temel nedeni, yeni teknolojilerin gelişme hızı ile insanların bu teknolojilere uyum esnekliğinin yüksekliğinden kaynaklanmaktadır. İnsanlık sanayileşme dönemi baz alındığında teknolojik yenilikler konusunda daha bilinçli ve dolayısıyla daha geniş olanaklara sahiptir.¹³ İnsanlar pek çok hizmeti ayaklarına kadar getiren bu teknolojilere çok fazla karşı koyamamış ve bilgi toplumuna adım atış hızla gerçekleşmiştir. Her dönemin kendine özgü ana figürü vardır. Bilgi toplumunun ana figürü de aynı zamanda bilişimin de altyapısını oluşturan bilgisayardır. Yine bugünkü teknolojik gelişmelerin yüzde 80'ninin bilgi teknolojisi temelli olduğu uzmanlarca belirtilmektedir.¹⁴

Özellikle 1990'lı yıllara gelindiğinde görürüz ki; teknolojik gelişmeler başını alıp gitmiş, teknolojinin yol açtığı ekonomik, siyasi ve kültürel yönelimler neticesinde "Büyük Yönelimler" kavramını doğurmuştur. Bugün bilginin teknolojik altyapısını bilgisayarla birlikte mikro elektronik ve tümleşik devreler, iletişim araçları, multimedya ve teknolojideki her gün devam eden yeni gelişmeler oluşturmaktadır. Teknolojinin hızla gelişmesi, tüm değişmelerin maddi temellerini oluşturmaktadır. Bu değişim endüstri toplumundaki sınıf yapısını da etkilemektedir. Hızla gelişen teknoloji kültürel bir üst yapının ortaya çıkmasını da sağlamıştır.¹⁵

Bugün, teknolojik gelişim, teknolojinin geniş kitlelere yaygınlaştırılması gereğini ortaya çıkardı. Değişen ve gelişen teknolojik ortam içinde bireysel ihtiyaçların karşılanmasına yönelik olarak kişisel bazda kullanıma olanak tanıyan bilgisayar ve donanımlarının üretimi arttırıldı ve yaygınlaştırıldı. Artık, dünyanın daha az zengin ve gelişmemiş toplumları da bu sihirli aletleri edinme olanağı buldular ve kullanımlarına ve geliştirilmelerine katkıda bulunmaya başladılar. Bu olay, gelişmişlik düzeyi ne olursa

¹³ Erkan, a.g.e., s.11.

¹⁴ OECD, "Information Technology and Economic Perspectives", Paris: OECD Yayınları, 1985, s. 20.

¹⁵ Faruk Kocacık, **Bilgi Toplum ve Türkiye**, Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Mayıs, 2003, Cilt: 27, No:1, s.7.

olsun tüm toplumlarda bireylerin bilgilenmesini ve diğer toplumlarla etkileşimlerini sağladı. Bunların yanında, teknoloji, bireylerin ve toplumların değişmesi ve gelişmesinin tek başına belirleyicisi olmamakla birlikte, değişimi kolaylaştırıcı bir araç olması açısından çok önemli bir konuma gelmiştir.¹⁶

Bütün ekonomik olayların özüne bakıldığında, teknolojik değişimin, meselenin sosyal boyutunda her zaman yer aldığını görürüz.¹⁷ Teknolojinin üretimle buluşması beraberinde yeni işbölümleri akabinde de uzmanlık alanlarını doğurmuştur. Örneğin bilgisayarla beraber gayet tabii bilgisayar mühendisi, uzmanı, teknik servis elemanı vb. meslekler doğmuştur. Diyebiliriz ki; bilgi toplumunun oluşumu ve gelişimi açısından, ulus devletler teknoloji alanında hedef odaklı politikalar geliştirerek bunları uygulamaya geçirmek durumundadırlar.

Teknoloji tarihini analiz eden Castells, bilgi teknolojisinin yapısının diğerlerinden farklı olduğunu fark etmiştir. Castells'e göre teknolojik değişim; ancak yer aldığı sosyal yapı bağlamında anlaşılabilir.¹⁸ Bilgi toplumuna geçişte teknolojinin, itici güç konumunda büyük önemine rağmen, değişimi zorlayan unsurlardan sadece biri olduğu unutulmamalıdır. Netice olarak burada amaç, insanoğlunun sağlığı, refahı ve mutluluğuna hizmet etmek olduğuna göre, teknolojik politikaların sosyal politikalara uyumlu biçimde düzenlenmesi ve toplumsal yapıda dengesizliklere, eşitsizliklere neden olmayacak şekilde yönlendirilmesi şarttır.

İnternet çağında güven geliştirici teknolojilerin geliştirilerek yaygın kullanımı önem taşır.¹⁹ Özellikle internetin hızla yaygınlaşmasıyla deyim yerindeyse ekonomik, eğitim ve politika sahasında büyük ilerlemeler sağlanmıştır ve sağlanmaktadır. Akademik analistçilerin büyük çoğunluğuna göre, bu “tekno-ekonomik paradigma” yüzyıla adını “bilgi çağı” olarak vermiştir.²⁰ Öyle ki, başta bilgisayarın erişebildiği bütün aygıtlar sayesinde gerçekleşen büyük değişim öncü konumundadır. Bunu

¹⁶ Şerif Soydan, **Bilişimin Toplumsal Yönü**, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Kasım,2002, <http://www.odevsel.com/bilim/1844/bilisim-ve-topluma-katkilari.html> (15 Mart 2008) s.1.

¹⁷ Erkan, a.g.e., s.59.

¹⁸ M. Castells, **The Information City. Information Technology, Economic Restructuring and the Urban-Regional Process**, Oxford, 1989, s. 7-10.

¹⁹ Gültan, a.g.e., s. 49.

²⁰ Webster, a.g.e., s.10.

telekomünikasyon ve iktisadi yapıların bütün evreleriyle ilişkilendirmeyi de unutmamak gerekir. Günümüzde bilgisayarlar ve bilgisayarlar arasındaki network sayesinde oluşan internet ve intranet olgusu bilginin birikmesi ve yayılmasında önemli bir belirleyici durumuna gelmiştir. Bir bakıma günümüz ekonomik dünyasının ana aracı bilgisayarlar ve buna bağlı teknolojiler durumundadır. Bunlara bağlı olarak da iletişim sistemlerini, ticari işletmeler sistemlerini, karar destekleme sistemlerini, yönetsel bilişim teknoloji sistemlerini ve idari destek sistemlerini bünyesinde barındıran bilişim teknolojileri var olabilmışlerdir.²¹

Bir görüşe göre, değer ve büyümenin kaynağı, “kuramsal bilgi”dir ve enformasyon teknolojilerinin toplumun her sektörüne uygulanmasıyla modern toplum, devrimci bir dönüşüm yaşayacaktır. Ayrıca nano-teknoloji olarak nitelenen teknolojiler (tarım, genetik, biyoloji) çoklu ortamda çok sayıda gelişmeyi derinden etkilemektedir. Dolayısıyla, yaşadığımız çağda bilim ve teknolojinin eriştiği düzey, elektronik bilgisayarların yerini optik bilgisayarların alacağı, “optoelektronik” kavramının yerleşeceği, akıllı robotların üretim ve kullanımının yaygınlaşacağı, yapay organlarla insan ömrünün uzayacağı, insan vücuduna uyumlu malzemelerle beynin üstün kapasiteye ulaşacağı, ulaşımın daha az enerji bağımlı ancak çok daha hızlı ve güvenilir hale geleceği, diğer yıldız sistemleri dâhil uzayın keşfi ile ilgili ipuçları ve ihtimalleri göz önünde tutmaktadır.²²

1.2 Ekonomik Boyut

Toplumun sanayi alanından bilgi yönüne doğru kaymasının emareleri vardır. Bunlardan birincisi ekonomide bilgi kesiminin GSMH’deki payının boyutu ve bunun gelişim eğilimidir. İkinci ölçüt ise bilgi kesiminde çalışan işgücünün toplam nüfusa oranıdır. Bunların yanısıra, toplumun bilgi toplumuna geçişte üçüncü gösterge olarak bilgisayar kullanımı ile toplam nüfus oranı bir ölçüt olarak kabul edilebilir. Dördüncü unsur ise internet ekonomisinin de boyutlarını gösterme boyutuyla internet kullanım düzeyi (kişi-saat)/ toplam yıl içi nüfus/saat da bir gösterge olarak alınabilir. Bu ölçütler,

²¹ Mehmet Yahyagil, **KOBİ’lerde Bilgisayar Teknolojileri Uygulamaları**, İstanbul Ticaret Odası, Yayın no: 2001–26, İstanbul, Şubat 2001, s.7.

²² Gültan, a.g.e., s.50.

göstergeler daha da artırılabilir. Örneğin, haberleşme araçlarının kullanım düzeylerinin karşılaştırılması da bir diğer gösterge olarak düşünülebilir. Bir toplumun bilgi toplumuna ve yeni ekonomi koşullarına geçişi -ki, buna e-dönüşüm de diyebiliriz-bu oranların zaman içerisinde sergiledikleri değişme düzeyidir.

Bugün bilgi ve iletişim teknolojisiyle ekonominin ilişkisi gayet tabii açıktır. Bilgi toplumuna ekonomik boyutta bakıldığında, yeni meslek yapıları, yeni üretim ilişkileri ve yeni sosyal yapıları ile yoğun olarak bilginin üretildiği bir ekonomik sistem görürüz. Tanımsal bakarsak “bilgiye dayalı sanayi, ihtisas emeği yoğun, bilgi yoğun” üretim biçimleri görülür. Bilgi toplumunda bireyleri ve girişimcileri bilgi üretmeye yöneltten temel motivasyon, kendini gerçekleştirmeye yönelik başarı olacaktır. Bu başarı yarışı, başarı rekabeti şeklinde ve global seviyededir.²³ Kavramsal boyutta bakıldığında, “yenilikçi girişimcilik” diye bir tanım çıkarılabilir. Açılım olarak, insanların istediği bilgiyi kolayca elde etmeleri olarak görebiliriz. Burada da iletişim ve bilgisayar önem arz etmektedir. Bunu, bilgiyi bilişim sisteminden elde edilme olarak alabiliriz.

Mega teknolojilerin öncülük ettiği, giderek artan küresel rekabet şartları altında artık toplumlar kapitalist ötesi toplum olma sürecine girmişlerdir. Sanayi sektörü üzerine, hizmetler sektörünün ağırlık kazandığı yeni ekonomik yapıda “bilgi” sermayeden daha önemli hale gelmektedir. Kapitalist ötesi toplumlar, bu özellikleri bakımından “bilgi toplumları” adı ile anılırlar.²⁴ Küreselleşmenin hayatımızı derin ve sarsıcı bir şekilde etkilediği günümüzde bilimsel araştırmalar sonucu elde edilen bilgiye bağlı olarak büyük bir teknolojik gelişme ve rekabet yaşanmaktadır. Bu teknolojilerden gerektiği şekilde ve amaca uygun olarak yararlanabilmek için bilgiye büyük bir gereksinim duyulmaktadır. İşletmelerde amaca yönelik olarak kullanılacak bilgilerin toplanması depolanması ve kullanıma sunulması ancak etkin ve verimli bir bilgi yönetimi ile sağlanabilecektir. Günümüzde işletmelerde karşılaşılan değişik sorunları çözmek amacıyla ve bilgileri etkin kullanmak için bilişim sistemleri oluşturulmuştur. Bu durum bilgi çağında bilginin etkin ve yaygın kullanımı sonucunu doğurmakta ve bilgi toplumu ile tüketicileri yakından etkilemektedir.

²³ Çoban, a.g.e., s.57-58.

²⁴ Numan Kurtulmuş, **Sanayi Ötesi Dönüşüm**, İstanbul, 1996, s.47.

Bu bağlamda bilgi çağında yeni ekonomi, e-ekonomi ya da bilgi ekonomisi de denilen yeni kavramlarla karşılaşılmaktadır. Dijital ekonomi ya da Tekonomi olarak da değerlendirilen bilgi ekonomisinin özellikleri Don Tapscott tarafından “The Digital Economy” adlı kitabında 12 madde olarak ifade edilmiştir.

1.Yeni Ekonomi Bilgi Ekonomisidir: Bilişim teknolojileri bir ekonominin bilgi temelli olmasına imkân sağlamaktadır. Bilgi ekonomisinde bilginin yaratılması hem bilgi işçilerine hem de bilgi tüketicilerine yani insanlara aittir. Mal ve hizmetlerin içeriği müşteri fikirleri tarafından belirlenirken, bilişim teknolojisi mal ve hizmetlerin bir parçası haline gelecektir.

2.Yeni Ekonomi Dijital Bir Ekonomidir: Yeni ekonomide bilgiler tamamen 1 ve 0’dan oluşan veri formlarında iletilmektedir. Günümüzde her türlü bilgi, ses, yazı, görüntü, hareketli obje v.s bilgisayar ağları tarafından iletilmektedir.

3.Yeni Ekonomide Sanallaşma Önemli Rol Oynamaktadır: Bilginin analogdan dijitalle dönüşmesi, fiziki varlıkların sanal hale gelmesine imkân vermektedir. Söz konusu sanallaşma ekonominin yapısını, kurumların türlerini ve aralarındaki ilişkileri, dolayısıyla ekonomik faaliyetin bizzat kendisini değiştirmektedir.

4.Yeni Ekonomi Moleküler Bir Ekonomidir: Eski büyük işletme yapıları ayrımakta ve dinamik birey ve kurumların oluşturduğu ekonomik faaliyet temelli gruplar halinde yeniden ortaya çıkmaktadır. İşletmenin ortadan kalkması, yani kaybolması değil dönüşmesi söz konusudur.

5.Yeni Ekonomi Bir Ağ Ekonomisidir: Yeni ekonomi iletişim ağlarıyla bütünleşen bir ekonomidir. Analog hatlar yerine dijital iletişim ağlarının oluşması ve klasik ana bilgisayar sisteminden web tabanlı sisteme doğru gerçekleşen kayma iş dünyasında önemli dönüşümlere neden olmaktadır. Yeni teknoloji ve iletişim ağları küçük ölçekli işletmelere büyük ölçekli işletmelerin sahip olduğu ölçek ekonomileri ve kaynağa ulaşma gibi ana avantajlara sahip olma imkânı sunmaktadır.

6.Yeni Ekonomide Aracılar Büyük Ölçüde Ortadan Kalkacaktır: Özel ve kamu sektöründe birçok kurum tüketicileriyle ağlar aracılığıyla doğrudan temas kuracaklar ve araçlarını büyük ölçüde elimine edeceklerdir.

7.Yeni Ekonominin Hâkim Sektörü Üçlü Bir Oluşumdur: Sanayi ekonomisinde otomotiv anahtar sektör konumundayken, yeni ekonomide hâkim ekonomik sektör diğer tüm sektörlerin refah yaratmasına giden yolu teşkil eden bilgisayar, iletişim ve eğlence sanayilerinin bütünleşmesiyle oluşan yeni medya sektörüdür.

8.Yeni Ekonomi Yenilik Temelli Bir Ekonomidir: Eğer yeni ve başarılı bir ürün geliştirilmiş ve piyasaya sürülmüşse, hedefin bu ürünün daha gelişmişinin ortaya çıkarılması ve ilk ürünün modasının geçirilmesi olması gerekir.

9.Yeni Ekonomide Üretici ve Tüketici Farkı Belirsizleşmektedir: Kitle üretiminin yerini büyük miktarlarda müşteri isteklerine göre üretimin almasıyla birlikte, üreticiler bireysel tüketicilerin zevk ve ihtiyaçlarına uygun özel mal ve hizmetler oluşturmak zorunda kalmışlardır. Yeni ekonomide tüketiciler fiilen üretim sürecine katkıda bulunabilmektedirler.

10.Yeni Ekonomi Bir Hız Ekonomisidir: Dijital veriler üzerine kurulmuş bir ekonomide, işletme başarısı ve iktisadi faaliyetler açısından hız anahtar bir değişkendir.

11.Yeni Ekonomi Küresel Bir Ekonomidir: İki kutuplu dünyanın ayrışmasından sonra, iktisadi duvarların önemli ölçüde ortadan kalktığı, dinamik, yeni ve değişken küresel bir çevre ortaya çıkmıştır.

12.Yeni Ekonomi Bazı Sosyal Problemleri Beraberinde Getirmiştir: Yeni bir ekonominin eşiğinde, güç, güvenlik, eşitlik, kalite, iş hayatı kalitesi ve demokratik sürecin geleceği gibi bir takım sorunları beraberinde getirmiştir.

Ayrıca belirtmek gerekir ki; internetin en önemli ticari faydası, yarattığı finans imkânlarıyla tüketici ve üretici olmak üzere tüm kullanıcılar için fiyatları

şeffaflaştırması ve piyasa bilgisini artırmasıdır. Fiyatların şeffaflaşması ticari faaliyetlerde çeşitli aşamalarda rol alan araçların, komisyoncuların azalmasına neden olmaktadır. İnternet ekonomisi işlem maliyetlerini azaltırken, sonuçta da piyasa hacminin genişlemesine destek olmaktadır. İnternetin diğer bir olumluluğu da, internetin ekonomi genelinde yarattığı ivmenin firmalara yeni imkânlar sunmasıdır. İnternet uygulamaları sayesinde firmaların maliyetleri düşmüş, piyasada rekabet artmış; dolayısıyla piyasalarda fiyat mekanizmasının daha sağlıklı işleminin yolu açılmıştır.²⁵

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde, ekonomide serbest piyasa mekanizmasının işleyişi etkinleşmektedir. Dünya ekonomisindeki serbestleşme eğiliminin de etkisiyle pazara giriş-çıkış koşullarının yanı sıra, tedarik, tasarım, üretim, dağıtım, satış, satış sonrası hizmetler ve müşteri ilişkileri de değişime uğramaktadır. Dünya pazarlarındaki değişimi yakından izleyen firmalar ve sonuçta ülkeler için yeni ekonomik gelişme ve açılım fırsatları doğmaktadır. Tüketici taleplerine uyumlu, yenilikçi, kaliteli ve hedef kitleye uygun fiyatla mal ve hizmet sunabilen rekabetçi firmalar küresel pazarlarda hâkim olmaktadır.

Bilgi toplumunda üretim; bilgi, insan kaynağı, takım ruhu ve toplumsal fayda perspektifleri çerçevesinde şekillenir. Bilgi toplumunda bilgi üretimi esastır. Ekonomik olarak büyümeyi ve kalkınmayı sağlayan bilişsel bilgidir. Hızlı büyüme, üretilen teknolojik bilgiye yatırım yapılmasının koşullarına sahip, eğitime önem veren, dışa açık ekonomilerde gerçekleşecektir.²⁶ Bilgi toplumundaki özel yatırımlar, bilgi teknolojisine dayalı gelişen yeni ürünlerin ve malzemelerin, ihtiyaç duyulduğu alanda olmaktadır.

Bilgi toplumunda temel girdi bilgi olduğu gibi, temel çıktı da bilgi olacaktır.²⁷ Her zaman için bir sinerji içerisinde amaç hedeflenmektedir. Bu bağlamda “Yenilikçi Piyasa Ekonomisi” ortaya çıkmıştır. “Yeni ekonomi” olarak da isimlendirilen bu sistem

²⁵ www.disticaret.gov.tr, 20.09.2004. s.3, (11 Şubat 2008).

²⁶ Ayşe Buğra, **Bilgi Toplumuna Geçiş (Uluslararası Bilgi Toplumunda Bilginin Ekonomik Politikası)**, Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, Ankara, 2002, s.89.

²⁷ Çoban, a.g.e., s. 63.

gücünü bilgiden alır. Günümüzde küresel ekonomik düzenin merkezinde artık bir “uluslararası bilgi toplumu” yer alıyor.²⁸

Manuel Castells, kapitalizmin bugünkü konumunu bilgi teknolojilerindeki gelişmelere bağlar ve bunu “Enformasyonel Kapitalizm” olarak adlandırır.²⁹ Yaratıcı ve kendini sürekli yenileyen, araştırma merkezleri odaklı esnek bir piyasa mevcuttur. Dolayısıyla bilgi ve uzmanlığa dayalı işbölümleri oluşacaktır.

Diğer süreçlerden farklı olarak kısa sürede oluşan, “enformasyonel ve küresel ekonomi” diye isimlendirilen “yeni ekonomi” mevcuttur. Yeni toplum bilgi etrafında örgütlenmektedir. Sanayi uygarlığının öncü isimlerinden Bacon’ın yüzyıllar önce söylediği gibi bilgi güçtür, ancak, bilgi toplumunda bilgi aynı zamanda toplumun temel eksenini de oluşturmaktadır. Eğer bir toplum bilgiyi üretir hale gelemezse, büyük harcamalarla ürettiği mal ve hizmetler kısa sürede demode olma riskiyle karşı karşıya kalacaktır. Enformasyoneldir, çünkü aktörlerin rekabet şartları elektronik enformasyonu üretme ve işleme becerilerine bağlıdır. Bu modelle beraber, işgücünün niteliği, kurumların örgütlenme biçimleri, işbirliği anlayışı ve bağlı olarak iş modelleri ve bürokratik unsurlar değişikliğe uğramıştır.³⁰

Bilgi teknolojilerinin tarıma katkısı artmakta ve tarımsal üretimin oransal artışında etkisi kendini göstermektedir. Bilgi sektörünün yeniliklerinden biri de “yapay” yeni materyallerdir. Sanayi sektörünün ürettiği ürünlerde yapay maddelerin payı artması sebebiyle, sanayi ürünleri daha hafif, daha ucuz ve daha dayanıklı olarak üretilecektir. Tarım, sanayi ve hizmet endüstrilerini etkileyen bilgi tabanlı endüstriler bir dev aynası gibi geleceğe ışık tutmaktadır.³¹ Japon ekonomisinin gelişimine baktığımızda bilgi ve enformasyonun daima kendini koruduğu görülür. Yani sanayi toplumu diye adlandırdığımız ülkelerin bilgi toplumuna geçiş süreçleri kolay olmaktadır. Finlandiya’da BİT sektörlerinde çalışanların toplam ticari istihdam içindeki payı % 9,4 iken aynı oran İsviçre’de % 8,7, ABD’de % 5,8, Çek Cumhuriyeti’nde % 5,3’tür ve bu oran günbegün artmaktadır. Özellikle sanayi sektörünün tüm alanlarında bilgi sektörü

²⁸ Eyüp Özveren, **Bilgi Toplumuna Geçiş (Bilginin Ekonomik Politliği Üzerine Bazı Düşünceler)**, s.99.

²⁹ Gülta, a.g.e., s.51.

³⁰ Gülta, a.g.e., s.52.

³¹ Çoban, a.g.e., s.59-60.

ve bilişim altyapısı büyük önem arz etmektedir. Teknolojiyi genel olarak değerlendirdiğimizde, ekonominin büyüme oranları içerisinde değişken bir yerinin olduğu gerçektir. Burada gelişmekte olan ülkelere bir parantez açmak gerekirse; bilgi teknolojileri iletişimi kendi ekonomilerinin sürdürülebilir yaşamsal kaynağı açısından anahtar rol oynamaktadır. Ancak, çoğu ülke bu global ağ çerçevesinde hala altyapı eksikliği yaşamaktadır. Çözümün adresi de gelişmiş ülkelerden sağlanacak yatırımlar olarak gözükmektedir.

Bilgi ekonomisinde bilgi teknolojileri sayesinde ekonomi, bilgi ekonomisine dönüşmüş, smart kartlardan akıllı radyo-tv, ev, araba ve yollara kadar bir seri yenilik yaşanmış ve yaşanmaktadır. Günümüzde ekonomik değer yaratmanın temeli artık bilgidir. Yeni ekonomi sayısal bir ekonomidir. Bilginin sayısala kayması sayısal ağlar içinde sanal bir ekonomi yaratmıştır. Ekonominin dolaşım ağıyla birlikte, kurumlar ve ilişkilerin doğası değişime uğramıştır. Yeni ekonomi diye makroekonomik bir adlandırmaya konu olan günümüzün sayısal (dijital) çağında, bilgi sayısallaşırken, bilginin tasnifi, yeniden birleştirilmesi ve geliştirilmesi de mümkün olabilmektedir. Günümüzdeki dönüşümü insanoğlunun daha öncesi yaşadığı dönüşümlerden ayıran en önemli fark, bilgi ve teknoloji ile yoğrulan tekno-ekonomik sürecin küreselleşme, dijitalleşme, insan kaynakları ve ar-ge gibi itici güçlerle desteklenerek, etkileşim sınırlarının ve hızının geçmiş dönemlere kıyasla daha hızlı olmasıdır.³²

1.3. Kültürel Boyut

Hepimizin içinde bulunduğu üzere, günlük yaşamımızın her safhasında sosyal sirkülasyon içinde bilgiye devasa talep artmaktadır. Bilgi toplumunun kendi doğasında varolan özelliklerinden dolayı, uzlaşma, hoşgörü, çoğunluk ve katılımcı politikalar taşıyan kültürel yapı oluşur. Bilgi toplumunun faaliyetlerinin geleceğe ve amaçlara yönelik olması ve bu yönelimlerin bilgisayar tasarım modelleri ve benzetim modelleri ile “olmayan alana yönlenecek olması, kültür ve sanatta şimdiden başlamış olan “post-modern” dönemi gündeme getirecektir. Maddiyattan maneviyata (bilgiye) olan meyil, değerleri yeniden şekillendirecektir. Kültürel, dini ve ahlaki değerlere yeni boyutların

³² Can Aktan ve İstiklal Vural, **Bilgi Toplumu Yeni Temel Teknolojiler**, www.ceterisparibus.com, avrupabirliğı.htm, (10.09.2004).

gelmesi bahis mevzudur. Daha açık örneklemeye dökmek gerekirse, dini inançlar yeniden canlanarak bilgi toplumu insanının moral ihtiyaçlarını karşılama ve sorunlarını çözmesine yardım edecektir.³³

Ayrıca Peter Drucker'ın belirttiği gibi, bilgi toplumunun bir gereği de, toplumun tüm bireylerinin öğrenmeyi öğrenmesi ve bunu kesintisiz sürdürmesidir. Yine Peter Drucker'a göre yüzyılın sosyal tarihindeki en dramatik olay sanayi işçisinin yükselişi ve çöküşüdür. Tezat gibi gözükse de, bu hızlı yükseliş ve düşüşe yol açan etken aynıdır: Bilgi.³⁴

Bilgi toplumunda öğrenme çabası gerekli çünkü uzman kavramı öne çıkmıştır. Adeta bir özgürlük simgesi durumunda olan İnternet'in kültürel alandaki gün geçtikçe daha fazla hissedilmektedir. Lyotard, günümüzde 'temel üretim gücü' haline gelen bilginin değişen niteliği ve 'toplumun bilgisayarlaşması' gerçeğinden yola çıkarak, post-modern biçim altında bilgiyi, tam olarak 'bilgi toplumunun' bir boyutu olarak ele alır. Daha açık ifade etmek gerekirse global iş dünyası, global iş bölümü, global finans ve borsa, bilgisayarlaşma ve otomasyon gibi unsurların öne çıktığı 'yeni ekonomi' çoğunlukla kültürden oluşur.21.yüzyıl itibarı ile kültür, toplumsal yaşamı ve adeta iç içe geçmiş ekonomik, politik ve teknolojik alanları çepeçevre etkileme gücüne ulaşmıştır.³⁵

Bilgi ve iletişim teknolojileri, üretim ve tüketim kültürünü değiştirmeye başlamıştır. Bilginin tedariki açısından baktığımızda, bilgi ve iletişim teknolojileri, bilgi organizasyonunun distrübe edilmesini desteklemekte, yine bu faaliyetlerle ilgili, bilgi üretim ve tüketiminin artan katılımcı şekilleri desteklenmektedir.

Enformasyon teknolojisindeki gelişmeler özerk, özgün ve farklı kültürel oluşumlara olanak tanımamakta, aksine dünya çapında egemen, başat ve tek bir kültürün oluşumuna katkıda bulunmaktadır. Bunun tipik örnekleri, dünyanın hemen her ülkesinde görülebilecek olan televizyon ve video setleri, standartlaşmış film ve programlarla, evrensel bir dil kullanan bilgisayarlardır. Televizyon ve radyo örneğinde;

³³ Çoban, a.g.e., s.57.

³⁴ Gültan, a.g.e., s.57.

³⁵ Gültan, a.g.e., s.58.

televizyonun video bağlantısıyla ağını genişletmesi, uydu ve devamı olan dijital teknolojiyle neredeyse tüm dünyayı avucunun içine alması algılamamızı güçlendirecektir. Kùltürlerin beyaz bir cam aracılığla saliseler içinde dünyanın bir ucundan diğer ucuna ulaşması çok kolay olmaktadır. Benzer ifadeler bilgisayar için de geçerlidir. Bilgisayar'ın fonksiyonu internetin sisteme dâhil olmasıyla gayet tabii genişlemiştir. Burada sinema sektörünü de bilgi toplumu stratejileri içinde sosyal etkisi dâhilinde değerlendirmek yerinde olacaktır. Tabii son yıllarda parlayan ve aynı amaç doğrultusunda değerlendirmelerde kullanılabilir olan magazin sektörünü unutmamak gerekir.³⁶ Dolayısıyla günümüz itibariyle, topluluklar üzerindeki etkisi hepimizin malumudur.

Enformasyon teknikleri, kùltür hizmetlerinin niteliğini tanımlayan ve üreten tekelleşmiş tek merkezden yönlendiren bir kùltür ve eğlence pazarının doğmasını sağlamaktadır. Bu olgu, insanların özgün kùltürel gelişmelerin özünü teşkil eden mekanizmaların hızla yok olmasına yol açmaktadır.³⁷ Bilgi toplumunun özelliklerinden olan bireyselleşme olgusu dolayısıyla insanların toplum içinde yabancılaşma sürecine girmesi bir dezavantaj olarak görülebilir.

1.4. Mesleki Boyut

Herşeyden önce bilgi toplumunu post-endüstriyel devrimin bir tamamlayıcı unsuru olarak görmekte fayda vardır. Bu doğrultuda, bilgi toplumunda odaklanması gereken diğer alan da mesleki değişimlerdir. Sanayi toplumunun mavi yakalı işgücü yerini beyaz yakalı işgücü alacaktır. Bilgi toplumunda, daha gelişmiş yüksek bir teknoloji kullanılacağından üretimde daha az sayıda işçi kullanılacaktır ve işgücü sanayiden çok hizmet kesiminde toplanacaktır. Bilgi toplumunda, sanayi toplumuyla kıyas edildiğinde, meslek rollerinin değiştii görülecektir. Bilgi toplumuyla birlikte çalışma ve işçi kavramları yeniden tanımlanmıştır.

³⁶ Webster, a.g.e., s.18.

³⁷ Yusuf KAPLAN, *Enformasyon Devrimi Efsanesi*, İstanbul, 1991, s.21.

Haliyle iş ve mesleki yapı da yeniden tanımlanmıştır. Bu durum sosyal açıdan düzenlenmiş, yönetsel açıdan da dizayn edilmiştir.³⁸ Bilgi toplumunun başta gelen sosyal grupları “bilgi işçileri”dir. ABD gibi gelişmiş ülkelerde toplam iş gücünün yüzde 50’den fazlasının artık bilgi sektörüyle ilgili iş dallarında çalıştığı bilinmektedir. Bilgi sektöründeki istihdamla ilgili çalışmalarda OECD tarafından hazırlanan bilgi tabanlı mesleklerden yararlanılarak ISCO iş gücü sınıflamasının 1., 2., ve 3., gruba dahil olanlar bilgi mesleğinde çalışanlar olarak değerlendirilmiştir.

Buna göre: i. Teknik ve uzmanlık gerektiren işlerde çalışanlar

ii. İdare, yürütme ve yönetimde çalışanlar

iii. Sekreteryaya hizmetinde çalışanlar.³⁹

Bilgi toplumu metodolojisinde, yapılan çalışmaları adlandırmada değişik boyutlar mevcuttur. Bazı yerlerde bu “öncelikli sanat”, “teknoyapı”, “organize bilgi” olarak adlandırılmaktadır.⁴⁰

Bilgi toplumunda, kişinin mesleki bilgisini sürekli yenilemesi gerekecektir. Meslekte başarı; uzmanlık, kendini yenileme ve değişen teknolojiye uyum sağlama ve amaçlarını başarma kabiliyetine bağlı olacaktır. Pratik bilgi, mesleki uygulamada sürekli yenilenen bilgilerden oluşacaktır. Yeni istihdam stratejileri ise; sağlık, eğitim ve araştırma hizmetleri ile boş zaman değerlendirme, eğlence ve dinlenmeye yönelik hizmet üretilen alanlar olarak görülmektedir.⁴¹

Bilgi toplumuna dönüşümle birlikte yeni teknolojilerin işçinin sahip olduğu vasa katkı yapması ve var olan işin bilgi içeriğinin kalitesinin yükseleceği, sonuçta bilgi işçilerinin ekonomide başat olmasını sağlayacak şekilde yeni işlerin yaratılacağı ve genişletileceği düşüncesindeki iyimserlerin karşısında, bu sürecin Taylorizm

³⁸ Castells, **The Information Age: Economy, Society and Culture, Volume I, The Rise of the Network Society**, Second Edition, Blackwell Publishing, 2006, s.266.

³⁹ Çoban, a.g.e., s. 40-41.

⁴⁰ Webster, a.g.e., s. 15.

⁴¹ Çoban, a.g.e., s.55.

uygulamalarının genişletilmesi olduğu belirtilmektedir.⁴² Daha önce belirtildiği üzere bilgi toplumunda uzmanlaşmanın olmazsa olmazı olarak öğrenme çabası bu yönde bir mihenk taşıdır.

Bilgi toplumu modeli çerçevesinde, mesleki dönüşümleri iki hipotez üzerine kurabiliriz. Birincisi, hizmet ekonomisi modelidir. Yaygın olduğu ülkeler Birleşik Devletler, İngiltere ve Kanada'dır. Bu sektörü bilgi toplumuna giriş dönemi olarak görebiliriz. İkincisi, endüstriyel üretim modelidir. Başını Japonya çekmekle beraber Almanya da önemli aşama kaydetmiştir.⁴³

1.5. Bilgi Toplumunda Çok Dillilik

İnsanoğlunun özellikle son yıllarda ulaştığı gelişme ve uğradığı değişim karmaşık gibi görünse de açıklanması üç ana değerlendirme noktasına bağlıdır. Bunlardan biri bilim ve teknolojiye ortaya çıkan gelişmeler ve bu gelişmelerin insana yansımaları, ikincisi toplum anlayışındaki gelişmeler, üçüncüsü ise bilim felsefesinde ortaya çıkan anlayış değişimleridir. Bütün bu değişim ve gelişmeler, dünyada çok dilliliği gündeme getirmiş, buna paralel olarak çok dilliliğin kültürel zenginliğin gelişimine katkı sağlayacağı görüşünü egemen kılmıştır.⁴⁴ Çok kültürlülüğün, çok dilliliğin bir toplumsal gerçeklik olduğu koşullarda, bunun gereklerinin eğitim başta olmak üzere, yaşamın diğer alanlarında yapılması gerektiğini ileri sürmek, savunmak çok kültürcü bir bakış açısıyla, bilinçle, düşünmek ve söylem üretmektir. Dünya her zamankinden daha çok Babil'e benzedi. Modern iletişim imkânları sayesinde çokdillilik artık günlük hayatın sıradan bir gerçeği. Bu dünyada konuşmak ve anlamak devamlı olarak hem dilbilimsel hem de kültürel tercüme yapmaktan başka bir anlama gelmiyor.⁴⁵ Günümüz bilgi çağında, işletmeler ve kişiler, dili her ne olursa olsun, eşit fırsatlar eşliğinde birbirleriyle tartışma yapmaktan, ilişkileri pozitif dengede tutmaktan memnun olmalıdırlar. Tasdik etme açısından örnek vermek gerekirse; Kasım 1995'te

⁴² Gültan, a.g.e., s.56.

⁴³ Castells, a.g.e., s. 245.

⁴⁴ Sefa Yüce, **İletişim ve Dil**, Journal of Language and Linguistic Studies, Cilt 1, Sayı 1, Nisan, 2005, s. 1-2.

⁴⁵ <http://translate.eipcp.net/strands/04?lid=strand4-tu>, s.1. (16 Mart 2008).

AB Komisyonu, bilgi toplumunun dile bakışını kapsayan yıllık Topluluk programı önergesini onaylamıştır.

Kişi ve işletmeler, her nerede olurlarsa olsunlar, eğer global bilgi toplumunun bütün avantajlarından faydalanmak istiyorsa, çok dilli vasıtalar geliştirmeli, ortaya koymalı; bilgi girişi ve değişimini uygulayabilmelidir. Burada ana faktör olarak bilgiyi, özelde ise “bilgi girişi ve değiş-tokuşu”nu vurgulayabiliriz. Çok dillilik kavramına açılım yapacak olursak; günümüzde ve yakın gelecekte sağlık ve finansal bilgiler, hukuk ve yönergeler, seyahat bilgileri, patentler ve direktifler artarak, elektronik formatta ulaşılabilir konumda olacaktır. Bazı veribankalarına giriş her ne kadar güvenlik nedeniyle kısıtlama getirilmişse de bilgi, dijital özellikli araçlar sayesinde yabancı dilden, vatandaşın kendi diline hızlı biçimde çevrilebilmektedir. Özellikle interaktif işlemlerde- tele bankacılık ve tele alışverişlerde- kişinin dili ne olursa olsun, işlem yazılı ve sözlü olarak ilgili merkeze iletilmektedir.

İnternetin "babalarından" biri olarak kabul edilen Vint Cerf, internetin "kendi içinde küresel çalışma" özelliğinin korunması gerektiğini kaydetti. İnternetin çalışmasında değişikliklerin ve "çok dilliliğin" endişeleri artırdığını belirten Cerf, alan adlarını uluslararası hale getirerek "çok dilli internet" yaratmanın "büyük bir teknik mücadele" olacağını söyledi. Aynı zamanda internette alan adlarının kullanımı ve gelişiminden sorumlu ICAAN kuruluşunun yönetim kurulu başkanı olan Cerf, "çok dilliliğin" ve internet yönetiminin daha ziyade bir teknik konu olduğunu savunmaktadır. Avrupa Komisyonunun bilgi toplumundan sorumlu üyesi Viviane Reding de, dijital uçurumu kapatmanın sadece ekran ve kablo meselesi olmadığını savunmakta ve "Küresel internet köyünde kültürel çeşitliliğin kapsamını ve değerini kabul etmek çok önemli, bu nedenle çok dillilik önemli" diye görüş belirtmektedir.

Yine çeşitli meclislerde, özellikle “çok dilli” internet eksikliğinden yakınılmakta, dil engelinin internetin kullanımında büyük bir engel olarak durduğu belirtilmektedir.⁴⁶

⁴⁶www.alevileriz.biz/showthread.php%3Ft%3D6958+%C3%A7ok+dillilik&hl=tr&ct=clnk&cd=65&gl=tr. (17 Mart 2008).

Kişilerin özellikle yazarların taslak halinde olan rapor ve yazınlarını ele alırsak, araştırma sürecinde gelişmiş elektronik araçlar aracılığıyla –elektronik sözlük vs.- yabancı dildeki materyallere ulaşabilmektedir. Öte yandan konuyla direkt ilgili olan çevirmen ve yorumcuları ele aldığımızda; bunlar nerede ve hangi dili kullanırlarsa kullansınlar network aracılığıyla birbirlerine ulaşabilmekte, dijital ortamda çeviri ve yorum yapabilmekte; diğer yandan toplantı, resmi ve iş görüşmelerinde kendilerine başvurulmaktadır. Konuya bir de sosyolojik perspektifte baktığımızda; günümüz Hindistan’ında Marathi ve İngilizce dillerinde yazan ve Hindistan’ın en önemli yazarı sayılan Kiran Nagarkar, ana dilinde başladığı ‘Ravan & Eddie’ adlı ikinci romanını İngilizce dilinde bitirince klinik depresif tanısıyla hastaneye kaldırılmış! Ama - anlaşıldığı kadarıyla- pes etmemiş. İki dilde de yazmayı sürdürüyor. Bir dergiye verdiği mülakatta, çok dilliliğin önemine değinirken, durumu, paralel evrenlerin yan yana varolmaları şeklinde gördüğünü anlatıyor.⁴⁷

Sistemde fırsatların bir limiti yoktur fakat sistemin oluşumu için ar-ge ve servis sağlayıcılar için genel ifadeyle belirtmek gerekirse, konsantre ve tahammül edebilme, dayanma gücü gerekir. Örnekleyecek olursak; Avrupa Birliği bu alanda sağlam bilimsel ve teknolojik bir altyapıya sahiptir. Ve ar-ge servisçisi ve araştırmacılar, teknolojik geliştirme ve araştırma programlarında, bilgi ve iletişim teknolojileriyle ilgili bazı araştırmalarda, Topluluk tarafından desteklenmektedirler. Bununla birlikte, Avrupa Pazarı, dil mühendisliği alanındaki araştırmalar hususunda, ilk patlama yaptığı anlar hesap edildiğinde geride kalmaktadır. Varolan efor, pazara yönelik olarak yapılan yeni dil metodu teknolojisinin elde edilmesi açısından daha da arttırılmayı gerektirmektedir.

Özellikle, AB Komisyonu’nun 4. Çerçeve programı ve özel programların adı altında, ağ yay(ıl)ma ve işletmeye yönelik çalışmaların semeresi başarıyla alınmıştır. Bu manada Topluluk 1996 yılı itibariyle, uygun ortam oluşturma hedefiyle Çok dilli Bilgi Toplumu (MLIS) programını oluşturmuş ve 3 eylem hattı kurmuştur. Hedef; dil mühendisliği ve çeviri endüstrisi gibi alanlarda dil endüstrisinin yayılması iletimini

⁴⁷ Salih Selçuk, **Kültür Havzalarında Çok Dillilik ve Hindistan Örneği**, www.2001yayinlari.com/detay.asp?detay=265.

sağlamaktır. Yani, Avrupa'da çok dilliliği teşvik etmek⁴⁸ üzere oluşturulmuştur. Program hem kamusal hem de özel sektörde pilot projeleri finanse eder, işbirliğini teşvik eder ve ilgili birey ve kurumlar tarafından konuların anlaşılmasını sağlamak için komisyonlar çalışır.

MLIS başlıca üç amaca sahiptir: Avrupa dil kaynakları için bir hizmetler çerçevesi oluşturulmasını desteklemek; modern dil teknolojileri, kaynakları ve standartlarının kullanımını teşvik ve AB'de ve üye devletlerin kamu sektörlerinde gelişmiş dil araçlarının kullanımını geliştirmektir.

1.Eylem: Avrupa dil kaynakları için bir hizmetler çerçevesi oluşturulmasını desteklemek:

Sözlük, terminolojik veri bankaları, gramer kitapları, test koleksiyonları ve ses kayıtları gibi dil kaynakları, gerek dile ait araştırmalarda gerekse dili geliştirme araçlarının gelişimi için temel kaynak materyallerdir. Amaçları veri geliştirme sisteminin içine entegre olmak ve çeviri hizmetlerini değerlendirme yoluyla geliştirmektir. AB üye devletler, Komisyon ve bazı özel sektör üyeleri hatırı sayılır miktarda bütçeyi dil kaynağı üretimi çalışmaları için harcamışlardır. Normal şartlarda bu kaynaklardan tam biçimde faydalanmayı engelleyen başlıca nedenler; tek dilli olmaları ve birbirlerine karşılıklı olarak zıt olmalarıdır. Dolayısıyla geniş bir kullanım alanı kısıtlanmaktadır. Ayrıca bu tür kaynakları bir yerde merkezileştirmek de çok zordur. Sonuç itibari ile eylemin amacı, Avrupa'daki çok dilli dil kaynaklarının altyapı düzenlemesine destek vermektir.

2. Eylem: modern dil teknolojileri, kaynakları ve standartlarının kullanımını teşvik:

Burada hedef dil endüstrisini geliştirme ve harekete geçirmektir. Açarsak, teknoloji transferi ve sınırlı sayıdaki ortak kullanıma açık projeleri isteme yoluyla dil endüstrisini teşvik etmektir. Bu tür çalışmalar ana sektörlerin eylemlerini kolaylaştırmaktadır. Örneğin, Komisyon, tercüme endüstrisi ve çeviri yoluyla network

⁴⁸ <http://europa.eu/bulletin/en/9605/p103101.htm>, s.1. (21 Mart 2008).

ağı kullanımını geliştirmeye karar vermiştir. Böylelikle, ileri materyallere ulaşım, elektronik sözlüklere ulaşım, lojistik gelişimi, diğer materyallerle bütünleşme izni ve genel ifadeyle çeviri pazarını ileri taşıma fonksiyonları artmıştır.

3. Eylem: Avrupa'da kamu sektörlerinde gelişmiş dil araçlarının kullanımını geliştirmek:

Avrupa Birliği'nde yapılan çalışmaların değişik alanlarında özellikle Avrupa Birliği enstitüleri ve Komisyonla ilgili olarak, çok dilli dil kaynakları derlemesi bunların günlük çeviri faaliyetleri içerisinde önemli yer tutmaktadır. Üye devletlerin yönetimlerinin birbirleriyle dil kaynaklarını paylaşımı ve Avrupa'daki enstitülerin edinim kazanmasıyla ilgili, çok dilliliğin gelişimi açısından, bilgi transferi önemli yer tutar. Diğer yandan üretilen her bilgi, çok dilli iletişimin maliyetinin azalmasına ve önemli ekonomik ölçülere ulaşmaya da yardımcı olur. Sonuçta, üye devletler ve Avrupa'daki enstitülerde yönetimler arasında yardım ve dayanışmayı teşvik etme ve Avrupa kamu sektöründe çok dilli iletişimin maliyetini azaltmak hedeftir.

Son olarak genel ifadelerle çok dilliliği şu şekillerde de yaygınlaştırabiliriz:

-Öğrenilecek dilleri çeşitlendirmek ve her dil için uygun amaçlar belirlemek.

-Dil öğrenmek için esnek yaklaşım (modüler kurslar ve sadece bazı yetileri geliştirmeyi amaçlayan) kullanarak her düzeyde programlar açmak ve bu dillerin ulusal derecelerde ve sınavlarda tanınmasını sağlamak.

-Yabancı dillerin, dil dersleri dışında diğer derslerin (tarih, coğrafya ve matematik gibi) öğretilmesinde de kullanılması ve bunun için bağlamlar oluşturmak.

-İletişim ve bilgi teknolojilerinin kullanılarak Avrupa'daki bütün ulusal ve yerel dillerin öğretilmesi ve öğrenilmesinde kullanılacak araç ve gereçlerin üretilmesini desteklemek.

-Her düzeydeki eğitim kurumları ve bireyler arasında bağlantılar ve değişimler sağlayarak diğer diller ve kültürler için gerçek deneyimler sağlanmasını desteklemek.

-Dil öğreniminde, yaşam boyu öğrenmenin sağlanması için kaynaklar yaratma.⁴⁹

1.6. Bilgi Toplumuna Bölgesel Bakış

İletişim sistemlerinin ülke sınırlarını küçültmesi, bölgesel gruplaşmalara dayalı bütünleşme eğilimlerini beraberinde getirmiştir. Bilgi toplumu bölgesel gelişmeler ve birleşmelerle karakterize edilecektir.⁵⁰ Coğrafi yakınlığın sağladığı önemli avantajlar hepimizin malumudur. Aynı mekânı paylaşmak yerel üretim ve iletişim ağlarının ortaya çıkması ve bu ağlar üzerinde ortak bir öğrenme ve bilgi aktarım sürecinin sağlanması açısından garanti olmasa da doğal olarak yakınlık ilişkileri kolaylaştırmakta ve rekabete yol açsa bile ortak girişimleri destekleyici bir ortam sağlamaktadır.⁵¹ Bilgi yönetim sistemleri ve bunlar için gerekli mali kaynakları olmayan ve evrensel bilgi kaynaklarına ulaşmakta zorlukları olan küçük firmalar için yerele gömülü sözsüz bilgi çok önemli olup, bu bilgi firmalar arasında güven ve karşılıklı yardımlaşmanın var olması ile yayılabilmekte ve sürekli gelişimini sağlayabilmektedir.⁵² Günümüzün fırsatlar dünyası bilgi toplumunda var olan muazzamı bize sunmaktadır. Olayı rekabetin sonucu meydana gelen bir durum olarak gördüğümüzde, süreçte firmalar ve ülkeler daha etkili organizasyonel şekiller vb. çalışmalarla nihayetinde yeni iş imkânları ortaya çıkarmıştır.

Bilgi toplumunun devrim niteliğindeki gelişmeleri global ölçekte görülür. Bu gelişim sürecinde bölgeler güç motoru olarak gösterilebilir. İnsanların zamanının çoğunu kendi bölgelerinde geçirdikleri düşünüldüğünde, kendi bölgeleri strateji geliştirmeleri açısından en uygun fokustur. Böylece keşfedilen bilginin kullanımı ve iletişim teknolojileri biçimlendirilmektedir.

1975 yılında Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu'nun kurulmasıyla başlayan ve sürekli bir reform süreci içine giren Avrupa Topluluğu Bölgesel Politikası, Maastricht Antlaşması (1992) ile AT Antlaşmasının içine alınarak, Topluluğun öncelikli amaçlarından biri haline gelmiştir. Bugün AB Bölgesel Politikası, daha fazla

⁴⁹ <http://www.ingilish.com/AB-dil-politikasi.htm>, s.7. (22 Mart 2008).

⁵⁰ Çoban, a.g.e., s. 39.

⁵¹ Ayda Eraydın, **Bilgi Toplumuna Geçiş** (Doç. Dr. Murat Güvenç'in Bilgi Çağına Geçiş Sürecinde: Yerellik ve Bilgi Konulu Bildirisinin Yorumu), s. 169–170.

⁵² a.g.e., s. 171.

enstrümanları, hedefleri ve sahip olduğu Birlik bütçesinin üçte birlik payıyla AB'nin en önemli politikalarından biri haline gelmiştir.

AB Bölgesel Politikası, AB'nin, Lizbon Hedefine ulaşmasına, yani AB'yi 2010 yılına kadar dünyanın en rekabetçi ve en dinamik bilgi-temelli ekonomisi haline getirmeye yardımcı olmaya çalışmaktadır.⁵³

Açıkça belirtmek gerekirse, coğrafi, sosyal ve ekonomik nedenlerden dolayı bilgiyle ilgili gelişmiş donanım fırsatları çoğunlukla kıta Avrupa'sında bulunmaktadır. Avrupa Topluluğu'nun bölgesel politika arayışları içinde yer bulan bölgesel yenilik stratejileri öne çıkan yaklaşım tarzı olarak değerlendirilebilir. Bölgesel gelişme stratejileri yerel bilginin yerel aktörler tarafından paylaşılarak yeniden üretildiği bir ortama dış dünyadan bilgi aktarılması, bu bilgilerin bütünleştirilmesi ve tüm elde edilenlerin yerel aktörlerin işbirliği ile yöredeki üstünlüklerin ve rekabet gücünün artırılması amacını taşımakta ve sürecin bir yönetim mantığı içinde gelişmesi öngörülmektedir.⁵⁴

Her ne kadar birbirine yakınlaşan bazı teorik görüşler olsa da özellikle önemli coğrafi varyasyonlardan dolayı telekomünikasyon'un altyapı nitelikleriyle ilgili "ulaşılabilme" süreci devam etmektedir. Ayrıca, etkili bilgi toplumu stratejisi izlemeyle bağlantılı olarak organizasyonel ve yatırım kapasitesini ilgilendirdiğinden belirtmek gerekir ki, "yetkilendirme faktörlerinde" önemli farklılıklar vardır. Burada; okuryazarlık, nüfusun eğitim seviyesi, genel kanaat ve kamu ve özel sektörün rolü bilgi toplumunun ilerlemesi açısından yukarıda bahsi geçen mevzu önem taşımaktadır.

Pazarın hâkim güçlerinin mevcut boşluğu doldurmak için bir ölçek plan etrafında birbirini tamamlamaya ihtiyacı vardır. Bilgi toplumunda yaygın kanaat, bölgelerin, ulusal hükümetlerin ve Komisyonların faydalandırılması ve sisteme dâhil edilmesi için cesur reçete öncelikleri bildirilmelidir. Yapısal fonlar, bu ortaklığı ve gelişimi bütünleşme ve koordinasyon yaklaşımıyla tecrübe edinmenin doğal enstrümanlarını sağlamaktadır.

⁵³Rıfat Altan, **AB Bölgesel Politikasındaki Reformlar**, www.icisleri.gov.tr/_icisleri/TurkIdareDergisi/UpLoadedFiles. (30 Mart 2008).

⁵⁴Ayda Eraydın, a.g.e., s.176.

1.6.1 Bölgesel Bilgi Toplumunda Boşluk

Tez konusu olması itibariyle de özellikle AB Komisyonu'nun Bilgi Toplumu hakkındaki son yıllarda hazırladığı raporlar, günümüz Bilgi Toplumundaki büyük bölgesel bölünmenin şekilsel boyutunu açıkça ortaya koymaktadır. Tabii doğal olarak istatistikî bilgilerin ne gösterip ne göstermediğini, ilgili yanlış saptamaları da ortaya koymaktadır.

Bilgi Toplumu servislerinin fiyat politikalarıyla ilgili istatistikî örnek verecek olursak; 1996 yılı başlarında meskenlerin telefon hattı tesisatı fiyat politikası teknik hizmet yönünden Avrupa'nın diğer bölgelerine göre birleşik bölgelerde ortalama % 32,5 daha fazlaydı. Aynı orantıya göre İrlanda'da % 65, Yunanistan'da % 76 daha fazlaydı. Unutmamak gerekir ki ülkelerin kendi içerisinde de asıl farklılıklar gizlenebilir. İstatistiksel olarak; Portekiz Lizbon'da 100 hattın 29'u bulunurken bu sayı Azores bölgesinde 18'dir. İspanya'ya baktığımızda, Madrid % 45,2 hat oranına sahipken Estremadura'da bu oran % 22'dir. Komşumuz Yunanistan'daki istatistik ise Atina'da mevcut hat sayısı 52, buna karşılık Anadolu'da 27'dir.

Son yıllardaki istatistikler göstermiştir ki, Bilgi Toplumu bütün toplumsal grup çeşitlerine yeni değişimler ve fırsatlar sunmaktadır. Dolayısıyla, Bilgi ve İletişim Toplumu Teknoloji servisleri ve başvuruları ihtiyaç sonucu oluşan tedarik olarak görebiliriz.

1.6.2 Bölgesel Bilgi Toplumunda Denklem Çözümü

Bilgi Toplumu kavramı 1995 yılında Avrupa Birliği Komisyonu tarafından ilk defa tanıtımı yapıldığından beri anahtar işlevlerden biri toplumdaki her kişinin varolan bilgi kaynaklarına eşit şartlarda ulaşmasıdır. Uluslararası hükümet, endüstri ve enstitü gruplarındaki tartışmalar herhangi bir kişinin veya ülkenin bilgiden mahrum bırakılmamasını temin etmek ve “sahip olanlar–sahip olmayanlar” karşıtlığına karşı emniyet olarak dile getirilmektedir. Burada vurgulanan, potansiyel olarak aralarında bir türlü bilgi köprüsü kurulamamış bilgi topluluklarının boşluğudur. Risk çoğunlukla endüstrileşmiş dünya ile gelişen dünya arasında ortaya çıkmaktadır. Ancak asıl risk,

Avrupa'dan uzak dolayısıyla Bilgi Toplumundan yoksun bırakmaktır. Bu durum çeşitli üye Avrupa devleti ve bölgesinde, Telekom teknolojisi, hizmeti ve altyapısının düzeylerinde geniş aralıklarda durmaktadır. Avrupa Birliği Komisyonu bunun bilinciyle çeşitli alanlarda harekete geçmeye karar vermiştir. Eylem planının içeriği, iş kollarını tanımlama ve reform, yeni programlar hazırlama ve mevzuat hazırlamadır. Komisyonun kaydettiği en önemli ilerleme, Bilgi Toplumu dâhilinde Yapısal Fon Eylemlerine verilen önceliktir.

Yapısal Fonlar, AB Komisyonu'nun öncelikli "bütünleşme materyali"dir. AB Komisyonu geri kalmış bölgelerin altyapılarını geliştirmek ve bölgesel üretim dokusundaki rekabet gücünü canlandırma amacıyla fonları kullanıma sunmuşlardır. Özellikle uzak ve varoş bölgelerdeki küçük ölçekli işletmeleri ekonomiye modernize etme ve değişik varyasyonlar yoluyla canlandırma önemli hedeftir.

Ayrıca Komisyon, kişilere bireysel eğitimle beraber işe girmek veya işini devam ettirmesi amacıyla finansman sağlayabilmektedir. Bu eylem Bilgi Toplumunu da dâhil ederek genişlettiğimizde, Yapısal Fonlar, Bilgi ve İletişim Teknolojileriyle sosyal problemlere, müşteri menfaatini korumaya ve kamu sektöründeki hizmetin kalitesinde ilerleme alanlarına hitap edebilmeyi yukarılara taşımıştır. Yapısal fonlar bu anlamda AB'nin 2010 yılında dünyanın en rekabetçi bilgi toplumu olması nihai hedefinin de en belirgin aracı durumundadır.⁵⁵

Bu konuda Komisyonu cesaretlendiren diğer ilerlemelerden bazıları ise şöyledir:

i) Bilgi Toplumunun ilk defa pilot proje olarak başlattığı iş Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu ile Avrupa Sosyal Fonu'nun çatısı altındaydı. 1995- 1999 yılları arasındaki çalışmalarda öncelik, inovatif çalışmalarda bulunmak isteyen başvuru sahibi ve "iş"i göstererek bölgelerdeki yaşamın "Bilgi Toplumu" konseptini tercüme etmekte.

ii) Bölgesel Bilgi Toplumu Girişimi'nin tanımını 2 maddede açıklayabiliriz.

⁵⁵ Kahraman Arslan, **Bölgesel Kalkınma Farklılıklarının Giderilmesinde Etkin Bir Araç: Bölgesel Planlama ve Kalkınma Ajansları**, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl:4 Sayı:7 Bahar 2005/1,s. 12.

a) Bölgesel Bilgi Toplumu Stratejisi ve eylem planını baz alarak bölgesel ortaklığı geliştirme.

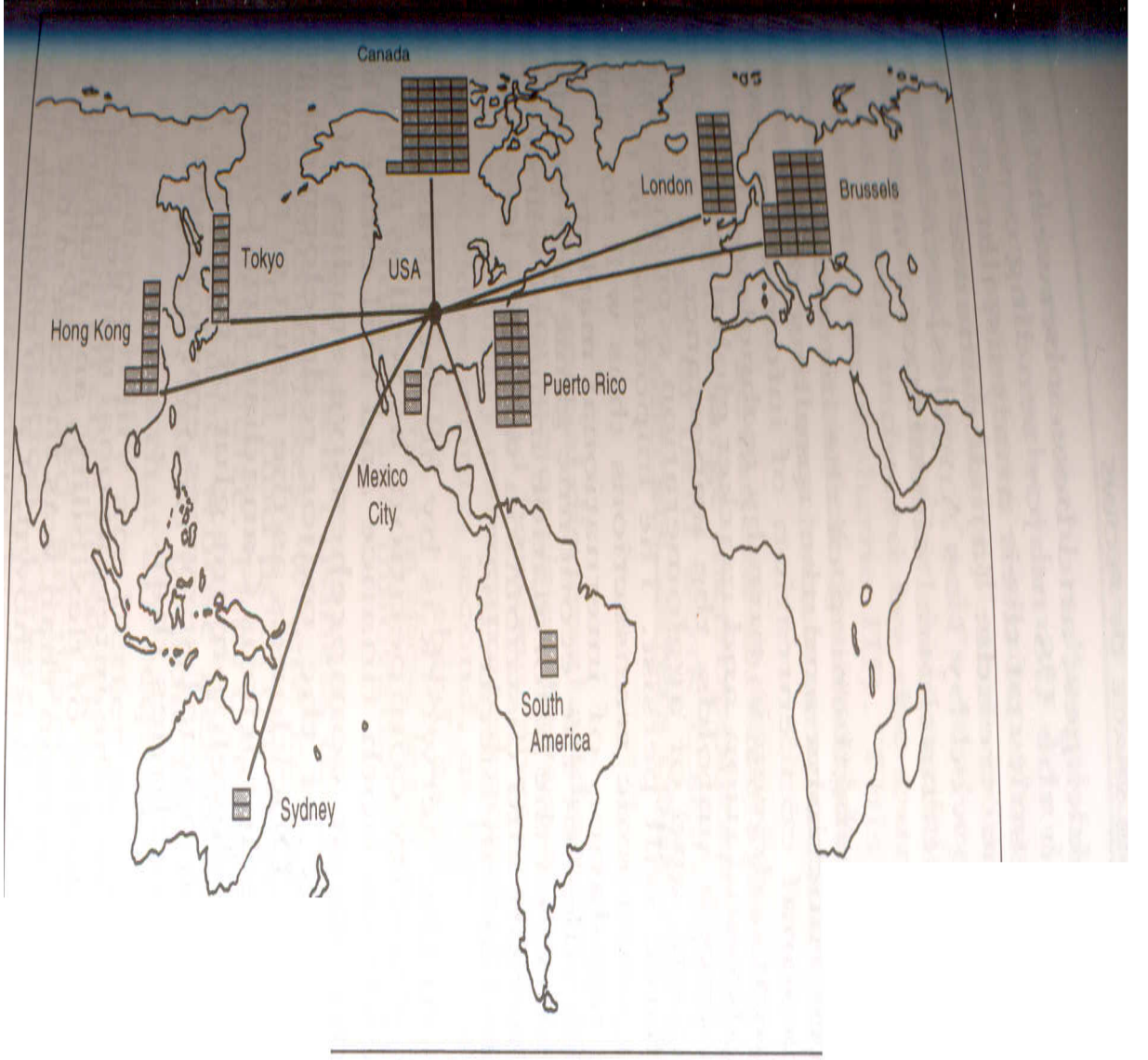
b) Bilgi Toplumu'nun bölgesel stratejik tertiplenmesinin (yayılması) en iyi pratik yolu olması sebebiyle bölgesel pilot başvuruları başlatmıştır.

iii) Komisyon tarafından kabul edilen Bilgi Toplumu ve İletişim Entegrasyonu, Avrupa Birliği'nin gelişim süreci içerisinde önemli farklılıkların hala sürdüğünü vurgulamıştır.

AB bölgesel politikasında, yeni kalkınma modeli doğrultusunda dört temel prensip uygulanmaktadır. Bunlar, Avrupa Komisyonu, ilgili üye devletler ve bu devletlerin belirlediği ulusal, bölgesel ve yerel düzeylerdeki ilgili bütün tarafların aktif katılımını sağlamayı öngören Ortaklık İlkesi; proje-temelli geleneksel yaklaşım yerine, projelerin daha uzun vadeli olan çok-yıllı programların bir parçasını oluşturmasını öngören Programlama İlkesi; Yapısal Fonların etkisini artırmak amacıyla, kaynakları en muhtaç olan bölgelere ve belirlenen politika önceliklerine yoğunlaştırmayı öngören Yoğunlaştırma İlkesi ve bölgesel politika kapsamında bir bölgeye yapılacak mali yardımın, mevcut ulusal kamu yapısal harcamalarını ikame etmek yerine onlara ilave edilmesi anlamındaki Katkısalılık İlkesi'dir.⁵⁶

Bütün bu faaliyetler bir tek odaklanılmış noktayı işaret etmektedir. O da Avrupa Birliği'nin Bilgi Toplumu'yla hızlı bir biçimde bütünleşme yolunda ilerlediği gerçeğidir.

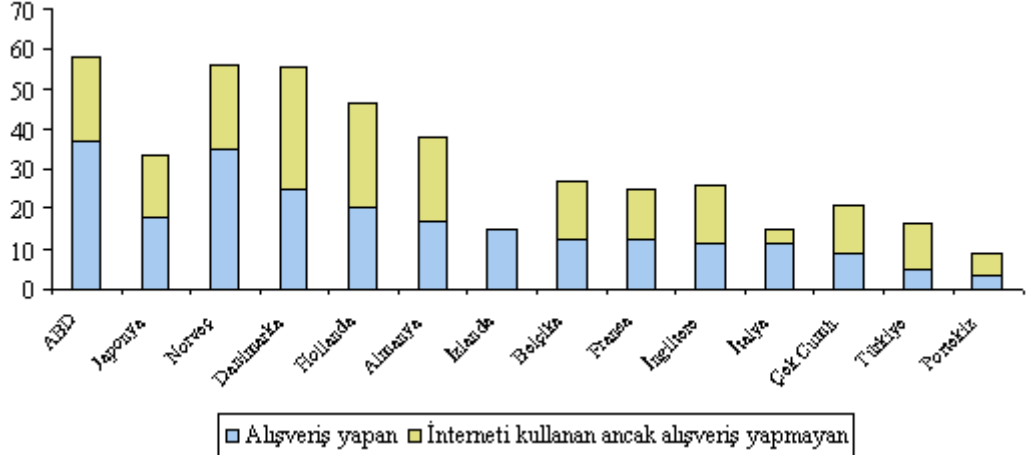
⁵⁶ Altan, a.g.e., s.178.



Şekil 4: Birleşik Devletler'den Ana Bölge ve Merkezlere Bilgi İhracı

Kaynak: Federal Express Data,1990,elaborated by Michelson and Wheeler, 1994, Aktaran: Manuel Castells,a.g.e.,s.413.

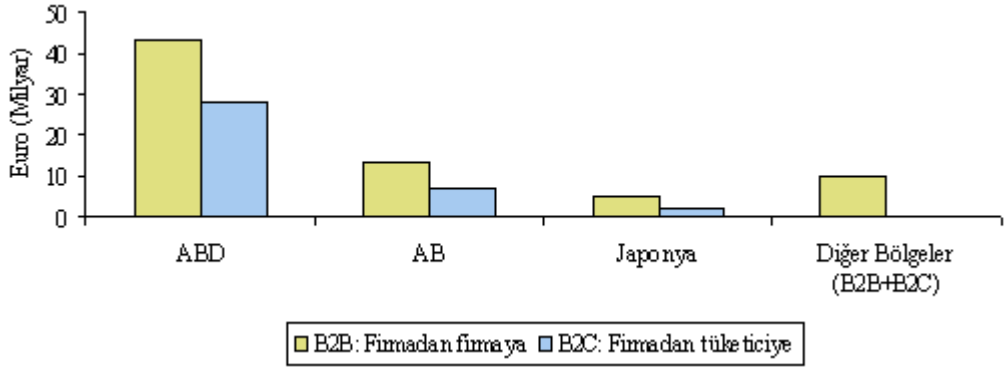
Yukarıdaki şekilde, bilişim dünyasının ön sıradaki oyuncusu ABD'nin bilişim sektörüyle ilgili ihracat yönü ifade edilmektedir. Şekle göre, ABD en çok Kanada, Avrupa Birliği ve İngiltere'ye bilgi ihracında bulunmaktadır. Dikkat çeken diğer nokta, ABD ile Afrika ülkeleri arasında bilişim sektörü açısından ilişki bulunmamasıdır.



Grafik 1

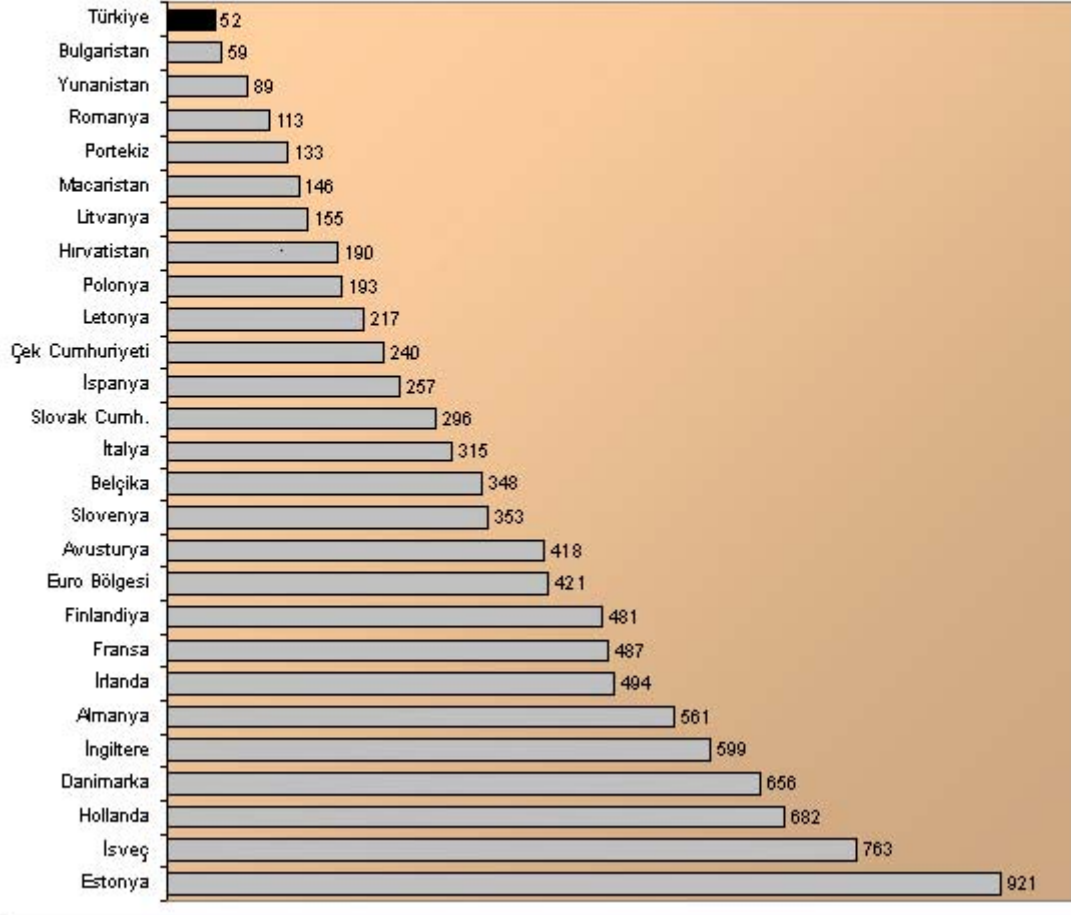
Kaynak: UNICE Benchmarking Raporu 2001, Yenilenen Ekonomi, MESS Yayını, No:357, İstanbul, 2001, s.30.

Grafik 1 bize özellikle gelişmiş ülkelerin internet ve e-ticaret istatistiğini ifade etmesinin yanında bilişim dünyasının önde gelenlerini de ifade etmiştir. Grafiğe göre ABD, Japonya ve AB ilk sıralarda yer almaktadırlar.



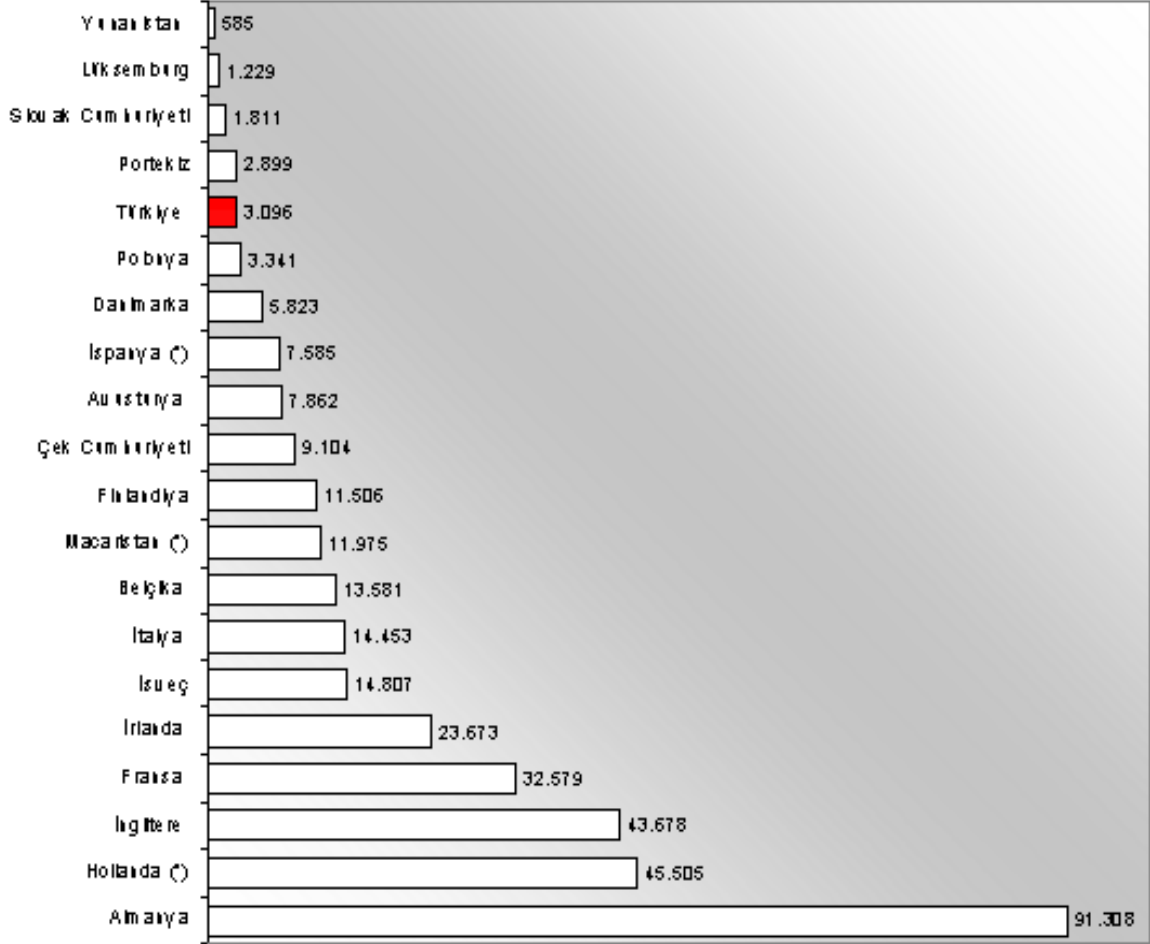
Grafik 2. Belli Başlı Bölgelerde Elektronik Ticaret

Kaynak: UNICE Benchmarking Raporu 2001, Yenilenen Ekonomi, MESS Yayını, No:357, İstanbul, 2001, s.13.



Grafik 3. AB Bilgisayar Sahipliği (1000)

Kaynak: The World Bank, World Development Indicators 2006.



Grafik 4. Bilgi ve İletişim Teknolojisi Cihazları İhracatı (milyon \$)

Kaynak: OECD FACTBOOK 2006.

Yukarıdaki Grafik AB ülkelerinin (20) bilişim ihracatını göstermektedir. Grafikten anlaşılacağı üzere, altyapıya ve ar-geye yapılan yatırımlar sonucunda Almanya, Hollanda, İngiltere ve Fransa AB bilişim ihracatında başı çekmektedirler. Ayrıca son yıllarda benzer bilişim politikalarıyla İrlanda da belirgin şekilde ivme kazanmıştır.



Şekil 5: İnternet Bağlantısı ve Avrupa'da Ülke Alan Kodları (1999)

Kaynak: Zook (2000) Aktaran:Manuel Castells,a.g.e.,s.380.

Şekil 5 bize Avrupa'daki internet hacmini ifade etmektedir. Aynı zamanda internetin en fazla nerede aktif olduğunu göstermektedir. Şekle göre, dil avantajı başta olmak üzere altyapı ve ar-ge çalışmalarının sonucunda İngiltere, Orta Avrupa ve İskandinavya internetin en yoğun kullanıldığı bölgelerdir.

1.7 Bilgi Toplumunda Eğitim

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin devrim niteliğinde farklılıklar yarattığı eğitim kocaman bir dünyadır. Görünüş itibariyle, Bilgi Toplumu kesinlikle Avrupa'nın eğitim sektörüne tam zamanında girmiştir. İlk yıllarda bu alanla ilgili öncelikli (zihinsel) uğraşı, yüksek standarttaki eğitimin devam ettirilmesini sağlamak olmuştur. Çünkü toplumun ve öğrencilerin değişen ihtiyaçlarını karşılama önem taşımaktadır. Konuyu yönetim katında değerlendirdiğimizde; Avrupa Birliği'nin ulusal yöneticileri artarak, bütçelerine ek mali bilânçolar getiren bu yüksek standarttaki eğitimi nasıl devam ettirecekleri konusunda inceleme yapmaktadırlar.

Bilgi Toplumu; okullar, şehirler hatta ülkeler arasında hızlı bilgi girişi ve kaynakları paylaşım hususunda fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca güvenli bilgilerin sağlıklı bir biçimde bağlanması ve yeni hizmetlerin geleneksel eğitim bölgelerine uzandırılması da önemli ayrıntıdır.

Avrupa Birliği eğitim sisteminin global bilgi araçları ve süreciyle bütünleşmesi kolayca sağlanamamaktadır. Dolayısıyla Bilgi Toplumu'nun gelişimi okulların eğitim müfredatlarında büyük değişim yaşanmıştır, hala yaşanmaktadır.

Proje bazında baktığımızda; ilk kararlı adım Mart 1996'da kurulan Avrupa Birliği'nin Stratejik Araştırma Programına ait Bilgi Toplumu'nun Okul Projesi için Avrupa Birliği Network Ağı'dır. Projenin hedefi; Avrupa çapındaki 150 okul için 600 öğretmen yetiştirilmesiydi. Son yıllara bakacak olursak; 28 Mart 2001'de benimsenen ve 2001–2004 yıllarını kapsayan Avrupa eğitim alanının yaratılmasında yeni teknolojilerin kullanılmasını öngören “e-öğrenim eylem planı”nın amaçları, yaşam boyu öğrenim kavramının benimsenmesi, eğitim sisteminin modernleştirilerek yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin birlikte ve etkin kullanımı için işbirliğinin teşviki gibi amaçları taşımaktaydı. AB'de okulların çoklu ortam bilgisayarlarla donatılması; Avrupalı öğretmenlerin dijital teknoloji alanında eğitilmeleri; Avrupa'ya özgü öğretim hizmetleri ve yazılımlar geliştirilmesi; son olarak okullar ve öğretmenlerin çevrim içi hale getirilmelerinin hızlandırılması gibi unsurları olan e-öğrenim inisiyatifi için esasen ulusal kaynaklar kullanılması öngörülmüşse de, Topluluğun öğrenim, eğitim ve gençlik

programları ile yapısal fonlardan ve IST kaynaklarından da faydalanılmakta, kamu kurumları ile endüstri arasında sağlanacak işbirliği desteklenmiş olmaktadır.⁵⁷

E-öğrenim ile ilgili AB’de özel önem atfedilen hususlardan biri, “yaşam boyu öğrenim” anlayışının yaygınlaştırılması ve oturtulmasıdır. Topluluğun 2010 yılı hedefiyle bağlantılı “herkes için Bilgi Toplumu” çalışmasında öngörülen ara hedefler şunlardır:

- a) genişbant bağlantısı
- b) e-öğrenim
- c) tüm öğrenciler için sanal kampüsler
- d) bilgisayar destekli üniversite ve araştırma işbirliği sistemi
- e) bilgi toplumunda yeniden becerilendirme⁵⁸

Bilgi Toplumu’nda online eğitimin önemine dikkat çeken Castells, özellikle gelişmiş ülkelerde eğitim öğretim kurumlarının bilgi teknoloji araçlarıyla yenilenip geliştiğini belirtmektedir. Ancak bu konuda temel eksikliklerin uzun süre devam edeceğini de öngörmektedir.⁵⁹

1.8 Tele çalışma

Tanımlayacak olursak, tele çalışma; çalışanın işini işvereninden ve müşterisinden uzakta ifa ettiği ve yaptığı işi bilgi ve iletişim teknolojileri vasıtasıyla ulaştırdığı bir çalışma şeklidir. Evde bulunan bir bilgisayar ve bir telefon hattı çalışanla üretim süreci arasındaki bağlantıyı zedelemeyen, ev-iş arası uzun mesafeyi katetmeden çalışanlara inanılmaz kolaylıklar sağlamaktadır. 1994 yılında hazırlanan Bangemann Raporunun ilgili maddelerinde de tele (uzaktan) çalışma yazılı argümanlara girmiştir. 1994 yılında Bangemann Raporu esas alınarak, Avrupa Komisyonu “Avrupa’dan Bilgi

⁵⁷ Gültan, a.g.e., s.108-109.

⁵⁸ Gültan, a.g.e., s. 111-112.

⁵⁹ Castells, *The Rise of the Network Society*, s. 428.

Toplumuna Giden Yol” konulu bir eylem planı sunmuştur. Komisyon, eylem planında öncelikle bilgi toplumu için gerekli olan teknik, yasal ve düzenleyici standartların ve çerçevenin yaratılması için gerekli tedbirleri sıralamıştır.⁶⁰ Geniş ifadeyle, 20 kentte, en az 20000 işçinin katılımıyla pilot nitelikteki uzaktan çalışma merkezleri kurulması öngörülmüştü.

Tele çalışma, ofis ve çalışan kişi maliyetini azaltma ile trafik gibi günlük stresten uzak durmak için ideal gözükmektedir. Kişi üzerinden örnekleme verirsek; tele çalışanı, haftanın en az 3 günü evde çalışan ve teknolojiyi kullanan kişi olarak belirtebiliriz.

Manuel Castells, teknolojiyle beraber ev odaklı günlük rutin yaşamın aslında şehirlerde sorunları daha da artıracığını ancak aynı zamanda şehirlerin sonunu getireceğini iddia etmektedir. 1991’de sadece Birleşik Amerika’da 5,5 milyon kişi çalışma hayatında ana üs olarak evini kullanmıştır. Dolayısıyla tele çalışmayla internet ticaretinde rekabet ortamı doğmuş oldu.⁶¹ 1999 yılı itibariyle bu rakam Birleşik Devletlerde 16 milyona çıkmıştır. Aynı yıl itibariyle Avrupa’daki tele-çalışanların sayısı 9 milyon olarak belirtilmiştir.⁶² Günümüzde tele çalışmanın alanı genişlemiş, sektörel bazda hemen hemen her alanda faaliyet göstermektedir. Özellikle bankacılık, iletişim, sağlık ve eğitim alanlarında büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. Örneğin; bugün birçok ülkede üniversiteler online eğitim hizmeti vermektedirler.⁶³

Tele çalışmanın etkisi ve tele çalışmada akıl yürütme şekilleriyle ilgili olarak öğrenilmesi gereken daha çok şeyler vardır. Tele çalışmanın istihdamla ilgili bazı yeni fırsatlar getirmesi kuşkusuz onun dikkatleri üzerine çekmesine yol açar. Tele çalışma sisteminin Avrupa’ya girişi çok yavaş olsa da insanlar tarafından insanlar tarafından ilgi görmüştür. İlk başta insanların tele çalışma sistemine uygunluk oranı oldukça düşüktü. Günümüzde ciddi eğitimler başta olmak üzere çeşitli varyasyonlarla bu oran yukarı

⁶⁰ TÜBİTAK, **Bilgi Toplumu Politikaları Üzerine Bir Değerlendirme**, Ankara, Eylül 2002.s.

⁶¹ Castells, a.g.e., s.425-426.

⁶² Mehmet Ali Kelleci, **Bilgi Ekonomisi, İşgücü Piyasasının Temel Faktörleri ve Eşitsizlik: Eğilimler, Roller, Fırsatlar ve Riskler**, Ankara, DPT, 2003, s.28-29.

⁶³ Castells, a.g.e., s.427-428.

çekilmiştir. Yazılım geliştirme, teknik özellik açısından, yazılım kodu gerektiren tek uygun programdır.

Kısmen belirtmek gerekir ki; kadınların ofis dışı ve evde çalışması, sosyal izolasyon riski ve “getto”ların yaratılmasından ötürü mümkün kılmaktadır. Paradoks olarak; küçük toplulukların ayakta kalmaları için bireyler arasında bireyler arasında tele çalışma ortamına eğilim politikası hazırlanmıştır.

Tele çalışma stiline avantajlarını şu şekilde sıralayabiliriz:

a) Bireyler çalışmalarını esnasında geniş biçimde yönetsel ve organizasyonel kontrol tecrübesi kazanmaktadır.

b) Ekonomik gelişmelerdeki boşluklar, tele çalışmanın alanını uzak bölge, izolasyon halindeki topluluklar ve gelişen ülkelere yaymasıyla daraltılabilir.

c) Kente daha az yolculuk ve şehir merkezinde daha az insanın çalışmasıyla; enerji tasarrufunda bulunulur, trafik yoğunluğu ve kirlilik azalır.

d) Çalışmalar ev ve ofis arasında dengeli biçimde bölünebilir.

e) “Toplum dışında kalmış” bazı kişiler için iş fırsatı olarak değerlendirilebilir.

f) Bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla şirketlere fırsatları değerlendirme imkânı vermektedir.

Gelinen noktada, tele çalışma stili ile ilgili konseptler güçlü çekim merkezidir ve tele çalışmadaki gelişim kamu politikası tarafından da desteklenmelidir. Temel değişimler, sendikaya bağlı olsun olmasın, iş ile işçi arasındaki ve işin organizasyonu ile yönetimi arasındaki ilişkiyi içermektedir. Öz itibarıyla, bu iş konsepti çerçevesinde deneyim ve gelişmeyi dışarıda tutmadan günümüz sosyal mevzuatıyla ilgili düzenlemedir.

Gelişme yönünden pazarlamaya izin verme ihtiyacıyla hâlihazırdaki işverenin haklarını koruma arasındaki denge birbirine yakın olmalıdır. Bu bağlamda dikkat edilecek hususlar şunlardır:

a) Tele çalışmada hukuka uygun tanım geliştirme

b) Toplu sözleşme ve iş kanununda değişim

c) Sağlık ve güvenlik düzenlemeleri

d) İşverenin eve gelme hakkı

e) Sendika temsilciliği hakkı

f) Global standartlar için ihtiyaçlardır. Ayrıca Uluslararası İş Bürosu'nun ev çalışanları için hâlihazırdaki standartları tele çalışanlar için asgari standart olarak görülebilmektedir.

Avrupa Birliği'nin tele çalışma hakkındaki önemli rolü, üye devletlerin düzenleyici yaklaşımlarını koordine etmesidir. Tele çalışan için, ülke ve sınırlararası tele çalışma engeli ve ayırımından kaçınılması öngörülmektedir.

18.1 Avrupa Komisyonu Bilgi Toplumu Forumu'nun İlk Yıllık Raporu (Haziran 1996)

a) Tele çalışma fırsatı farkındalığını & girişimciliğini teşvik etme

b) Avrupa'da geniş sosyal konsensüse ulaşmak için ana çatı kurma, akabinde daha geniş uluslararası alanda tele çalışma zemin ve şartlarını hayata geçirmenin zeminini araştırma

c) Üye devletleri, tele çalışmanın yasal ve mali statülerinin değişik şekillerini aydınlatarak cesaretlendirmek

d) Üye devletleri, oluşturulmaya çalışılan sosyal ve yasal çatıya uyumlu adapte edilmesi hususunda cesaret verme ve tele çalışma deney ve tecrübelerini iletme maddelerini ana başlıklar olarak belirtebiliriz.

1.9 Bilgi Toplumunda Hukuki Boyut

Bilgi toplumunun hızla gelişmesiyle eskiden beri devam eden, güncelliğini yitirmiş pazarlama kuralları ve iş dünyasındaki pratik çalışmalar değişmiştir. Günlük yaşantımızda bu değişimlerin yarattığı etki hepimiz tarafından fark edilmektedir. Günümüzde açıkça görüldüğü üzere; “elektronik pazar dünyası” gerçeğinde mevcut bazı kanun hükümlerinin uygulanamaz şekle geldiği bilinmektedir. Avrupa Komisyonu 1985 yılında, Bilgi Toplumu gelişimine paralel olarak yasal değişikliklerin bilinirliğini araştırmak amacıyla Hukuk Danışma Kurulunu kurmuştur. Hukuk Danışma Kurulu şu çalışmalara odaklanmıştır:⁶⁴

- a) Kamu sektörü bilgisine erişebilme
- b) Bilgisayar suçu
- c) Elektronik işlemlerde tüketiciyi koruma
- d) Telekomünikasyon ile görsel-işitsel teknolojiler arasında uyum
- e) Veri koruma
- f) Fikri mülkiyet hakkı
- g) Elektronik demokrasi
- e) Hüküm delilleri
- f) Bilgi içeriğini kontrol ve sorumluluk
- g) Güvenlik ve şifrelemede hukuki boyut

⁶⁴ http://ec.europa.eu/information_society/topics/telecoms/internet/fora/page2/text_en.htm. (2 Nisan 2008).

Bilgi Toplumu'nda hukuksal düzenlemelerin amaç ve ilkelerini şöyle sıralayabiliriz:⁶⁵

a) Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin göz önünde bulundurulduğu, bilgi toplumunun doğasındaki dinamizme uygun, basit, esnek, uluslararası eğilimlere paralel ve güven verici hukuki düzenlemeler yapılması.

b) Düzenlemelerin mümkün olduğunda asgari düzeyde tutulması

c) Düzenleme yapılacaksa ilgili tarafların katkısının sağlanmasını ve etki alanlarının analizini takiben düzenleme yapılması

d) Düzenlemelere ilişkin uygulamaların takip edilmesi.

⁶⁵ www.dpt.gov.tr/bilisim/toplum/ab/ab.ppt, s.2. (3 Nisan 2008).

2.1 BİLİŞİM

Dünyadaki milletler bir devrime yakalanmışlardır. Yaşadığımız ve çalıştığımız yolda çarpıcı değişikliklere neden olan bir devrim; teknoloji devrimi. Üç geniş ekonomik, teknolojik ve siyasal yönler, yüksek teknik devrimin arkasındaki asıl kuvvetlerdir. 1980lerde bunların bir araya gelmesi belki de iki yüz yıl önceki endüstri devriminden beri uzun zamandır görülmeyen bir ölçekte teknolojik ve sosyal yeniliğin patlamasıyla sonuçlandı.

Castells, bilişimi; mikro-elektronik, telekomünikasyon, opto-elektronik ve bilgisayarın bilgiyle bütünleşmesi olarak görmektedir.⁶⁶ Ona göre bilişim, çok yönlü ağ sistemine doğru giden bir paradigmadır.⁶⁷

Sanayilerle ölçülen sürelerde büyük kitlelere ulaşabilen her türlü bilgi ve haber sayesinde ilk olarak bu yüzyıla değin büyük ölçüde devlet güdümü ve denetimi altındaki ticaret ve sermaye neticede, ulusal sınırları zorlamış hatta ortadan kaldırarak elektronik pazarlarda düzenlenip yönünü çizmeye başlamıştır. Bilişim devrimi olarak nitelenen bu durum sonucunda, geleneksel ekonomik ve siyasal anlayışlar sarsılmış, uydu, tv, faks, cep telefonu ve bilgisayar ağları sayesinde dünyanın dört bir köşesi ile iletişim içindeki kitleler için engel kalmamıştır.⁶⁸

İlk önce, bilgisayarların fiyatı mikro elektronikteki gelişmelerin sayesinde hızlıca düşmeye devam etti. Mikroçipler milyonlarca masadaki bilgisayarı ucuzlattı. Bilgisayarların sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bilgisayarlar toplumun ayrılmaz bir parçası oldu ve ucuz olduklarından gittikçe yaygınlaşıyor. Mikroçipler sayesinde bilgisayar fiyatlarının çarpıcı şekilde azalması telekomünikasyon ağlarının analogtan dijitale geçmesini de sağladı.

İkincisi, ortak dil olan ikili kodlama (binary code) sayesinde bilginin dijitalleşmesi, sesin, görüntünün ve verinin birbirine yaklaşmasına (bir araya gelmesine) ve bunun sonucunda elektriğin, bilgisayarın ve telekomünikasyonun birbirine

⁶⁶ Castells, a.g.e, s.72.

⁶⁷ Castells, a.g.e, s.76.

⁶⁸ Gültan, a.g.e, s.25.

yaklaşmasına (bir araya gelmesine) sebep oldu. Teknolojik yeniliklerin serbest bırakılmasıyla da “Bilgi Teknolojisi Devrimi” dediğimiz büyük çapta bir olay gerçekleşti. Bu devrim sadece bilim ve teknolojiyle sınırlı kalmadı; yaşadığımız, çalıştığımız hayata ve hatta düşüncelerimize çarpıcı değişiklikler getirdi. İkili kodlama (binary code) ise ulusal sınırları birbirine bağlayan dijital ve evrensel bir dildir.

Üçüncüsü, düzensizliğin dünyaca görülen dalgası ve halk tekellerinin hükümetlerce özelleştirmesi ki özellikle de telekomünikasyon alanındaki özelleştirmeler, yeni iş çevrelerinin avantajlarını kullanmak için tasarlanmış şirket patlamasını sağladı. Daha önce olmadığı kadar üretim alanlarına yeni şirketler girdi, yeni ürünler ortaya çıktı.

Kurulan şirketler geleneksel sektörlerin aralarındaki sınırlar gittikçe belirsizleştikçe hangi işin içinde olduklarını bilemez hale geldiler. Bunun sonucu olarak dijital teknoloji üzerine kurulu, uluslararası bütünleşmiş bilgi işleme endüstrisinin oluşumuna şahitlik etmekteyiz..

Bilgi teknolojisi bilgiyi toplamanın, saklamanın, işlemenin ve onu başka yerlere iletmenin yeni bilimsel adı oldu. Bilgi kompleks endüstri toplumlarının can damarı oldu ve önemi devamlı artmaktadır. Bu bilgi kullanıcılara İnternet gibi değişik yollarla kullanıcılara iletilmekte ve dağıtılmaktadır.

İnternet: İnternet’i bilgisayar ağları üzerinden kurulan bir iletişim ağı olarak tanımlayabiliriz. İnternet birbirine ayrı ayrı bağlı olan binlerce ağdan oluşmaktadır. Her ağdan bütün veriler ve bilgiler internete girerek başkalarına sunulmaktadır. Oturduğunuz sandalyeden kalkmadan bilgisayarınızdan internete girerek bir arkadaşınıza e-posta gönderebilir, herhangi bir konu hakkında başkalarıyla sohbet edebilir, araştırma yapabilir, sunumu yapılan ses ve görüntüleri duyabilir ve görebilirsiniz. Bilgi ses, yazı, veri, hatta resim şeklinde veya çoklu ortamın bütün şekillerinde gönderilebilir. 2003 yılı verilerine göre internet sadece ABD’de 29.000 ağa, dünyada ise 50.000 ağa ulaşmıştır.

Multimedya: Multimedya (çoklu ortam) kullanıcılara ses, görüntü ve yazının birleşimi olan bilgiyi oluşturmayı ve onunla iletişimi sağlayan teknolojidir. Bu teknoloji bilginin yeni altyapısının temelini oluşturarak bunu hizmet sunumlarında kullanıyor. Multimedya sonucu hizmete giren elektronik yayıncılıkla metin, ses, görüntü gibi unsurların bir araya geldiği, okurla okunan metin arasında etkileşimli (interactive) alışverişin mümkün olduğu yeni elektro-kitaplar, eğitim sistemini, okuma alışkanlıklarını, eğlenceyi ve yazı kültürünü tamamen değiştirecektir.⁶⁹

Bankacılık, emlakçılık gibi iş dalları multimedya uygulamalarını yaygın olarak kullanmaktadır. Endüstri ve ticari uygulamalar da hızla gelişmektedir.

Multimedya hizmetlerinin özellikle bilgi sanayiinde yaygın kullanımı söz konusudur. Bilgiyi taşımak amacıyla kullanılan başlıca multimedya hizmetleri şunlardır; eğlence hizmetleri (video, etkileşimli video, teleoyunlar gibi), tele pazarlama, tele-alışveriş, tele-öğretim, tele-sağlık, videofon (görüntülü telefon), video konferans, bilgisayar destekli tasarım, bilgisayar destekli üretim, bilgisayar destekli mühendislik, bilgisayar destekli ortak çalışma, tele-çalışma, elektronik yayıncılık.⁷⁰

2.1.1 Avrupa'da İnternet

İnternet kullanımı artık inanılmaz bir duruma geldi ve o kadar hızlı büyüyor ki internet kullananların sayısı 2003 yılı itibariyle dünya geneline yayılmıştır.

Avrupa, Web'in keşfedildiği yerdir. Aslında internet'i bir ikinci sanayi devrimi olarak görebiliriz. Avrupa, 1994 Bangemann Raporu ile internet teknolojilerini kullanmak ve günlük yaşama uyarlamakta ciddi bir başlangıç yaptı. Fakat çoğu insanın internetin varlığından bile haberleri yoktu. Kimlerin interneti kullandığını öğrenmek için Avrupa Komisyonu bir araştırma şirketi olan Gallop'a AB'nin 15 üye ülkesinde uygulanmak üzere bir anket hazırlamasını istedi. Bulunan sonuçlar çok ilginçti. Erkekler interneti kadınlardan daha çok kullanıyor: interneti kullanan erkeklerin sayısı

⁶⁹ Tülay Bektaş Şeker, **Bilgi Teknolojilerindeki Gelişmeler Çerçevesinde Bilgiye Erişimin Yeni Boyutları**, s.4. www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos_mak/makaleler (6 Nisan 2008).

⁷⁰ Mehmet Özçağlayan, **Yeni İletişim Teknolojileri ve Değişim**, İstanbul, 1998, s.147.

kadınların sayısının neredeyse üç katı. AB’de interneti kullanan erkeklerin yüzdesi % 6,5 iken bu yüzde kadınlarda % 2,4’tü. Bir başka dikkat edilecek nokta ise kadınların % 51,3’ü internetin ne olduğu hakkında fikirleri bile olmadığıydı.

Tabii buna rağmen şaşırtıcı istisnalarda mevcuttu. Örneğin bebeği olan bir ev kadını İtalya’da kurulan bir telematik ağında yer alıyor. Bu genel ağda yer alan biri öğrenmek istediği herhangi bilgiye ulaşabilir, yerel ve ulusal haberleri öğrenebilir, yetkilileri belli bir konuda daha hızlı hareket etmeleri için bile uyabilir.

AB'nin istatistik kurumu Eurostat'ın 2007'nin ilk 3 ayıyla ilgili üye ülke hükümetlerinden gelen bilgilere dayanan araştırmasına göre, Avrupa ülkelerindeki evlerin yarısından fazlasında internet bağlantısı bulunmaktadır. (AB üyesi 27 ülkedeki evlerin % 54'ünde internet bağlantısı var) Bu oran 2006'nın ilk üç ayında % 49 idi. Bu 1 yıllık dönemde internet bağlantılarında geniş bant kullanımının da hızla arttığı ve % 30'dan % 42'ye yükseldiği belirtilmiştir.

Avrupa'daki internet bağlantısı en yaygın olan ülke ise Hollanda gözükmektedir. Beş evden dördünde internet bağlantısı olan Hollanda, ayrıca geniş bant kullanımının da en yaygın olduğu ülke konumundadır. İnternet kullanımı bakımından en geride kalan ülke Bulgaristan olarak belirtilmiştir. Bu ülkede her beş evden sadece birinde internet bağlantısı var. Geniş bant bağlantısının en az yaygın olduğu ülke ise % 7 ile Yunanistan. Onu % 8 ile Romanya izliyor. 2001 yılında okullardaki internet erişim oranı % 89 iken, 2002’de % 93⁷¹ e ulaşmıştır.

Avrupa’da henüz Amerika’daki Yahoo, Amazon, e-Bay gibi güçlü bir dot com şirketi kurulmuş değil ve Avrupalı internet kullanıcıları yerel kuruluşlar yerine Amerikan kökenli internet şirketlerini kullanmayı tercih etmektedirler. Dünyanın en büyük ikinci yazılım grubunun Yönetim Kurulu Başkanı Larry Ellison, internet’in küresel iş dünyasındaki kullanımı göz önüne alınırsa Avrupa’nın elektronik ticaret alanında geride olduğunu ve bu durumda eskiden devlet tekelinde olan telekomünikasyon kuruluşlarının altyapıya yeterli önem vermediğinden ve telefon ile

⁷¹ Esra Çayhan, **Geleceğin Avrupası: AB’nin e- Avrupa Projesi**, Muğla Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (Tartışma Tebliğleri No: 2004/01) Muğla, 2004, s.5.

internet erişim ücretlerinin hala yüksek olmalarından kaynaklandığını ileri sürmektedir. Örneğin İngiltere’de en çok ziyaret edilen on web sitesinden sadece ikisi İngiliz kuruluşu olup, Yahoo’dan sonra Freeserve adlı İngiliz şirketi ikinci ve BBC’nin web sitesi 10’uncu sırada yer almaktaydı. Köklü ve eski Avrupa şirketleri Internet’i pazarlama, satış, servis ve destek alanlarında kullanırken, Amerika’da yeni kurulmuş küçük şirketlerin bile Internet’i aynı alanlarda kullandıkları görülüyor. Avrupa şirketlerinin birçoğu internet’ten tam anlamıyla yararlanmak için gerekli “küresel düşünme” eğilimine henüz yeterli olarak girmiş değillerdir. Bu nedenle eski, geleneksel iş uygulama modellerinden vazgeçip internet dünyasına uyum sağlayacak şekilde yeniden yapılanma veya değişim yapma yönünde bir hayli ağır davrandıkları gözleniyor. Her ne kadar mobil telefon teknolojisi ve kullanımında Avrupa ve özellikle İskandinav ülkeleri Amerika’dan çok daha ileride ise de Avrupa şirketlerinin internet’i işlerinde kullanımının Amerika düzeyine erişmesi için gerekli değişimleri yapmalarının daha uzun bir süre alacağı belli oluyor.

Avrupa Birliği’nde Avrupa’nın dijital çağa girmesini hızlandırmak için yürütülen “e-Avrupa”, “e-Avrupa+”, “eu birinci derece alan isminin yaratılması”, “IPv6”nin benimsenmesi, “internette zararlı ve yasadışı içerikle savaş” ve “e-sağlık”tan “e-içeriğe küresel ağlarda Avrupalı içerik”, “e-“ile başlayan çok sayıda girişim mevcuttur.⁷²

Mart 2000’deki Lizbon Zirvesi’nde Avrupa Konseyi “2010 yılına kadar AB’yi dünyanın en dinamik ve rekabetçi bilgi temelli ekonomisi haline getirmek” şeklinde ifade edilen oldukça iddialı bir stratejik hedef belirlemiştir.⁷³

Birliğin stratejilerini sırasıyla belirtecek olursak:

a) e-Avrupa Girişimi (Aralık 1999 Helsinki)

*Avrupa'daki genç nüfusun sayısal çağa hazırlanması

• Ucuz internet erişimi

⁷² Gültan, a.g.e, s.100.

⁷³ a.g.e, .101.

- e-Ticareti hızlandırmak
- Araştırmacılar ve öğrenciler için hızlı internet
- Güvenli elektronik erişim için akıllı kartlar
- Yüksek teknoloji üreten/kullanan KOBİ'ler için risk sermayesi
- Özürlüler için e-Katılım
- Çevrimiçi sağlık hizmetleri
- Akıllı ulaşım
- Çevrimiçi devlet hizmetleri

b) e-Avrupa 2002 Eylem Planı: (Haziran 2000 Feira)

- Daha ucuz, daha hızlı, daha güvenli internet
- İnsan kaynağına yatırım
- İnternet kullanımının teşvik edilmesi

c) e-Avrupa + (Haziran 2001 Götting)

• e-Avrupa 2002'ye ilave olarak “bilgi” toplumunun temel yapıtaşlarını oluşturan çalışmaların hızlandırılması”

d) e-Avrupa Girişimi - III

e-Avrupa 2005 Eylem Planı (Haziran 2002 Sevilla)

*e-Devlet, e-Eğitim, e-Sağlık başta olmak üzere modern çevrimiçi hizmetlerin sunumu

- Dinamik e-iş ortamının yaratılması

- Rekabetçi fiyatlarla yaygın genişbant erişimi

- Güvenli bilgi altyapısı

e) i2010: Büyüme ve İstihdam için Avrupa Bilgi Toplumu

- Tek Avrupa Bilgi Alanı

- BİT'te İnovasyon ve Ar-Ge'ye Yatırım

- *İçerme, Daha İyi Kamu Hizmetleri, Yaşam Kalitesi

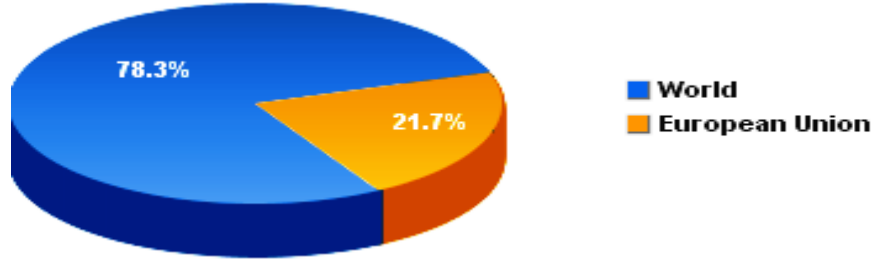
E-Avrupa, Avrupa toplumunun bölgesel, ulusal ve AB düzeylerinde gelişmeleri yakalamasına ve dijital ekonominin tüm faydalarını AB vatandaşlarına sağlayarak İnternet'e bir Avrupa mührü vurulmasına yardımcı olmaktadır.⁷⁴

İnternet kullanımının teşvik edilmesi e-ticaret, e-sağlık ve e-devlet yörüngesi esasında belirlenmiştir.⁷⁵ Daha ucuz, hızlı ve güvenli internet konusunda temel hedef, tüm telekomünikasyon hizmetlerinde tek bir pazar oluşturmaktır. Bununla ilgili olarak, elektronik iletişim ağları hizmetlerini kapsayan yasal düzenleme yapılmıştır. Ayrıca internette güvenliği sağlamak için de birtakım yasal düzenlemelere girişilmiştir.⁷⁶

⁷⁴ <http://europa.eu.int/comm/publications/booklets/move/36/en.doc> (7 Nisan 2008).

⁷⁵ Esra Çayhan, a.g.e, s.5.

⁷⁶ a.g.e, s.4.



Grafik 5. Avrupa Birliği İnternet Kullanıcıları (Kasım 2007)

Kaynak: <http://www.internetworldstats.com/stats9.htm>.

Tablo 3

Avrupa'da İnternet Kullanımı (Kasım 2007)

Avrupa Birliği	Nüfus, 2007	İnternet Kullanıcısı	Nüfusa Oranı	AB'ye Oranı
Austria	8,199,783	4,650,000	56.7 %	1.7 %
Belgium	10,392,226	5,100,000	49.1 %	1.9 %
Bulgaria	7,322,858	2,200,000	30.0 %	0.8 %
Cyprus	788,457	356,000	45.2 %	0.1 %
Czech Republic	10,228,744	5,100,000	49.9 %	1.9 %
Denmark	5,468,120	3.762.500	68.8 %	1.4 %
Estonia	1,315,912	760,000	57.8 %	0.3 %
Finland	5,238,460	3,286,000	62.7 %	1.2 %
France	63,718,187	34,851,835	54.7 %	12.8 %
Germany	82,400,996	53,240,115	64.6 %	19.5 %
Greece	10,706,290	3,800,000	35.5 %	1.4 %
Hungary	9,956,108	3,500,000	35.2 %	1.3 %
Ireland	4,109,086	2,060,000	50.1 %	0.8 %
Italy	58,147,733	33,143,152	57.0 %	12.1 %
Latvia	2,259,810	1,070,800	47.4 %	0.4 %
Lithuania	3,575,439	1,221,700	34.2 %	0.4 %
Luxembourg	480,222	339,000	70.6 %	0.1 %
Malta	401,880	127,200	31.7 %	0.0 %
Netherlands	16,570,613	14,544,400	87.8 %	5.3 %
Poland	38,518,241	11,400,000	29.6 %	4.2 %
Portugal	10,642,836	7,782,760	73.1 %	2.8 %
Romania	22,276,056	7,000,000	31.4 %	2.6 %
Slovakia	5,447,502	2,500,000	45.9 %	0.9 %

Slovenia	2,009,245	1,250,000	62.2 %	0.5 %
Spain	40,448,191	22,843,915	56.5 %	8.4 %
Sweden	9,031,088	6,981,200	77.3 %	2.6 %
United Kingdom	60,776,238	40,362,842	66.4 %	14.8 %
European Union	490,430,321	273,234,619	55.7 %	100.0 %

Kaynak: <http://www.internetworldstats.com/stats9.htm>.

2.1.1.1. e-ticaret

Elektronik ticaret, bireyler ve kurumların; internet veya intranet ortamında yazı, ses ve görüntü şeklindeki sayısal bilgilerin işlenmesi, iletilmesi ve saklanması temeline dayanan ve bir değer yaratmayı amaçlayan ticari işlemlerin tümüne verilen addır.⁷⁷

Avrupa Birliği e-ticaret konusunda en yoğun çalışmaları yapan kuruluşların başında gelmektedir.⁷⁸ Avrupa Birliği'nin e- ticaretle ilgili önemli adımlarından birisi 1997 yılında "Elektronik Ticaret Üzerine Avrupa İnisyatifi" başlığıyla yayınladığı hukuki niteliklerin ağırlıkta olduğu bir tebliğdir. Bir diğeri ise 2000 tarihli "Bilgi Toplumu Hizmetlerinin Bazı Hukuki Yönleri ve Özellikle İç Pazarda Elektronik Ticaret" başka deyişle "e-ticaret direktifi"dir. Açılımı ise; AB'nin temel hedefinin elektronik ticaretin Avrupa'da hızlı gelişimini sağlamaktır.⁷⁹ AB, e-ticaret alanında dijital hizmetlerin kullanımını artırmak için yasal düzenlemeleri yapmış olmasına karşın, tüketicilerin yeterince ilgi göstermesi sağlanamamıştır.⁸⁰ Mevcut e-ticaret hacmi ve potansiyeli değerlendirildiğinde, günümüzde büyük bir hızla artan internet kullanımına rağmen, AB'de e-alışveriş oranı sadece % 5 olarak bildirilmiştir.⁸¹ Firmalar açısından da durum farklı değildir. Avrupa'daki şirketlerin yalnızca ortalama % 20'si internette alım satım yapmaktadır.⁸²

Bazı Avrupalıların internette alışverişe karşı farklı tepkilerinin olduğu görülüyor. Genelde Avrupalılar internetteki interaktif hizmetlerin kullanımında Amerikalılara kıyasla çok daha az ilgili durumdadırlar.

Avrupa ülkelerinde yapılan bir anket, çok az Avrupalının cd-video kiralama, adrese teslim siparişler, telefonla bilet alma, eve pizza siparişi gibi internet alışverişini ile

⁷⁷ Hakan Barut, **Bilişim Sektörünün Gelişimi ve Türkiye Örneği** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kadir Has Üniversitesi Kütüphanesi, İstanbul, 2003, s.3.

⁷⁸ Mehmet Ali Kelleci, **Bilgi Ekonomisi, İşgücü Piyasasının Temel Faktörleri ve Eşitsizlik: Eğilimler, Roller, Fırsatlar ve Riskler**, Ankara, DPT, 2003, s.54

⁷⁹ Gültaş, a.g.e, s.104.

⁸⁰ Esra Çayhan, a.g.e, s.5.

⁸¹ Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Regions, **eEurope Benchmarking Report**, 5 February 2002 COM(2002) 62 final Aktaran: Gültaş, a.g.e, s.105.

⁸² Esra Çayhan, a.g.e, s.5.

meşgul olduğunu ortaya koymaktadır. İnternette en çok yemek siparişini verenler yeme-içmeden en az anlayan Almanlar, fakat bu oran ise sadece % 2 seviyelerindedir. Amerika'da ise bu oran % 45 dolaylarındadır. Avrupalıların büyük bir çoğunluğunun hala evde oturdukları yerden çalışmalarını hazırlayan, banka işlerini halleden veya alışveriş yapan bir toplum olma yolunda gayretleri gözükmemektedir. Yıllardır Fransızlar ev hizmetlerinden Minitel telefon merkezleri aracılığıyla yaptılar. Fakat internetin ortaya çıkmasıyla Minitel 1997 Ağustos'unda tarihe karıştı. Fransızların özellikle ev alışverişiyle ilgili olmaları şaşırtıcı değildir.

Uzmanlar 2000 yılında internet üzerinden elektronik ticaretin 4 yılda 25 kat artarak 100 milyon dolar olduğunu belirtmişlerdir. Avrupa'da ise e-ticaret işlemleri konusunda İngiltere ve Almanya ön plana çıkmaktadır. Pro Active International tarafından yapılan ve 3 Temmuz 2000'de sonuçları açıklanan bir araştırmaya göre İngiltere ve Almanya'daki şirketler Avrupa'da gerçekleştirilen toplam e-ticaret işlemlerinin çok büyük bir bölümünü kontrol etmektedir. Bu araştırmaya göre Haziran ayı sonuna kadar internet aracılığıyla gerçekleştirilen 50 milyar dolar tutarındaki alışverişin %60'ı bu iki ülkede bulunan şirketlerin web siteleri aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Alman sitelerinin 1999 yılı reklâm gelirlerinin 92 milyon dolar olduğu ve bu rakamın dünya toplamının %3'üne karşılık geldiği yine bu araştırmanın sonuçları arasındadır.⁸³ Avrupa'da e-ticaret hacmi 2002 sonu itibariyle ABD'yi geçmiştir. Avrupa'da 2006 yılında 133 milyar dolar olan e-ticaret hacmi 2007 yılında 200 milyar dolara ulaşmıştır.⁸⁴ Avrupa ise bu ticari fırsatı değerlendirebilecek hacme sahiptir. Fakat Avrupa'daki hızla gelişen elektronik ticarete en önemli engeli yukarıda da belirtildiği üzere, internet hizmetlerini kullanan kullanıcıların yavaş şekilde büyümesini sağlayan telekomünikasyon teknolojisinin yüksek fiyatı oluşturmaktadır.

Hızla hareket eden bu dünyada, Avrupalı yarışçılar çok agresifçe yerlerini almakta ve Avrupalı rakipleri üzerinde özellikle de internet tabanlı ticaret alanında olmak üzere kararlı bir yol oluşturmaktadırlar. Bu henüz daha gelişme çağında olan internet tabanlı ticaretin görünen ekonomik dezavantajlarına yol açmamıştır. E-ticaret sayesinde

⁸³ Ayhan Erdem, Özlem Efiloğlu, **Bilgi Çağında Elektronik Ticaret**, <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, s.16. (7 Nisan 2008).

⁸⁴ Zaman Gazetesi Teknoloji Eki, 21 Mart 2008, s.8.

şirketler doğrudan doğruya birbiriyle ticari ilişki kurabiliyor ve küreselleşmenin avantajlarından yararlanma açısından büyük önem arz etmektedir.⁸⁵

Avrupa'da internet tabanlı elektronik ticaret gerek köklü kuruluşlar gerekse yeni kuruluşlar için dikkate değer fırsatlar sunmaktadır. Avrupa'nın gittikçe gelişen ve sayısı artan küçük ve orta ölçekli kuruluşlar internetin hizmete sunduğu küresel piyasada önemli bir yere ulaşmak için daha önce örneğine rastlanmamış fırsatları değerlendirmede sermayelerini büyük bir kısmını kullanmaktadırlar. Avrupa'daki doğrudan ticaret endüstrisi veya posta yoluyla sipariş endüstrisi (ki 1994 yılında iş hacmi 37 milyar ECU idi) gibi geniş ekonomik sektörler ticaretinde ve stratejilerini oluşturmada interneti aktif olarak kullanmaktadırlar. Fakat Avrupa'nın gerçek çıkışı hala kendini göstermemiştir. İnternet alışveriş hizmetini sınırlar ötesindeki müşterilere bile ulaştırma vizyonunu gerçekleştirmek için Avrupa elektronik ticaretin kalbi haline gelmelidir.

Günümüz itibariyle Avrupa'da elektronik ticaret için gerekli teknik şartlar mükemmel derecede yerine getirilmiş durumdadır. Çoğu Avrupa ülkesinde geçen süre içinde müşteri ile yeni dijital servisler arasında en önemli bağlantı olan kablolu tv'nin kullanımı olağanüstü şekilde artmıştır. Fakat İskandinav ülkeleri gibi istisnalarla beraber Avrupa, interneti kavramada ABD'nin gerisindedir.

1997 yılı örneğinde; ABD'de 64 kb'lık ISDN*2 internet bağlantısı ayda 200 dolar iken bu tarife Avrupa'da ayda 500 ile 3000 dolar arasında değişiyordu. İnternete ev telefonlarını ile bağlanan Avrupalı internet kullanıcıları için bu fark daha az şaşırtıcı değil; aylık bağlantı 30 ile 300 ECU arasında değişirken, bu fiyat ABD'de 3 dolar idi.

⁸⁵ Maria Joqao Rodrigues, **Avrupa'nın Yeni Bilgi Ekonomisi** (çev. Elif Özsayar), İstanbul, 2004,s.16.

* ISDN: mevcut analog telefon şebekesinin sayısal alternatifidir. Normal bir telefon hattı gibi bir telefon numarası çevirip hem sayısal, hem de analog hatlara ulaşım sağlanabilir. ISDN teknolojisini alışılmış analog hatlardan ayıran en önemli özellik tamamen sayısal temiz bir ses kanalı sağlamanın yanında, aynı anda veri (data) iletişimine de izin verebilmesidir. Integrated Services Digital Network sözcüklerinin baş harflerinden oluşmuştur ve Tümüleşik Hizmetler Sayısal Şebekesi olarak Türkçe'leştirilmiştir. Ses, görüntü, veri gibi her türlü bilginin sayısal bir ortamda birleştirilip aynı hat üzerinden iletilmesinin sağlandığı bir haberleşme ağıdır.

Avrupa Birliği'nde elektronik ticaretinin kullanımının yaygınlığını arttırmak için Avrupa Komisyonu elektronik ticaretin sunduğu ekonomik fırsatlardan halkın daha çok farkında olmasına ve daha iyi şekilde internete erişmek için geriye kalan engelleri ortadan kaldırmaya yardımcı olan Avrupa Elektronik Ticaret Yasa Tasarısı hazırlamıştır. Elektronik ticaretin genişlemesi aslında pazarlamanın kullanılmasıyla gerçekleşmelidir. Avrupa Birliği'nin etkisi bu genişlemenin mali desteği üzerinde değil, piyasanın gelişmesi için buna teşvik edilmesi olmalıdır. Avrupa'nın ortak pazarı zaten değerini kanıtlamış durumdadır. Şimdi de elektronik ticarete yararlılık göstermek için çalışmalıdır. Ülkelerin birbirleriyle olan ticari uyuşmazlık engellerinin kaldırılmasında ve elektronik ticaretin sınırlar dışına taşınmasında önem arz etmektedir.

Komisyon, e-ticaretin küresel düzeyde gelişimi için Tek Pazar'da e-ticaretin çeşitli bölümleri için yapılacak düzenlemelerin (şifreleme, sayısal imza, bilgi güvenliği ve gizliliği, sözleşme yasası) uluslararası işbirliğini içeren düzenleyici bir çerçeve içerisinde oluşması konusunda hemfikirdir.⁸⁶

Küresel ticaret ortamındaki ortak pazarın önemli bir ağırlığının sağladığı baskının Avrupa'nın rekabetçi geleceğinin muhafaza etmede kesin olarak bir gereklilik olduğuna inanılmaktadır.

⁸⁶ Mehmet Ali Kelleci, a.g.e, s.56.

(istihdam ağırlıklı)

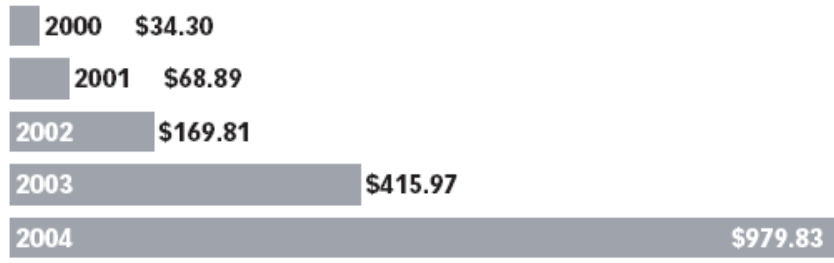
(firma ağırlıklı)



Grafik 6. 2006 yılı e-Ticaret Listesi (10 ülke için)

Kaynak: http://www.ebusiness-watch.org/key_reports/documents/EBR06.pdf.

Yukarıdaki Grafik bize Avrupa Birliği ülkelerinden bilişim sektöründe ilerlemiş 10 ülkenin e-ticaret istatistiğini istihdam ve firma bazında ifade etmektedir. Grafığe göre Finlandiya hem istihdamda hem de firmalar bazında AB içerisinde hakim durumdadır. Diğer yandan Birlik ülkelerinin bilişim alanında, istihdam oranları ile firma oranları arasında farklılıklar görülmektedir. Örneğin Fransa'nın bilişim sektörüne istihdam yönünden katkısı yüksek iken özellikle dilin de etkisiyle firma bazında katkısı aynı değildir.



Grafik 7. AB’de e-Ticaret Geliri (2000–2004)

Kaynak: www.emarketer.com.

2.1.1.2. İnternet'e Sosyal Bakış

Varolan özellikleriyle İnternet, insanoğlunun iyiliği, refahı için olduğu kadar tam tersi yönde de kullanılabilen teknolojik ilerlemenin hızına ayak uydurması hiç de kolay olmayan hukuki altyapı eksikliği sonucunda elektronik sahtekârlık, vandalizm, müstehcenlik, mahremiyete saldırı gibi her geçen gün çeşitlenen suçlar ortaya çıkmaktadır. Her türlü metin, görüntü, veri ve bilginin internet aracılığıyla denetimsiz biçimde akışı, küresel ağlara bağlı kitlelerin karşı karşıya kaldığı sözü edilen tehlikeleri bertaraf edecek teknolojik çözümlerin herkes tarafından etkin kullanılmaması, hukukun da yeterince cezalandırıcı ya da caydırıcı olamaması, BİT olanaklarına sahip kesimde, ciddi bireysel ve toplumsal sorunlara neden olmaktadır.⁸⁷ İlâveten, yüz yüze insan ilişkilerinin yerini alan makine- insan ilişkisini, gerçek yaşam yerine sanal gerçeklik uygulamalarını yeğleyen bir neslin geldiği tehlikesinin işaretlerini vermektedir. Zamanının büyük bölümünü bilgisayar karşısında geçiren bu neslin en önemli özelliği içine kapanma ve soyutlanma olarak nitelenebilir.⁸⁸

Castells de yeni (sanal) toplum yapısının olumsuz getirilerine dikkat çekmiştir. Bununla birlikte sanal dünyayla toplumun değerlerindeki değişimi de ifade etmiştir.⁸⁹ Ayrıca vurgulanması gereken gizlilik (mahremiyet) kavramının pozitif ve negatif yönü vardır. Yani erişebilme ve erişememe durumudur.⁹⁰ İçinde bulunduğumuz dönemde bu yönde çeşitli yöntemlerle çözüm yolları aranmaktadır.

Avrupa'da sosyal ve ahlaki meseleler, Avrupalıların çocuklarının internet sayesinde interaktif çevreye sahip olmaları düşüncesine, bunların uluslararası ve kültürel sınırları eşit kolaylıkla geçmesinden dolayı daha az istekli cevap vermesine neden olmaktadır. Hatta bazı video oyunlarında bile karışıklık görülmektedir. Video oyunu üreticileri oyunlarına belirli yaş grupları için uygunluk açısından sınıflandırmayı sağlamak için girişimde bulunmuşlardır. Her ülke kültürel seçeneklerine dayalı farklı sınıflandırma planı öne sürmüştür. Alman yetkililer, vatandaşlarına yetişkin kişilerin girebildiği ve erotik siteleri yasaklamada çok güçlü çalışmalar yapmışlardır.

⁸⁷ Gültan, a.g.e, s.17.

⁸⁸ a.g.e, s.18.

⁸⁹ Castells, a.g.e, s.387-388.

⁹⁰ Yurdakul Ceyhan, M. Ufuk Çağlayan, **Bilgi Teknolojileri Türkiye için Nasıl Bir Gelecek Hazırlamakta**, İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara,1997, s.98.

Şiddet açısından ele alırsak, şiddet içeren sahneleri izlemek Amerika'daki insanlar için Avrupa'dakilerden daha kabul edilebilir. Bazı oyun yazılım şirketlerine göre, Almanlar kan görüntüsünden hoşlanmamakta, İngilizler çıplak sahneleri Fransızlardan daha çok sevmektedirler.

2.1.2. Avrupa'da Multimedya

Multimedya; fotoğraf, video, ses, animasyon, 3 boyutlu modellemeler, metin, grafik, vb. dijital mecraların bir arada kullanılmasıdır. Castells'a göre multimedya, kitle iletişim (elektronik) araçları aracılığıyla yaşamın her alanında var olan, yayılcı özelliği olan yeni bir sistemdir.⁹¹ Castells'a göre, günümüzde multimedya sistemini hükümetler değil iş dünyası şekillendirmektedir.⁹² Multimedya'nın amacı, kullanıcılara kitle iletişim araçları aracılığıyla multimedya'da en iyi alternatiflerin sunulmasıdır.⁹³

Avrupa Birliği, multimedya uygulamaları pazarında iyi bir konumda ve programı sayesinde konumunu daha da güçlendirmeye çalışmaktadır. Özellikle kullanıcının özel şirketlerde, kamu servislerinde, sosyal ve özel hayatta bilgiye ulaşmasında kolaylıklar sağlayan sistemler ve teknolojiler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Örneğin,⁹⁴ EDI'nin kullanımıyla birlikte gümrük, bankacılık, faturaların hazırlanması ve sipariş gibi işlemlerin yapılırken tekrarlanması sonucunda oluşan maliyetlerde tasarruf sağlandığı belirtilmektedir. Avrupa'da multimedya devrinin ana başlangıcını INFO 2000 ile belirtebiliriz.

⁹¹ Castells, a.g.e, s. 394.

⁹² a.g.e, s.395.

⁹³ K.M. Hussain and Dona. S. Hussain, **Information Systems for Business**, (Second Edition), Prentice Hall, İngiltere, 1995, s.97.

⁹⁴ Hakan Barut, a.g.e, s.22.

2.1.2.1. INFO 2000

20 Mayıs 1996'da Brüksel'de düzenlenen endüstri konseyinde Avrupa Birliği Bakanlar Meclisi, Avrupa Multimedya Endüstrisinin gelişmesini teşvik etmeyi ve kullanımını cesaretlendirmeyi hedefleyen INFO 2000 programında anlaşmaya varmıştır.

Program, Avrupa'nın bilgi sağlayıcılarının yeni multimedya ürünlerinin ve servislerinin geliştirilmesi için teşvik edilip desteklenmesini ve kullanıcıların bu ürünlere ve servislere olan taleplerini arttırmayı amaçlamıştır. Yani Bilgi Toplumu inisiyatifi çerçevesinde Avrupa Birliği çapında yürürlüğe konan çoklu medya içerik endüstrisine yöneliktir.⁹⁵ Program 200 adet proje çalışmasını desteklemiştir.⁹⁶ Program, dönemi itibariyle ortaya çıkan (interaktif) multimedya servislerinde oldukça etkili olmuştur. Programın, 1996–1999 yılları arasında 100 milyon ECU*'luk bütçeyle sürmesi amaçlanmıştır.

INFO 2000 programının uzun süreli üç tane stratejik hedefi vardı:

- i) Avrupa'nın var olan endüstrisinin gelişimini kolaylaştırmak,
- ii) Yeni bilgi servislerinin Avrupa'daki büyümeye, rekabete ve iş gücüne olan katkılarını en verimli hale getirmek,
- iii) İleri bilgi servislerinin Avrupalı vatandaşların profesyonel, sosyal ve kültürel gelişimine katkısını en üst seviyeye çıkarmaktır.

INFO 2000 programının faaliyetleri özellikle multimedya pazarındaki küçük ve yeni şirketlere sağlıklı koşullar ve fırsatlar sağlamayı ve onların değerlerini arttırmayı hedeflemiştir. INFO 2000 programının Kültürel Miras bölümüyle ilgili bazı projeleri şunlardır: 1968*, ARTIS*, EVA* ve MADAME*'dir.

⁹⁵ Gültan, a.g.e, s.99.

⁹⁶ Mehmet Emin Küçük, Gülten Alır, **Dijital Koruma (Arşivleme) Stratejileri ve Bazı Uygulama Örnekleri**, http://bilisimsurasi.org.tr/listeler/tbs-egitim/2003/Dec/att-0059/01-Kaynak_a_mek-ga.doc, 18. (31.03.2008).

* ECU: Avrupa Hesap Birimi, Avrupa Para Birimi.

* www.media68.net.

* www.spinelli.it.

* www.eva-eu.org.

2.2 AVRUPA BİRLİĞİ ve BİLİŞİM İLİŞKİSİ

2.2.1 Milenyum Sendromu

20. yüzyılda bilgisayarlar genelde '19' ile başlayan yıllarla çalışmaya programlanmışlardı. 2000'li yıllara gelindiğinde bu sistem sorun oluşturacak ve bu sorunu gidermenin maliyeti beklenildiği kadar kolay değildi.

60'lı yıllarda yazılımcılar pratik bir yol buldular. Pratik yol, bilgisayarın dijital belleğinin yılları '19'la başlayacak şekilde programlamasıydı. Ama milenyumun sonunda birçok bilgisayar hala 1900'de olduğunu düşünecek ve problemi gidermenin pahalıya mal olacağı düşünülmekteydi. Sistem yöneticileri de devamlı surette bu problemden haberdardılar. Öyle ki bunlardan bazıları programlama mühendisiydi ve 60 ile 70'li yıllarda daha az bellek alanı kullanabilmek için bir sistem geliştirmişlerdi. Bu sistemde bilgisayarda yıllar veritabanı kayıtlarına iki basamaklı rakamlar halinde giriyordu. Sebebi, sektöre yeni yeni giren bilgisayarlarda yazılımların az yer tutması için programlanmasıydı. Bu bağlamda bu tür bilgisayar programlarının milenyum kadar askıya alınacağı düşünülüyordu. Fakat gerçekte sorun bu değildi. Programların birçoğu hala kullanılmaktaydı ve teoriye göre⁹⁷, 2000 yılına gelindiğinde bilgisayarlar tarihi 00 olarak okuyacaktı. Bilgisayar, tarihin 1900 yılı mı, yoksa 2000 yılı mı olduğunu karar veremeyecekti. Böylece aksaklıklar başlayacak, sistemler çökmüş olacaktı. Örneğin, son ödeme tarihi 2000 yılı ve daha sonrası için olan kredi kartı sahipleri birçok yerde problemle karşılaşacaktı. AB, ekonominin ve sosyal yaşamın gereği olarak sistemi destekleyen çalışmalar yürütmüştür. AB başta telekomünikasyon, ulaşım ve enerji sektörüne yönelik olmak üzere gerekli önlemleri alam yoluna gitmiştir.⁹⁸

Avrupa'daki kurumlar 'milenyum krizi''ne pek de hazırlıklı değillerdi. Bazı programcılar eski programları yeniden düzenlemek için araştırma yapmaya ve eski Cobol programcılarına günlük 1000 pounda varan ödemeler yapmaya başlamışlardı.

* www.info2000-madame.org.

⁹⁷ Uğur Cebeci, **Gökyüzünde Milenyum Bombası**, Hürriyet Gazetesi, 14 Mart 1999.

⁹⁸ <http://europa.eu/bulletin/en/9801/p103196.htm> (8 Nisan 2008).

1970'lerde çok popüler olan Cobol programcılarının fazla ödeme yapılmasının sebebi, artık, piyasada yeterince Cobol programcısının bulunmamasıydı.

Avrupa Birliği ülkeleri genelinde 2000 yılına yönelik şirketlerin stratejileriyle ilgili anket yapılmaya başlandı. Anketin konusu ise 'milenyum problemi'yle ilgiliydi. Anketle ilintili olarak, Birleşik Krallık, Almanya, İtalya, Fransa, İspanya, İskandinavya ve Benelüks ülkelerinde Bilişim Teknoloji şirketi yöneticileriyle röportajlar yapılmıştır. Sonuç olarak Alman ve İspanyol yöneticiler kontrollü strateji izlemekte ve 'milenyum krizi'nin problem teşkil edeceğini düşünmemektedirler. Sonuçlara bakıldığında İtalya'daki bazı kurumların 2000 yılına karşı aldıkları tedbir, firmalara dava açmaktan ibaretti. İngiliz şirketleri ise diğerlerine göre daha hazırlıksız ve problemin çözümü için de çok az bütçe ayırmışlardı. Dijital kıyamet olarak da adlandırılan bu durumda bilgisayar sistemlerinde tarihin yanlış okunmasından kaynaklanacak zararın 500 milyar doları bulacağı tahmin edilmekteydi.⁹⁹ Genel itibariyle Avrupa'da finansal hizmetler sektöründe kriz öngörüsü yapılmaktaydı. Bunun başlıca sebebi Euro değişimi idi. Bu nedenle Topluluk, sektöre önlem almada geç bir başlangıç yapmıştır.¹⁰⁰

Saatler 2000 yılına doğru ilerlediğinde rutin tedbirlerin yeterli olduğu görülmüştür. Bilgisayar endüstrisi piyasasında belirleyici olabilecek herhangi bir arıza tespit edilmemiştir. Bununla birlikte 'milenyum sendromu'na hazırlık teşkil eden alternatif çalışmalar sayesinde önemli kazanımlara ulaşılmıştır.

2.2.2 Tek Para Birimi Mevzuu

90'lı yılların ortalarında Avrupa Para Birliği, bilişim teknolojisi bölümlerine, uygulamalarında özlü değişiklikler yapması için baskı yapmaktaydı. Bu sorun sadece bankalar ve çok uluslu şirketler için değil aynı zamanda Avrupa Para Birliği'ne katılmakta kararsız olan İngiltere ve Danimarka için de geçerliydi. İlk etapta 1998 yılında Birliğe üye olabilecek ülkeler için kararlar alınmıştır. Ocak 1999'da da Euro resmi para birimi olmuştur. İlk başta sadece ticari bankalar, büyük müşteriler ve yeni yeni oluşan devlet borçları için kullanılmıştır.

⁹⁹ Akşam Gazetesi, **Nükleer Savaş Paniği**, 29 Aralık 1999.

¹⁰⁰ Milliyet Gazetesi, **Milenyum Krizi Kapıda**, 28 Kasım 1999.

Plan dâhilinde 2002 yılı itibariyle Euro kâğıt ve madeni paralar piyasaya çıkacaktı. Bilgisayar sistemlerinde asıl karmaşa bu aşamada başlamaktaydı. Sorun şu ki; Euro tamamen yabancı bir para birimi değil ikili para sistemindeydi. Dolayısıyla, finansal kurumlar, devlet daireleri, büyük şirketler kısmen Pound'la, kısmen de Euro'yla çalışmak zorunda olacaklardı. Sistemin belli yerinde sınır olacak, para bu sınırı geçtiğinde diğer para birimine çevrilecekti. Bundan dolayı bilgisayar sistemleri yeni formata uygun şekilde değiştirilmeliydi. Açıkça belirtmek gerekirse, bu durum “milenyum düzenlemesi”ne oranla daha zor bir projeydi.

Bilgisayarda gün ayarı mekanik bir problemdi ve ancak zamanla otomasyon sistemine uydurulabilirdi. Avrupa Para Birimi ise uygulamaların temel altyapısını etkilemekteydi. Kuşkusuz bu da tarih boşluğuna bir çift sayı eklemekten daha fazlasını gerektirmekteydi. Euro'yu kullanıp kullanmayacağına karar vermeye çalışan veya Euro'yu ve Pound'u aynı zamanda kullanan şirketler, her ticari uygulamada, parasal dönüşüm problemiyle karşılaşmaktaydılar.

Britanya Bankacılar Birliği, sadece 1995'te bankalar ve yapı kooperatiflerinin Bilişim Teknolojilerine, değişim için 36 milyon Pound harcadığını belirtmiştir. Tüm Birleşik Krallık olarak bakıldığında bu değer 2 ila 3 milyar Pound arasında değişmekteydi. Bu açıdan bakıldığında, aslında Bilişim Teknolojisi sektörünün Avrupa Para Birliği için bir strateji izlemesi gerekmektedir.

İngiltere'de dönemin İşçi hükümeti ‘bekle gör’ politikası yürütmüştür. Avrupa Para Birliği ile 1971'deki ondalıklaştırma sistemini kıyaslamak için ilginç boyutu vardı. Başarılı hükümetler her aşama için idari ve mali destek sağlıyorlardı. İngiltere'de gerçekleştirilen bazı araştırmalar Euro'ya geçişi destekleyenlerin oranının düştüğünü ve halkın % 57'sinin Euro'ya ‘hayır’ dediğini göstermiştir.¹⁰¹

Birleşik Krallık'a kıyasla Alman ve Fransız hükümetlerinin Para Birliği'ne üyelik ile ilgili hiçbir tereddütleri yoktu. İlaveten bu meselede kendi yönlerini belirleme çalışmalarına hemen başlamışlardır. Bilişim Teknolojisi'nin Avrupa Para Birliği için belirli bir stratejisinin olmaması kullanıcıları, satıcıları ve analistleri rahatsız etmiştir.

¹⁰¹ Muzaffer Alacaoğulları, **Avrupa Birliğinde Siyasi Birliğe Doğru Euro-Stop**, Hazine Müsteşarlığı Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara, 2002, s.5.

2.2.2.1 Tek Para Birimine Geçiş, Bilgi Teknolojisi için Neden Problem Olmuştur?

Avrupa Para Birliği'nin kurulurken üye ülkeler için kriter Maastricht ekonomik yakınlaşmasıydı.¹⁰² Birçok bankanın uluslararası sistemi Avrupa Para Birliği sistemiyle koordineli ve uyumlu çalışmasına rağmen işlemlerin büyük çoğunluğu ulusal para birimiyle yürütülmekteydi. Bu nedenle bazı bankalar teknolojinin son sürüm geliştirilmiş sistemlerini edinmekteydiler. Milyonlarca satır kod içeren bu sistemlerin ulusal para biriminden tek para birimine geçişte değiştirilmesi gerekmekteydi. Doğal olarak birçok banka potansiyel problemle ilgilenmekte ve Avrupa Para Birliği'nin uygulamaları ile ilgilenmek üzere uzman danışman kiralamaktaydılar. Bir diğer önemli ayrıntı Euro'ya geçişte işlemlerin eşzamanlı gerçekleşmesini sağlayan TARGET* sistemiydi. Bu sistemle Para Birliği üyesi ülkelerin bankacılık sisteminde işlem maliyetleri düşmüştür.¹⁰³

Bir örnekle değerlendirme yapmak gerekirse; eğer KDV için belirli değer varsa ve bu değer % 17,5 olarak belirlenmişse, bu değerın Avrupa Para birimine mukabil yeniden hesaplanması gerekmektedir. Her değişim bazen diğerine kıyasla hedeflenen seviyede olmamaktadır. Fakat sistemin değişen portfolyüsündeki çarpma etkisi problemi daha karmaşık hale getirebilmektedir. Kaynak kodu, nerde oluşmaktaysa, yüzlerce program için dikkatlice araştırılması gerekmektedir. Banka sisteminde ödemenin her safhasında, beklenmedik bir anda büyük aralıklarla oluşmaktadır. Kaynak kodu nerde eksikse, nesne kodunun para alanlarını belirlemek için yeniden derlenmesi gerekmektedir. Bu da zorlu bir çalışma gerektirmektedir.

Kod her değiştiğinde, güvenlik için ve problem oluşturmaması amacıyla ciddi bir şekilde test edilmelidir. Bir diğer önemli nokta, Para Birliği'nin gerçek parayı temsil edip etmediğidir. Burada kastedilen, kaybedilen veya kötüye kullanılabilen paradır. Risk ihtimalinin fazla olması veya hile ihtimali, hangisi ki hile yoluyla

¹⁰² Emine Bilgili, **Euro ve Tek Pazar**, www.dtm.gov.tr/ead/DTDERGI/temmuz99/eurove.htm (9Nisan 2008).

* Trans-European Automated Real Time Gross settlement Express Transfer.

¹⁰³ Pınar Özbay, **Avrupa Para Birliği ve Euro**, Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü, Tartışma Tebliği No: 9702, Ankara, 1997, s.37.

sömurelebi linecek boşluk anlamını veriyor, sistemin yeniden revize olmasını ima etmektedir.

Bilişim Teknolojisi harcamalarının 750 milyon Sterlin’i bulması daha fazla problemi beraberinde getirmekteydi. Parasal birliğe geçiş döneminin maliyeti büyük ölçüde üye ülkelerin bulunmuş oldukları taahhütler çerçevesinde değerlendirilmiştir.¹⁰⁴ Öncelikle ekstrenin bütün tedavülü içermesi gerekliydi. Aynı zamanda Bilişim Teknolojileri sistemi Avrupa Para Birliği dönüşüm kural ve kaidelerini de içermeliydi. Sabit pazarlama değeri yalnızca 250 milyon Sterlin olmasına rağmen değişim başarıyla uygulanmıştır.¹⁰⁵

Euro, banknot olarak 1 Ocak 2002’den itibaren kullanılmaya başlanmıştır.¹⁰⁶ Bankalar zararı azaltmak için personel azaltma formülüne başvurmuşlardır. Buna rağmen giderler, Tek Para projesinde sona doğru gelindikçe artmıştır. Euro, Avrupa genelinde Tek Pazar işleyişinin son halkası oluşturmuştur.¹⁰⁷ Tek Para değişimi bazı önemli konularda sorun olmaya devam etmiştir. Bu sorunun çözümlenmesi için (veri değişim problemi) Milenyum projeleriyle örtüşen çalışmalar yapılması öngörülmüştür.

3.2.3 Dijital Tröst’e* Karşı Soruşturma

13.12.1994’te yürürlüğe giren 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanun, Avrupa Birliği Rekabet Hukuku’na paralel olarak, teşebbüsler arası rekabeti düzenlemiştir.¹⁰⁸ Avrupa Komisyonu Tröste Karşı İcra Dairesi, dijital malzemeleri ve yazılımı koruma kontratları üzerine gerekli gördüğünde soruşturmalar açmıştır. Avrupa Komisyonu’nun Tröste karşı uygulamaları, Birlik üyesi olan ülkelerde şirketlerin hâkim durumdan faydalanmasını yasaklamıştır. Örnek olarak, büyük şirketlerin istismar amacı güden politikaları, adaletsiz fiyat empoze etmeye çalışmaları veya adaletsiz ticaret şartları gösterilebilir. Kasım 1995 itibariyle, Avrupa Komisyonu Tröste karşı firmaların

¹⁰⁴ Ayşe İlhan Necipoğlu, **Avrupa Para Birliği Hedefi ve ECU’nun Kullanımının Yaygınlaşmasının Dünya Para Sistemi Üzerindeki Etkileri**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 1992, s.16.

¹⁰⁵ www.apacs.org.uk. (10 Nisan 2008).

¹⁰⁶ İktisadi Kalkınma Vakfı, Sema Gençay Çapanoğlu, **Ekonomik ve Parasal Birliğin İlk Altı Yılı**, İstanbul, No: 186, Mart 2005, s.12.

¹⁰⁷ Pınar Özbay, a.g.e, s.2.

* Tröst: Firmaların tek yönetim altında gruplaşmasıyla meydana gelir.

¹⁰⁸ Şahin Yavuz, **Amerikan Antitröst Hukukunda Yeniden Satış Fiyatının Belirlenmesi Sorunu**, Rekabet Kurumu Başkanlığı, Ankara, 2003, s.1.

tekelci politikalarının sürdüğü sırada, ağırlığını göstermeye başlamıştır. Bu durum genelde rakip şirketlerin, tekelci şirket aleyhinde yazılım koruma pazarında yolsuzluk yaptığını ve rekabete açık olmadığını şikâyet etmesi ile ortaya çıkmaktadır. Delil olarak, üçüncü bir şirketin rekabet edebilmesinin ve dijital malzeme satabilme imkânının olmadığı gösterilmektedir.

İddia edilen diğer suistimal, yazılım ve donanımın tek sipariş hizmeti üzerinden satılması iddiasıdır. İddiaya göre, kullanıcının şirketten donanımı almadan yazılım desteği elde etmesini mümkün kılmamaktadır. Hatta iddia edilmiştir ki dijital piyasada Birleşik Devletlere kıyasla Avrupa'ya daha fazla yardımcı olduğu ve fiyatlarda gizli indirimler yapıldığı üzerinedir.

Avrupa Birliği, dijital tröst'e karşı yakın tarihte önemli aşamalar kaydetmiştir. Bunlardan biri, Komisyon'un, Intel'in rakibi AMD'ye uyguladığı tekelci politikalar karşısında 2005 ve 2007 Temmuz'unda¹⁰⁹ düzenlediği operasyondur. Ancak anti tröst kurallarını gerçek manada ihlal ederek büyük bir ceza alan ilk şirket Microsoft'tur. Şubat 2008'de, Microsoft'un tekel olmaya çalışması ve Birlik üyesi ülkelere uygulanan yaptırımlara uymaması sonucu 899 milyon Euro ceza kesilmiştir.¹¹⁰

2.2.4 Çevre Faktörü

Herşeyden önce Çevre konusunun Topluluğun kurucu Tek Senet'le entegre edildiğini belirtmekte fayda vardır.¹¹¹ 1997'de Amsterdam Antlaşması ile çevre konusunda birlik daha etkin hale getirilmiştir.¹¹² Bilişim Teknolojisi malzemeleri, fabrikada üretildiği zamandan kullanım süresinin bittiği ana kadar, çevreyi kirletmektedir. (PC atığı vb.) Her sene daha fazla bilgisayar üretildiği için bu durum önemli bir çevre sorununa dönüşmektedir. Bilişim Teknolojileri sanayisi çevre sorunlarına dikkat göstermediği için bilgisayar üreticileri kanunla, üretim sürecinde oluşan toksit miktarını azaltmaya mecbur edilmektedir.

¹⁰⁹ <http://turk.internet.com/haber/yazigoster.php3?yaziid=18762> (03.04.2008).

¹¹⁰ SelimÖztürk, **Microsoft'a Rekor Ceza Geldi**, http://www.chip.com.tr/konu/Microsoft-a-rekor-ceza-geldi_5725.html, (03.04.2008).

¹¹¹ Ebru Ekeman, **Avrupa Birliği ve Türkiye'nin Çevre Politikalarının Karşılaştırmalı İncelemesi**, İktisadi Kalkına Vakfı Yayınları, İstanbul, 1998.

¹¹² Recep Akdur, **Avrupa Birliği ve Türkiye'de Çevre Koruma Politikaları**, Ankara, 2005,s.95.

Günümüzde birçok bilgisayar şirketi çalışmalarında çevre koruma sistemini kullanmasına rağmen, bu şirketlerin üretim sürecinde çevreye verdiği zararı minimize etmeleri için yapmaları gereken çok şey vardır. Bilgisayarlar, üretim süreci sonrası büyük ebatla kaplama malzeme ile kaplanır ve kullanımı esnasında (kablolu ağ) radyasyon yaymaktadır.

İngiltere’de, Elektronik Cihaz Geri Dönüşüm Endüstri Konseyi’nin 1998–99 yılı verilerine göre yılda yaklaşık 6 milyon kişi, PC, fotokopi makinesi, mikrodalga ve diğer ev ve ofis malzemelerini çöpe atmıştır. Birleşik Amerika’da bu rakam, sadece PC için yaklaşık olarak 10 milyondur. 1997 verilerinde, dünyada 25 milyon bilgisayar çöpe atılmıştır. Tedricen, bu sorunda ilerleme kaydedilmiş, kanunlar koyulmuş, iyileştirmeler yapılmıştır.

Bilgisayar firmaları sürekli yazılım ve donanımın yeni sürümlerini piyasaya sürmektedirler. ‘Eski’ malzemelerin ise çevreye zarar vermeden bertaraf edilmesi en büyük sorundur. Avrupa’da, firmalar ‘eski’ malzemelerin geri dönüşümü üzerine projeler geliştirmektedirler.

Almanya’da ve Hollanda’da, kullanıcıların eski bilgisayarları çöpe atmak yerine çevreye daha az zarar verecek şekilde bertaraf etmeleri için yasalar çıkarılmıştır. Yasanın diğer getirisi, kullanıcı, firmayı ürettiği makineyi dönüştürülebilir malzemelerden yapması için ve üreticiye eski malzemeleri yeniden kullanmak isteyen için dönüştürme programı ayarlamaya zorlayacaktır. Almanya ve Hollanda’nın çıkardığı bu yasadaki sonra Avrupa Birliği, tüm üye devletlere aynı yasanın çıkarılması hususunda öngöründe bulunmuştur.

Bu yeniliklerle ilk yüzleşen şirket DELL olmuştur. Bir Amerikan şirketi olan DELL, Kasım 1996 yılı itibarıyla Avrupa’da iş dünyasına yönelik, dönüşümlü şasili yeni sınıf bilgisayarını piyasaya sürdü. Bu seri bilgisayarlar, Alman Blue Angel’in çevre standartları şartlarını sağlamaktaydı.¹¹³ Böylece Avrupa Birliği yasalarının uygulama süreci de yürürlüğe girmiş olmaktadır. Benzer şekilde diğer şirketler de elektronik malzemelerin geri dönüşümü için ulusal program çerçevesinde yasa çıkarmışlardır.

¹¹³<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/>(10 Nisan 2008).
http://www.blauerengel.de/englisch/navigation/body_blauer_engel.htm.

Sonuç itibariyle çok az sayıda ekipman satıcıların tasarımları dönüştürülmektedir. Projenin ilerlemesine engel teşkil eden gelişmelerden en önemlisi, bazı elektronik malzemelerin diğer elektronik malzemelere oranla maliyeti yüksek parçalar içermesidir.

1996 yılında, Londra Birliği'nin, 70 ticari kurum üzerinde yapmış olduğu araştırmaya göre; Bilişim Teknolojisi, eski malzemeleri için metal eşya tacirleriyle iş ilişkisi halindeydiler. Araştırmaya göre, Birleşik Krallık'ta geri dönüşümlü ürünler fazla talep görmemiştir. Avrupa Birliği'nde¹¹⁴ geri dönüşümü teşvik edecek uygulamalar ile ilgili güvenlik standartları atıkların oluşumu, işlenmesi ve imhası ile ilgili çevresel risklerin ve maliyetlerin azaltılması için uygulanabilecek en etkili yöntemler olarak kabul edilmektedir. Şirketlere göre İngiltere'de kullanıcı; Almanya, Hollanda ve İskandinavya ülkelerinden farklı olarak bilgisayar kültüründe çevre temizliği meselesine daha az önem vermektedir. Mesela, Almanya'da kullanıcı, bilgisayar firmasının ne kadar çevre dostu olduğuna önem vermektedir. Şirketler ile ilgili her sene çevreye duyarlılık çizelgeleri yayınlanır. Bu sıralama, ürünün dizaynı, çevre ile uyumu, sorunlu materyallerin kullanımı ve çevreci idare yapısı göz önünde bulundurularak yapılmaktadır. Derneklerin çevre için zaruri diye belirlediği sınırın dışına çıktığında ise para cezası uygulanmaktadır. Avrupa'nın bilişim alanındaki önde gelen üreticisi ve Almanya pazar lideri Fujitsu Siemens Computers,¹¹⁵ yıllardır çevre bilincine dayalı ürünler geliştirilmesinde ve üretilmesinde ön saflarda yer almaktadır. İngiltere'de çevreci olmak, Bilişim'de fazla rekabet ortamı yaratmamaktadır. Dolayısıyla firmalar üründe, tüketicinin isteği ile ürünün ekonomik olması arasında denge kurmaya çalışmaktadırlar.

Endüstri, bana göre müşterinin talebine göre ilerleyecektir. Almanya örneğinde gösterildiği gibi müşteri kendi alım gücünü kullanarak firmayı daha çevreci olmaya teşvik edebilir. Bu nedenle Birliğin, firmaları daha fazlasını yapmaya motive etmek için ilave kanunlara ihtiyacı vardır.

¹¹⁴ Recep Akdur, a.g.e, s.73.

¹¹⁵ www.fujitsu-siemens.com.tr/aboutus/press/press_releases/13-06-2007.html - 44k -(03.04.2008).

2.2.5 Kültür Faktörü

1992'de Maastricht Antlaşması ile ekonomik birlik anlayışına, kültürel, sosyal ve siyasal boyutlar eklenerek 'birlik' kavramı genişletilmiştir. Antlaşmanın 151. maddesinde, 'Birlik, üye ülkelerin kültürlerinin gelişmesine katkıda bulunacak, bir yandan da milli ve bölgesel farklılıklarına saygı duyacak, aynı zamanda ortak kültürel mirası ön plana çıkaracaktır.' denilmiştir. Maddenin devamında Avrupa birliği inisiyatiflerinin, üye ülkeler arasında işbirliği kurulmasını teşvik edecek şekilde kullanılacağından ve gerekirse birliğin, üye ülkelerin kültürel faaliyetlerini destekleyip, ihtiyaçlarını karşılayacağından söz edilmiştir. Asıl amaç, Avrupa Kültür Alanı'nın yaratılmasını teşvik etmek olarak ortaya konulmuştur.¹¹⁶

Bilgi toplumu sürecinde kültürel kimlikte yozlaşma kaygısı Fransa'da gündemde yer tutmaktadır. Kendi ulusal kültürel kimliklerini kaybetme korkularını da yazılı ve görsel ortamlarda dile getirmektedirler. Bu nedenle Ocak 1995'te, ABD üretimi tv'lere uygulanan AB kotasının yazılım uygulamalarına da konulması dile getirilmiştir. İlgili bakanlıklar tarafından yayınlanan bildirimlere göre: 'bilişim, esasen pluralizmin korunmasını ve geliştirilmesini hedeflemeli, şöyle ki, ne bilgi toplumunun küreselleşmesi ne de şimdiki farklı sektörler arasındaki yakınlaşma teknolojinin, servislerin ve içeriğin aynı formatta şekillenmesine yol açmamalı.' Castells bu konuda değişik fikirlere sahipti. Castells'e göre: "Bilgi teknolojileri kültürü bir güç unsuru yapabilir...Bilgi çağının güç savaşları, kültür savaşlarıdır. Gücün kaynağı olarak kültür ve sermayenin kaynağı olarak güç, bilgi çağının yeni sosyal hiyerarşisinin temelini oluşturmaktadır."¹¹⁷

İngilizce altyapılı web sitelerin toplamın % 85'ini oluşturduğu tahmin edilmektedir. Bu durum İngilizcenin internetin egemen lisanı statüsünde olduğunu onaylamaktadır. Diğer diller, Fransızca konuşulan yerlerde İngilizceden geride kalmaktadır. 40.000 Fransızca web sitesi, web alanının sadece % 2'sini temsil etmektedir. Bunlardan % 58'i Fransa'da, % 20'si Kanada'da, % 8'i ise değişik yerlerde bulunmaktadır. Almanya daha fazla web sitesine sahip olmasına rağmen Almanca sayfa

¹¹⁶ Aydılgöze Sarp, **Avrupa Birliği Kültür Politikaları**, <http://eurozine.com/pdf/2004-04-09-sarp-tr.pdf> (04.04.2008).

¹¹⁷ Castells, **End of Millennium**, Oxford, England, 1998, s.348.

sayısı Fransızcadan azdır. Bu durum Almanların birçok siteyi İngilizce yazdığını göstermektedir. İspanyolca site sayısı daha da düşüktür ve bunların % 80'i Meksika'dan çıkmaktadır.

İngilizcenin, (Amerikan İngilizcesi) uluslararası elektronik ticaret lisansı egemenliğinin Amerikan İngilizcesine ki bu dil görünüşe göre hızla genişleyen sanal âlemin egemen diline dönmüştür, bağlı olarak sağlam temellere dayandığı düşünülmektedir. Bu noktada İnternetin resmi dili haline gelmiş İngilizcenin, pek çok Avrupa ülkesinde önemli engeller oluşturmaktadır. Yapılan dil mühendisliği çalışmalarıyla bu sorun aşılmaya çalışılmaktadır.¹¹⁸ Buna rağmen, 70'lerden itibaren başlayan Bilişime doğru dönüşümde hızlı gelişme, tam küresel iletişim çağını bekleyenleri umutlandırmaktadır.

ASCII* bilgisayar kodu, harfler üzerinde Avrupa aksanlarına izin vermemektedir. Bu, dünya dillerinin yarısını konuşan insanları (özellikle batı dilleri olmayanları) ağ üzerinde ticaretin dışında bırakmaktaydı. Ağın ABD dışına genişlemesiyle sistem genişlemiş, ağ bu bölgelere de ulaşmıştır. Dünyanın diğer bölgelerinde bilgisayar sayısı arttıkça—ki bu gelişmekte olan ülkelerde daha fazla gözükmekteydi - çevirim yazılımlarına olan ihtiyaç, yeni kodlara olan ihtiyaçla birlikte artmaktadır.

Bazı medeniyetlerin kendi lisans miraslarını korumakta diğerlerinden daha fazla tutucu olduğu görülmektedir. Örneğin, Fransızlar kendi dilini korumakta diğerlerinden daha titizdirler. Bir hükümet yetkilisinin de söylediği gibi 'Fransız otoriteleri, içerik sağlayıcıların İngilizce konuşan kesim olduklarının farkındadır.' Buradan yola çıkarak Fransızca yazılım kodlu serverler oluşturulmuş ve bu serverlerin sayısı günden güne artmaktadır.

Ağ'daki lisans etkileyebilecek 2 gelişme vardır: Küreselleşme ve Lokalizasyon. Mesela Avrupa Birliği'nin dijital geleceği olarak görülen e-Avrupa

¹¹⁸ Avniye Tansuğ, **Web'de Kültür Sanat ve AB Standartları**, Kültürel Açından Avrupa Birliği'ne Yaklaşım Sempozyumu, İstanbul Kültür Sanat Vakfı, İstanbul, Kasım 2006, s.227.

* American Standard Code for Information Interexchange.

projesi, direkt veya dolaylı olarak kültürel alana katkı sağlamaktadır.¹¹⁹ Ağ, şarap yapımı gibi aynı konuyla ilgilenen insanlar bir araya geldiği gibi İngilizce konuşmayan insanlar da birbirilerini arayıp ortak lisanlı toplumlar oluşturmaktadırlar. Castells de ağda değişik ifade şekilleriyle farklı kültürlerin ortak paydada buluşabileceğini belirtmiştir.¹²⁰ Bu tür ağ toplulukları asimile olmadan bütünleşme çabasındadırlar. Bu durum ulusal ve kültürel değerlerin nasıl korunacağı sorununu ortaya çıkarmaktadır. Bugün gelinen noktada sanal toplulukların potansiyel etkilerine ulaşmak¹²¹ kolay gözükmemektedir. Günümüzde kültürel mahremiyeti korumak iletişimi kolaylaştırmak kadar önemlidir.

2.2.6 Yazılım Geliştirme Yöntemlerinin Bütünleştirilmesi

(EUROMETHOD → SPRITE-S2 → ISPL)

Avrupa Birliği içinde sınırlar kalksa da her ülke kendi idari sistemiyle yönetilmektedir. Bu durum, pazarlamacının kendi ulusu dışında iş bulmasını zorlaştırmaktadır. Euromethod, Topluluğun bu soruna cevabı olan bir metodolojidir. Proje tüm Avrupa ülkeleri ve bu ülkelerle etkileşimde bulunan diğer ülkeler arasında bilgi teknolojilerinin geliştirilmesi, işbirliği sağlanması ve proje yönetimi konularında bir çerçevenin ortaya konulmasını amaçlamıştır. Ayrıca Avrupa'nın Bilişim Teknolojileri servis pazarını iyileştirmek ve birçok ülkede kısıtlı veya aynı az sayıda olan sağlayıcıları memnun etmek için kamu sektörü sözleşmelerinde daha fazla rekabeti teşvik etmek içindir. Farklı metodolojilerle gelişmek, farklı pratik ve diller, firmaların pazarları dışında çalışmalarını zorlaştırmaktaydı. Topluluğun Euromethod projesi, bu engeli de ortak tedarik prosedürü ile aşmayı hedeflemiştir. Avrupa Birliği, Euromethod'u piyasaya 7 senelik geliştirme süreci sonucu resmen Ağustos 1996'da sürmüştür.

Sözleşme, teklif belgesinin belirli bir dilde sunumunda ısrarcı olduğunda önyargı oluşmaktaydı. Bu, yabancı kökenli teklif verenleri zor duruma düşürmekteydi.

¹¹⁹ Esra Çayhan, a.g.e, s.16.

¹²⁰ Castells, The Rise of the Network Society, s.403.

¹²¹ Gültan, a.g.e, s.58.

* Office of Government Commerce.

Örneğin, geniş teknik bilgiler, Danca'ya çevrilemeyebilir. Teklif belgesi açıkça belirtmese de müşterinin metodolojisini kullanmayan tedarikçi müşterinin ihtiyacını anlamakta zorluk çekecekti. Böylece sözleşmenin çarpık gitme riski daha da artmaktaydı. Bundan dolayı, Euromethod, Avrupa'nın bir ülkesinde bilinen, diğer ülkelerde az bilinen veya hiç bilinmeyen birbirine zıt yazılım geliştirme metodolojilerinin ortak sorununu çözmek için kurulmuştur.

İngiltere'nin tercih ettiği metodoloji olan Yapısal Sistem Analizi ve Tasarım Yöntemi (SSADM), genelde Avrupa'nın birçok metodolojisinden daha fazla tanınmaktadır. Bu metodoloji ilk başlarda hükümetin Merkezi Bilgisayar ve Telekomünikasyon Ajansı (CCTA) tarafından İngiltere'de kamu sektörü uygulamalarının geliştirilmesi için standart olarak geliştirilmişti. Bununla birlikte metodoloji, özel sektör sözleşmeleri için de kullanılmış ve genişleyerek İngiltere dışında da yaygınlaşmıştır. Günümüzde, İngiltere Hazine Bakanlığı'na bağlı olarak OGC* olarak isim değiştirmiştir.¹²³

Euromethod, geliştirme metodlarının karmaşıklığı nedeniyle oluşmuş ticari sınırlamaları, Avrupa'nın 6 önemli metodolojisi arasında ortak nokta bularak aradan kaldırmayı hedeflemiştir. Bunlar; Dafne (İtalya), Q-mein (İspanya), Merise (Fransa), SDM (Hollanda), SSADM (İngiltere), V Model (Almanya) ve Bilişim Mühendisliği bölümüdür. Avrupa Birliği, Euromethod'u tasarlarken, var olan bir metodolojiyi diğerinden üstün tutmamaya karar vermişti. Bu yolla Topluluk, Bilişim Teknolojileri projelerinde yüksek seviyeli ihale, iş geliştirme ve yönetim için referans çerçeve oluşturmayı tasarlamıştır. Euromethod hiçbir zaman mecburi olmamıştır. Fakat Euromethod, fiili (de facto) standardına dönüşmüştür. 1998'de, Avrupa Komisyonu SPRITE-S2'yi piyasaya sürmüştür. SPRITE-S2'yi EUROMETHOD'un bir parçası, üst model sürümü olarak görebiliriz. Günümüzde bu iki metodolojinin bütünleşmesiyle ISPL* ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla ISPL, EUROMETHOD kökenli ve deyim yerindeyse son sürümü olan metodoloji programıdır. ISPL, alıcı ile satıcıya fiyat kontrolü ve zaman ölçeği konusunda yön vermektedir. ISPL'in kullanımı kamu ve özel

¹²³ <http://en.wikipedia.org/wiki/SSADM> (04.04.02008).

* Information Services Procurement Library.

sektörün kullanımı için geliştirilmiştir.¹²⁴ Sonuç itibariyle Avrupa Birliği seviyesinde yazılım sektöründe sürdürülen politika ve çalışmaların hedefi, üye ülkelerin düzenleyici mevzuatının geliştirilmesi, uyumlulaştırılması, ilgili devlet kurumlarının yeniden yapılanarak, sağlıklı rekabet koşullarında yenilikçiliği özendirildiği, ortak düzenlemelere destek verdiği ileri teknolojiye hâkim bir Avrupa oluşturulmasıdır.¹²⁵

¹²⁴ <http://projekte.fast.de/ISPL>.

¹²⁵ Gültan, a.g.e, s.94.

3.1 AVRUPA BİRLİĞİ BİLİŞİM ENDÜSTRİSİ

Teknolojik değişimlerin yönünü anlamak için bilgi işlem ve telekomünikasyon endüstrisinin başarı ölçęine bakmak kanaatimce yeterlidir. Detaylandırırsak; toptan satış pazarı piyasasında donanım ve yazılımı tanılama, iş ve mesken birleşimi, finansman ve gelişen teknoloji ve bu sayılanların global ölçekte pazarlanmasıdır. Ancak genel itibariyle küçük bir tereddüt vardır. O da Birleşik Devletler endüstrisinin Avrupa'yı da saran etkisidir.

Yukarıda anlatılanları baz aldığımızda, Avrupa'daki Bilgi Toplumu şirketlerini temelde bir akımın öncüsü değil izleyicisi olduğunu görürüz. Avrupa'daki bilgisayar endüstrisinin durumu, bazı azimli girişimcilere rağmen hala orta seviyelerde seyretmektedir. Bu da kesin olarak göstermiştir ki; Avrupalı firmalar bu yüzyılın ilk yıllarına kadar Dünya Bilgi Toplumu endüstrisi ölçęinin istenilen seviyesine ulaşamamıştır. Günümüzde Avrupa Birliği, bilişim teknoloji pazarında sektörün lideri Birleşik Devletler'nden sonra global bir aktör konumundadır. Dolayısıyla gelecekte Avrupa'da global rekabet koşullarını da dikkate aldığımızda, mevcut şartlar günün standartlarına daha uygulanabilir olmayı gerektirmektedir.¹²⁶ Avrupa pazarında yeterli sayıda kalifiye işgücünün olmaması –ki buna dolaylı olarak yazılım krizi de diyebiliriz- ve maliyetleri düşürme amacı ithal piyasayı artırıcı bir etkidir.¹²⁷

Bilgi Toplumu endüstrisinde performansı etkileyen dört sahayı tanımlamakta fayda vardır:

- a) teknoloji b) yatırım finansman c) yönetim ve organizasyon d) devlet desteği

3.1.1.Teknoloji

Özellikle 90'lardan itibaren teknoloji Avrupa gündemini üst sıralarında yer almaya başlamıştır. Buna ilk nedeni jeopolitiktir. Avrupa firmaları, Japon ve Amerikan firmalarına karşı rekabetçi yapılarını sürdürerek “teknolojik yarışımın” dışında kalmamaktadırlar. Bir diğer neden de Avrupa sanayisindeki aktörlerin teknoloji politikası oluşturulması yönündeki baskılarıdır. Çünkü Avrupa Sanayi, Tek Pazar'dan

¹²⁶ Selma Özcan, **Bilişim Teknolojisine Genel Bakış ve AB Pazarı**, İzmir Ticaret Odası, İzmir, Nisan 2002,s.2.

¹²⁷ a.g.e, s.2.

gerçek anlamda fayda sağlamanın yolunun, önem taşıyan öncelikli teknolojilerde araştırma kaynaklarının bütünleştirilmesi gerektiğinin farkına varmıştı.¹²⁸ Avrupa Araştırma Alanı bu amaçla oluşturulmuştur. Avrupa Araştırma Alanı (ERA), Avrupa'nın teknolojik olarak rakipleri karşısındaki rekabet gücünü ve istihdamını artırmak, yeniliği ve sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek için, AB'nin 2010 yılında dünyanın en büyük bilgiye dayalı ekonomisi olma hedefi doğrultusunda çalışmalarını sürdürmektedir.¹²⁹ Bu bağlamda, 2004 yılı itibariyle AB, yaklaşık 200 milyar Euro'yu Ar-ge'ye harcamıştır. 2004 yılı itibariyle üye ülkeler arasında en yüksek Ar-ge yoğunluğu, İsveç (% 3.74) ve Finlandiya'da (% 3.51) olarak kaydedilmiştir.¹³⁰ Bir diğer önemli nokta; Tek Avrupa Senedi ile Topluluğun, Araştırma ve Teknolojik Geliştirme alanındaki bütün etkinliklerinin Birliğin Çerçeve Programları'yla yürütülmesi öngörüsüdür.¹³¹

Bilişim teknolojileri sektörünün yıllar geçtikçe özellikle Kuzey Avrupa'da öneminin arttığı görülmektedir.¹³² 2002 yılı OECD verilerine göre, ülke profillerine bakıldığı zaman Bilişim teknolojileri üretim endüstrilerinin iş sektörleri içindeki payları % 4 ile % 15 arasında değişirken, en yüksek oranı yaklaşık % 15'lik payıyla Finlandiya almaktadır. İsveç de bilişim teknolojileri hizmetlerinde % 6,2'lik oranıyla en yüksek orana sahiptir.¹³³

İngiltere'nin bilişimin doğuşuna (çift oluşum, dijital, hafıza kartı, genel amaçlı bilgisayar) katkısı iyi bilinmektedir. İngiltere birçok makineyi ilk defa üretime katmasıyla beraber, aynı zamanda İngiliz şirketleri pazar sektöründe iş hayatına yönelik bilgisayar konseptinde bir hayli ilerleyerek de avantaj sağlamıştır. Ülkenin bilgi teknoloji sektöründe en hızlı büyüyen alan hizmet sektörüdür. Dil avantajıyla e-ticaret'te hükümet desteğiyle¹³⁴ büyük ilerleme kaydetmişlerdir. Fakat İngiltere'nin önde olmasını verimli olmasına bağlamamak gerekmektedir. Yani, projelerin mahiyetinin küçük çaplı ve fazla bilinen olmaması, devlet finansmanının büyük ölçüde

¹²⁸ Özgür Aslan, **Bilgi Toplumunda Teknolojinin ve Teknoloji Politikalarının Yeri**, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, İstanbul, 2007, s.126.

¹²⁹ a.g.e, s.138.

¹³⁰ Özgür Aslan, a.g.e, s.139.

¹³¹ Gültan, a.g.e, s.78.

¹³² Hakan Barut, a.g.e, s.34.

¹³³ a.g.e, s.35.

¹³⁴ Selma Özcan, a.g.e, s.6.

temelsiz oluşu şeklinde belirtebiliriz. Bunlar kıyasla daha az iddialı ve özellikle Birleşik Devletler projelerine göre daha ucuzdu. Böylece projeler daha çabuk tamamlanmaktaydı.

Hâlbuki Birleşik Devletler IBM'i anahtar oyuncu yaparak kendi Bilgi Toplumu endüstrisini kurmuştur. Gerekçe olarak bilgisayar ve onun parçalarının büyük ölçekte imalat tekniği tecrübesini gösterebiliriz. İlk İngiliz makineleri hafıza kartını civalı geciktirme hattının kullanımı veya katot ışınlı tüple yapımının mümkün olduğunu göstermişti. IBM yeni nesilde manyetik hücreyle bir adım öne geçerek endüstriyel alandaki hâkimiyetini yıllarca sürdürmüştür.

Diğer Avrupa ülkelerini İngiltere ve Birleşik Devletler ile eşleştirme olanaksızdır. Tabii burada Almanya'nın durumu farklıdır. Almanya, İkinci Dünya Savaşı'nın tahribatından dolayı geri planda kalmak zorundaydı. Ne var ki teknolojinin gelişmesinde iki ana faktör olan manyetik hücre ve transistör temel katkı aştırması için Almanya'dan Birleşik Devletlere aktarılmıştır. Günümüzde Almanya Bilgi Teknolojileri piyasası ilginç bir pazar olmakla birlikte dil sorunu nedeni ile zor bir Pazar olarak kabul edilmektedir.¹³⁵

IBM, faal ve epeyce de başarılıydı. Avrupa'nın önde gelen araştırmacılarını kanatları altına almayı bilmiştir. IBM uzun zaman Avrupa pazarında bilinçli olarak kamuoyunda sert eleştirilere maruz kalmıştır. Lider firmalar olarak adlandırılan ICL, Bull, Siemens, Olivetti ve Philips IBM'nin Avrupa'daki etkinliğine ulusal bir karşılık olarak görülmüştür. IBM'nin ana bilgisayarlardaki hâkimiyeti, yatırım finansmanlarının kabulüyle devam etmiştir. Burada odaklanılan, yönetimin niteliği ve pazarlama ile devlet desteğinin devam etmesidir.

Avrupa'nın ulusal firmaları, IBM'yi geçmek için kendi projelerini kurmayı denemişlerdir. Ana hedef daha iyi bilgisayar yapımıydı. 30–40 yıllık periyotta ulusal liderleri bu stratejiyi hâkim kıldı ve deyim yerindeyse IBM yerinden oynatılmıştır. Projelerin içerik alanlarını ağ, mikro işlemci ve açık standartlar olarak belirtebiliriz. Ancak özellikle Olivetti ve Philips bilgisayar sektörü stratejisine bütçelerinin yetmemesi

¹³⁵ a.g.e, s.6.

sebebiyle farklı stratejiler geliştirmeye mecbur kalmışlardır. Avrupa firmaları sektörde sahne aldığından beri yeni teknolojilerle yerel piyasada makul satışlar gözlenmeye başlamıştır. Şunu ifade etmek gerekir ki; bazı firmalar (Nixdorf, Amstrad) fikri mülkiyet hakkına tabi standarttaki projelerle yanlış strateji izlemişlerdir. Oysa ki uzun vadeli stratejiler yalnızca global pazar liderlerine açıktı. Bugün Avrupa'nın ulusal lider firmalarının giderek Microsoft/Intel'in etrafında kümelendiği gözlemlenmektedir.

Teknoloji Avrupa'nın en güçlü sahalarından birini teşkil etmektedir. Yeni teknolojiyle ilgili buluşlar sık sık Avrupa'da ortaya çıkmaya başlamıştır. Ancak teknolojinin alanı bu gelişmelerden daha geniş sınırlar içermektedir. Endüstriyel alandaki dönüşüm teknolojisi daha fazla gelişim ve yetenek gerektirmektedir.

3.1.2.Yatırım Finansmanı

Avrupa Birliği sınırlarında finansman sağlamak en önemli sorunlardan birini oluşturmaktadır. Bu nedenle çeşitli ülkelerde devlet tarafından Bilgi Teknoloji firmalarına yatırımlarını desteklemek üzere kredi sağlanmaktadır.¹³⁶ Topluluğun belki de en ivedi çözüm bekleyen sorunu bilgi çağına uyum sağlayacak bilgi toplumu haline gelmek üzere öngörülen hedefdir. Dolayısıyla bu yönde Avrupa Yatırım Fonu'ndan sağlanan destek ve Avrupa Yatırım Bankası kredileri önem arz etmektedir.¹³⁷ Avrupa Yatırım Fonu'nun temel faaliyet alanları, KOBİ'lere kredi veren bankalar, leasing şirketleri, garanti kurumları, karşılıklı garanti fonları ve diğer mali kurumlara portföy garantisi sağlamak ve yenilikçi, büyüme potansiyeline sahip KOBİ'lere kaynak sağlayan risk sermayesi fonlarına katılmaktır. 2000 yılında yapılan düzenleme sonrasında AYF'nin 2 milyar Euro tutarındaki sermayesinin %61'ini Avrupa Yatırım Bankası, %30'unu AB ve %9'unu Avrupa finans kuruluşları karşılamaktadır.¹³⁸ Avrupa Yatırım Bankası ise, Avrupa Yatırım Fonu'nun en büyük ortağıdır. 1994'te kurulan fonun amacı küçük ve orta ölçekli şirketlere finansman sağlamaktır.

Bilgi Toplumunda, yatırım finansman alanındaki bazı farklı dizinleri sermayeye tahvil etmek zaruridir. Ethernet'teki gelişim, Eşzamansız Aktarım Modu'na

¹³⁶ a.g.e, s.5.

¹³⁷ Gültan, a.g.e, s.95.

¹³⁸ www.ikv.org.tr/sozluk2.php?ID=938 (09.04.2008).

paralel gelişmiştir ve onun hedefleriyle aynı orandadır. İçinde bulunduğumuz çağ itibariyle kim bir işletim sisteminin diğer işletim sistemine hâkim olacağını kesin olarak öngörebilir? Bazı şirketler kendi ağlarının etrafını kuşatmayı denemektedirler. Diğerleri de farklı stratejiler seçmektedir. Alınan kararlar firmalar için olmak ile olmamak arasındaki çizgiyi gösterir.

Birleşik Amerika’da, Yatırım Finansmanı farklı ve özellikle bilgisayar teknolojilerinde kullanışlı durumdadır. Avrupa’da ise Yatırım Finansmanı, piyasası kurulu teknolojiler için geçerli pozisyonundadır. Seri değişim teknolojisinde, zor pozisyondaki girişimciler, gelişen endüstri bölgelerinde, iyi pozisyonda bulunan girişimcilerle çalışmaktadırlar. Global pazarda, başarılı girişimcinin kayıplarının karşılanması garanti kapsamına alınmaktadır.

New York’ta sermaye hareketleri açısından Deutsche Telekom, Londra’ya göre daha cazip konumdadır. Nasdaq, herkes tarafından bilinen ve izlenen teknoloji borsasıdır ve bu bilgiler Nasdaq’ın arşivinde mevcuttur. Burada önemli olan, Avrupa’da benzer yapının oluşturulup oluşturulmayacağıdır.

İngiltere’nin global ağ endüstrisine hakim olduğu yıllarda, hammadde zorluğuna rağmen ağ şirketlerinin ilgisini çekmiştir. Londra, yalnız ticaret ve üretim endüstrisinin merkezi değil, aynı zamanda finans merkezi olarak da anılıyor. Bugün, Kıta Avrupası ve İngiltere’nin ileri teknoloji firmalarıyla Birleşik Devletler firmalarının özellikle finansal özellikleri benzeşmektedir.

Özellikle Fransız ve Alman hükümeti, sektörün lider firmalarını zaman zaman finansal yönden ile desteklemişlerdir. Burada sözü edilen “para yardımı” IBM’i daha iyi temel teknoloji stratejileri üreterek yenme projesinin sürdürülmesi içindi. Londra, her ne kadar finans merkezi olarak anılsa da Bilgi Toplumu ile ilgili performansı eksik ve kısa yatırım finansmanı ile sınırlıdır. Bu da göstermektedir ki; yerel mantıkla hareket eden bölgesel merkezlerin global bir şirketin gerisinde kaldığını göstermektedir. Bugün New York, Boston ve Birleşik Amerika’nın başka bir yerinde finansal servis endüstrisi bir zaman Londra’nın hâkim olduğu tele çağın rolünü üstlenmiş durumdadır.

Nispeten, kıt ölçekteki yatırım finansmanı, Bilgi Toplumu çerçevesinde Avrupa'nın zayıf performansının önemsenecek faktöründen birini göstermektedir.

3.1.3.Yönetim ve Organizasyon

Organizasyonların varlıklarını sürdürebilmesi, organizasyonun farklı yönetim kademelerinde bulunan yöneticilerin, içinde bulunulan ve karşılaşılabilecek durumlarla ilgili karar almaları ile olanaklıdır.¹³⁹ Avrupa Komisyonu tarafından yayımlanan “Yenilikçiliğin Yeşil Kitabı” ibreyi yenilikçilik politikalarına doğrultma gereksiniminin açık bir ifadesi olmuştur. Avrupa'nın yeni ürün ve teknolojilere dayalı şirketler yaratamayışını ise bir Avrupa paradoksu olarak niteleyebiliriz. Diğer açıdan Avrupa'nın teknik değişimden ve yenilikçilikten rekabetçi üstünlük üretme kapasitesi, şirket ve kurumların enformasyon ve bilgiyi uygulama yeteneği daha fazla artmaktadır.¹⁴⁰ Avrupa'nın araştırma etkinliklerine, Avrupalı bilim adamları arasındaki işbirliği ve bilgi değiş tokuşuna ve Avrupa şirketlerinin rekabetçi potansiyelini teknolojik olarak güçlendirmeye yönelik yatırımlar Avrupa'da ağırlık kazanmaktadır.¹⁴¹

Avrupa Birliği bünyesinde birbirinden farklı elektronik erişim kurallarının uygulanması nedeniyle, Avrupa genelinde hizmetlerin yaygınlaştırılması zorlaşmaktadır. Bu çerçevede tüm AB kurumlarının, bilgi teknolojilerinin kullanımı ile verimliliğin, açıklığın ve Avrupa vatandaşlarına hizmet sunulması beklentisi oluşmaktadır. Üye devletler ve Komisyon'un işbirliği ile kamu hizmetlerinde tüm Birlik çapında ortak uygulamaların yapılabilmesi için IDA (Yönetimlerarası Veri Değişimi) Programı yürürlüktedir.¹⁴²

Her şeyden önce karşılaşılan ciddi bir zaafı belirtmek istiyorum. ICL, Bull, Siemens, Olivetti ve Philips yönetim zaafiyeti sebebiyle zarar etmişlerdir. Daha vahim olan, zararın global kaynağın mal pazarlamasından kaynaklanmasıdır. Yerli piyasa ve kamu sektörüne doğru kuvvetli eğilim, bunların global pazarlama işinde ilerleme

¹³⁹ Hakan Anameriç, **Bilgi Sistemleri ve Yönetimde Bilgi Sistemlerinin Kullanımı**, (Coşkun Can Aktan, İstiklal Y. Vural, **Bilgi Çağı Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri** isimli kitabından alınmıştır.), Konya, Şubat 2005, s. 121.

¹⁴⁰ Luc Soete, **Küreselleşmiş Bir Dünyada Bilgi Temelli Ekonominin İnşası: Güçlükler ve Gelişme Potansiyeli**, (Maria Joqo Rodrigues, **Avrupa'nın Yeni Bilgi Ekonomisi** isimli kitabından alınmıştır.), Dışbank Kitapları, Aralık 2004, s.51.

¹⁴¹ a.g.e, s.59.

¹⁴² Esra Çayhan, a.g.e, s.7.

ihtiyacından dolayı satışları normalleştirmiştir. Yerli piyasada kontratlar az veya daha garantili olabilmektedir. Belirtmek gerekir ki; firmalar ekseninde IBM dışında, denizaşırıda büyüme açılımının yeterince aktifleşemediği görülmüştür.

Global Pazar iki nedenle önemlidir. Ekonomik ölçekte, başarılı firmalara üst derece araştırma fonlarının sürdürülmesi için yeterince gelir kazanma fırsatı sunulmaktadır. Global standartları takip eğilimi, yüksek riskli önemli pazarlara fazla önem verilmemesiyle eş anlamlıdır. Avrupalı ulusal lider firmalar birbirlerinin pazar paylarını ihlal etmemeyi benimsemişlerdir. Birleşik Amerika’da pazar hâkimlerinin herkesin izleyebileceği standartları kurmasına rağmen, Avrupa firmaları pazarlamanın bütün bu taslak ve projelerini göz ardı etmişlerdir. Örnek verecek olursak; ICL bir İngiliz pazarlama firmasıdır. Yerel piyasada şirketin bazı yöneticilerinin Güney Afrika kökenli olması bile İngilizleri tedirgin etmiştir.

Bir diğer önemli neden, Bilgi Teknoloji Pazarlaması mantalitesiyle ilgilidir. Bilgi Teknoloji Pazarlaması, tümüyle bir satış ürünü değildir. Daha çok, kişinin ticari faaliyetlerinin yeniden organize edilmesiyle ilgilidir. Bu durum satışta değişimi getirir. Genelde Avrupa özellikle İngiltere bu tarz değişim konusunda açıkça kararsız tablo çizmektedir.

Avrupa’da her hükümet yerli piyasasını “milliyetçi” sloganla muhafaza etme yoluna gitmiştir. Fakat bu yöntem firmaların denizaşırı pazarda gelişme hedefini zayıflatmıştır. Hükümetler hedeflerini ulusal lider firmaların gelişimiyle sınırlı tutmuş, varolan düzeni sürdürme yolunu tercih etmişlerdir.

“Kullanıcı” satış personeline her zaman kısmen de olsa yön verdirebilir. Bugün muhafazakâr Avrupalı müşteri, muhafazakâr pazarlama ve yoğunlaşmış endüstri yönetimiyle birlikte muhafazakâr Avrupalı pazarlamacı tipi yaratmışlardır.

3.1.4.Devlet Yardımı

Her ülkede devletin genel durum, stratejiler ve yerel yazılım sanayiinin ihtiyaçları konusunda bir araştırma yapması gerekmektedir. Bunun sonucunda da neden-sonuç ilişkisi çerçevesinde strateji belirlenebilir. Devlet yardımının faydalı

olabilmesi için devlet ve BT birlikte çalışmalıdır.¹⁴³ Devlet yardımının kapsamı genelde bilişim sektörüne yönelik akademik gelişmeye katkı sağlanması, eğitim yoluyla işgücü kalitesi yükseltilmesi ve eğitim kurumlarında bilgisayar kullanımının artırılmasına yönelik çalışmaları kapsamaktadır.¹⁴⁴ Avrupa Birliği ağırlıklı olarak, rekabet öncesi Ar-Ge’de, üniversite araştırmalarında ve çeşitli teknoloji alanlarına yönelik destek programlarında Avrupa içi işbirliğinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapmaktadır.¹⁴⁵

Avrupa hükümetleri, 1970 ve 80’lerin ortaları olmak üzere iki defa Avrupalı bilgisayar firmaları aralarında dayanışma fikrinden yüksek sesle bahsetmişlerdir. Bu strateji ortak girişim oluşumuna yol açmıştır. 1970’lerin ortasında CII, Siemens ve Philips ortak veri oluşumuna gitmişlerdir. ICL ile Nixdorf operasyon bölümlerini birleştirmek için adım atmışlardır. Global durgunluk sırasında, hükümetler ulusal lider politikalarına geri dönmüşlerdir.

1980’lerin ortasında, Esprit gibi araştırma ve geliştirme programları önemle vurgulanmıştır. Yine Tek Pazar gibi politik gelişmeler de önem arz etmektedir. Mikroelektronik sektöründe artan Japon etkisine karşı Avrupa firmaları aralarında büyük bir ortaklık kararı almışlardır. Ancak ne Esprit ne de Tek Pazar politikası kısa vadede global ortamda rekabetçi Avrupa Bilgi Toplumu şirketi hedefine ulaşabilmiştir.

1990’ların başındaki durgunluk ve anabilgisayar dizayn sisteminden ağ bağlantılı (network) bilgisayar sistemine geçilmesiyle ICL, Bull, Nixdorf, Olivetti ve Philips gibi bağımsız bilgisayar firmaları büyük darbe almışlardır.

Philips, ağır bir başarısızlığa uğramış akabinde binlerce insan işten çıkartılmıştır. ICL, Fujitsu’nun bazı bölümleriyle ortaklık kurmasına karşın endüstriyel anlamda şok dalgasının etkilerini üzerinden atamamıştır. Olivetti, telekom fabrikasına geri dönüş çalışmalarını başlatmıştır. Gerekçe olarak, bilgisayar sektöründe geleceğini görememesi olarak belirtilebilir. Bull ise Japon firması NEC’le birleşme yoluna

¹⁴³ Selma Özcan, a.g.e, s.5.

¹⁴⁴ a.g.e, s.5.

¹⁴⁵ Luc Soete, a.g.e, s.59.

gitmiştir. Yalnızca Siemens istikrarlı çizgisiyle sektörde iyi pozisyonunu sürdürmeye devam etmektedir.

Burada belirtmek gerekirse, ortak girişim başarılı olamamıştır. Her firma başarısını diğer firmayla olan ilişkisine göre ölçmüştür. Her firmanın ilk hedefi IBM'i geçmektir. Ancak birinin başarısız olması diğer firmalar için de bir ölçüt olmuştur.

Hükümetlerin Avrupa Topluluğu çerçevesinde politik ortaklıklarını oybirliğine bağlı "hükümetlerarası" yaklaşımıyla sınırlandırması gibi ulusal lider firmalar da aralarındaki ortaklığı benzer şekilde sınırlandırmışlardır. Esasında Birleşik Devletler Hükümeti firmaları destekleme hususunda ne kadar cömertse ve odaklanmışsa Avrupa hükümetleri o kadar eşit olmayan yanlış odaklı strateji yolunu seçmişlerdir. Avrupa'nın sektördeki etki derecesi yalnızca teknolojiyle sınırlıydı. Ekonomik ve politik yapıyı ticari başarıya dönüştürme stratejisi hedefi başarıya ulaşmamıştır.

İngiltere'nin ilk bilgisayar projesi sınırlı devlet desteğiyle kabul görmüştür. Buna karşın Birleşik Devletler ilk günden itibaren endüstri alanında çok cömert davranmıştır. Multi milyon dolarlara gerekçe olarak Kore Savaşı, Soğuk Savaş, Vietnam Savaşı, Uzay yarışı ve Yıldız Savaşları Projesi'ni gösterebiliriz. Uzun vadeli programların Bilgi Toplumu finansmanı ile ilgili kısmında hükümet desteği sağlanmıştır.

Bugün Birleşik Devletler gelişen global iş dünyasında kendi kurallarını koyarak endüstri alanında hakimiyet kurmaya çalışmaktadır. Örnek olarak, Birleşik Devletler'in global iletişim düzenleyici kontrolündeki taktiklerini gösterebiliriz. Birleşik Devletler'in nerde çıkarı varsa orada Birleşik Devletler uydu ağı sisteminin kurulduğunu görürüz. Birleşik Devletler Hükümeti, kendi firmalarını denizaşırı da desteklemeye devam etmektedir.

Bilgi Toplumu Endüstrisi alanında, Fransa en açık politika izleyen ülkelerden biridir. Ancak Fransa dil ve bazı kültürel nedenlerle dış pazarlar için çekince oluşturmaktadır.¹⁴⁶ Stratejik olarak, ulusal gurur lider firma Bull ön plandadır. Ana

¹⁴⁶ Selma Özcan, a.g.e, s.6.

hedef Fransız Airbus, Fransız arabaları, Fransız nükleer güç istasyonu ve gücü gibi Fransız dizaynı ve Fransız malı bilgisayar üretmektir.

İngiltere’de finansmanın oranı Fransa ve Almanya’yla asla benzer tutulamaz. Bilgisayar endüstrisinde ulusal varlık hedefleri sınırlı odaklanmayla ICL üzerindedir. Odaklanma daha çok iç pazara yöneliktir. Dil avantajı¹⁴⁷ önemli aşamalar kaydedilmesinde yardımcı olmuştur.

İtalya’da bilişim pazarı ağırlıklı olarak büyük şirketlere bağlı olarak büyüme göstermektedir. Fiyat faktörü pazar açısından önem arz etmektedir.¹⁴⁸ İtalya’da özellikle ilk başlarda zayıf hükümetler ya sınırlı destek vermiş ya da firmalar devlet desteğinden mahrum kalmışlardır.

Hollanda hükümeti, Philips’in mikroelektronik, bilgisayar ve telekom alanında global oyuncu olması için ciddi mali kaynak sağlanmıştır. Hollanda IT pazarının % 75’i 25 firma tarafından paylaşılmıştır. Bilişim pazarında güçlü bir iç pazar özelliği söz konusudur. Baan, uluslararası pazarda tanınan birkaç yazılım markasından örnektir.¹⁴⁹

Almanya’da resmi görüş her ne kadar açık pazar ekonomisi olarak görülse de endüstri alanına önemli ölçüde mali kaynak sağlanmıştır. Bu oran Fransa’dan dahi fazla olmuştur. Alman Hükümeti “Alman çözümü” formülüyle ihtiyaç halindeki ulusal firmalarına tekrar tekrar mali yardım öngörmüştür. Diğer yandan Almanya’da, stratejik ortaklık projelerinde diğer Avrupalı firmalar az da olsa tereddütle karşılanmaktadırlar. Avrupa Birliği içindeki en büyük bilişim pazarı olan Almanya’da trend danışmanlık ve eğitim hizmetleri¹⁵⁰ de artmıştır.

Sonuç olarak bilgisayar endüstrisi, yazılım ve donanımıyla Birleşik Devletler ticari modellerini satmaktadır. Dolayısıyla Amerikan markalı bilgisayar alındığında aynı zamanda Amerikan kapitalizmini de satın almış olmaktadır. Dolayısıyla Avrupa Bilgi Topluluğu endüstri alanında başarılı olmak isterse, kendi ekonomik modelini yaratmak zorundadır.

¹⁴⁷ a.g.e, s.6.

¹⁴⁸ a.g.e, s.6.

¹⁴⁹ a.g.e, s.5.

¹⁵⁰ a.g.e, s.6.

3.1.5.Topluluğun Avrupa Bilgi Teknoloji Endüstrisine Yaklaşımı

Avrupa Birliği Bilişim Politikasının temellerini aşağıdaki belgeler oluşturmaktadır:

- Telekomünikasyon ve Bilişim hizmetleri ve araçları için ortak bir iç pazar oluşturulmasını öngören 1987 tarihli Yeşil Kitap,
- Sektörün eşitlikçi bir şekilde düzenlenmesini ve liberalleşmesini öngören 1998 Avrupa Birliği Düzenleyici Çerçevesi,
- 13 Aralık 1999 tarihli Elektronik İmza için Topluluk çerçevesini oluşturan Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi,
- 23-24 Mart 2000 Lizbon Zirvesi ile başlatılan “e-Avrupa Hareketi”,
- 15-16 Haziran 2001 Göteborg Zirvesinde kabul edilen “e-Avrupa+ Hareket Planı”,
- ve 29 Haziran 2001 tarihinde Strasbourg’ta kabul edilen “Avrupa Siber Suçlar Konvansiyonu”dur.¹⁵¹

Herşeyden önce RTD, Avrupa Bilgi Teknolojisi bayilerinin performanslarını desteklemek amacıyla Topluluğun Bilgi Teknolojisi finansman ve Ar-Ge kuruluşu olarak faaliyet göstermektedir. Tek Avrupa Senedi’nin onaylanmasıyla RTD ve gösterimi hakkında Çerçeve Programları için kanuni temeller kurulmuştur.¹⁵² Ayrıca 2000 yılının başlarında düzenlenen Avrupa Araştırma Alanı inisiyatifi de Avrupa BT Endüstri piyasasında mihenk taşı olmuştur.¹⁵³ Resmi kurumlar, Avrupa Bilgi Teknoloji bayilerinin performansını daha ileri götürme denemeleriyle ilgili projeler için harcadıkları yaklaşık 2,4 milyar Sterlin’den sonra Topluluk, Bilgi Teknolojisi araştırma faaliyetlerindeki başarısızlığı incelemiştir. Şöyle ki, Avrupa’nın Bilgi Teknolojisi piyasasında dünya tekeline paylaşan Japonya & ABD’nin çok gerisinde olduğudur.1993 yılından itibaren Avrupalı, RTD Bilgi Teknoloji finansmanından kullanıcılara doğru meyil oluşturmaya başlamıştır.

¹⁵¹ www.ab.org.tr/ab05/tammetin/89.doc. (15 Nisan 2008).

¹⁵² Özgür Aslan, a.g.e, s.126.

¹⁵³ a.g.e, s.138.

Aslında bu eğilim kayma çizgisi bir anlamda gerekliydi. Çünkü Topluluğun ortalama 10 yıldır süren sübvansiyonlarına karşın (ilaveten 20 30 yıllık ulusal sübvansiyonlar) Avrupa Bilgi Teknoloji bayileri güç, para, pazar ve binlerce çalışan kaybetmişlerdir.

Bull: 1992 yılı itibariyle yaklaşık 240 milyon Sterlin görev zararı açıklamıştır.

Olivetti: 45 milyon Sterlin görev zararı açıklamıştır.

Siemens& Nixdorf: 1991–92 paralelinde 217 milyon Sterlin görev zararı açıklamıştır.

ICL: Bu periyotta bütçe hanesine kar yazdırabilen tek firmadır. Bunun sağlanmasında Tek Pazar ve açık pazar sistemin temel stratejilerinin kurumca erken teşhisi en önemli faktördür. Özellikle Japon Fujitsu tarafından devralındıktan sonra, uzun vadeli planda müşteri memnuniyeti ön planda tutulmuştur.¹⁵⁴

3.1.6.Avrupa’da BT Piyasası

1993 yılı, Avrupa Bilgi ve İletişim Teknolojisi endüstrisi açısından anahtar yıldır. Pazar trendinden kaynaklanan nedenlerle Avrupa’da Bilgi Teknoloji tarihinin en kötü yılı yaşanmıştır diyebiliriz. Bununla birlikte, ilerleyen yıllarda ciddi ilerlemeler, önemli değişimler olmuştur. Avrupa Bilgi Teknolojisi Gözlemevi’nin (EITO) son verilerine göre Avrupa’da Bilgi Teknoloji pazarındaki durgunluk aşırıydı. Açık olan konu 1994’ün krizin sonu ile iyileşmenin başladığı yıl olduğudur.

Avrupa pazarındaki büyüme fiyatların düşmesine yol açmıştır. 1989’daki % 14’lük oran durgunluğun yayıldığı 1993 yılında sadece % 2’ye düşmüştü. 1994’te % 4,4 olan büyüme müteakip yılda % 5,2’ye çıkarak iyileşme sürecine girmiştir. 1996’da ortalama veri 5,8 idi. 10 yıl sonraya baktığımızda; 2004 yılında AB, yaklaşık 200 milyar Euro’yu Ar-Ge’ye harcamıştır. Daha önce belirtildiği üzere en yüksek Ar-Ge yoğunluğu, İsveç (% 3.74) ve Finlandiya’da (% 3.51) kaydedilmiştir. Bu ülkeleri

¹⁵⁴ Castells, a.g.e, s.68.

sırasıyla, Danimarka (% 2.63), Almanya (% 2.49), Avusturya (% 2.26), ve Fransa (% 2.16) izlemektedir.¹⁵⁵

Avrupa her ne kadar Bilgi Teknolojilerinin kullanımı ve üretiminde Birleşik Devletler'in gerisinde kalmış olsa da yakalayabileceğine dair bazı işaretler görülmeye başlamıştır. Finansal hizmet vb. sektörlerde dev şirketler, işletmelerinin merkezi noktalarını ağ sistemleriyle örmüşlerdir. AB, günümüzde küresel üretime ve teknolojiye egemen olan üçüncü güç¹⁵⁶ konumundadır.

Günümüzde Avrupa'da bilgisayar donanım sektörü pazarında Dell, HP, Compaq gibi ABD kökenli firmaların teknolojik üstünlüğüne karşın Siemens gibi bir Avrupa devi rekabet edebilmektedir.¹⁵⁷ AB, yazılım sektöründe ise özellikle mühendislik alanında iddialı Almanya ve kuzey ülkeleri rekabetçi konumlarını sürdürürken, son yıllarda İrlanda'nın gösterdiği olağanüstü başarı kayda değerdir.¹⁵⁸

Bilgi Teknolojisi, yazılım ve donanımının Avrupalı geliştiricileri için 3 önemli hususta şartlar iyileşme sürecine doğru gitmiş ve gitmektedir. Bunlar;

- a) Finansman hususunda iyileştirilmiş şartlar,
- b) Pazarlamayla ilgili engelleri azaltma,
- c) Yeni girişimci kültürünün doğuşudur.

Avrupa, kişisel bilgisayar satışında ilk defa Asya-Pasifik bölgesinin daha altına inmiştir. 1996 yılı verilerine göre Avrupa pazarı % 5'lik büyüme oranı tutturmuştur. Bu tablo Avrupa'da işgücü piyasasının durumunu yansıtmaktadır. Avrupa'da BT'ye yapılan az harcama Avrupa'nın düzensiz işgücünü yansıtmaktadır ki bu, personel oryantasyonunu zorlaştırmaktadır. Avrupa hala ikame teknolojiyle ilgili çalışma yapma hususunda çok istekli değildir. Bunda en önemli etken Birleşik Devletler'in tartışmasız hâkimiyetidir. Birleşik Devletler firmaları finansal servis hususunda rehberlik etmekte, internet üzerinden müşteri hizmetlerini rahatlıkla yönetebilmektedir.

¹⁵⁵ Özgür Aslan, a.g.e, s.139.

¹⁵⁶ a.g.e, s.126.

¹⁵⁷ Gültan, a.g.e, s.88.

¹⁵⁸ a.g.e, s.90.

Bazı Avrupalı gruplar teknolojide ön planda olmayı sürdürmektedirler. Bunlardan biri Halifax¹⁵⁹ online finans şirketidir. Kurum İngiltere’de nöral ağ teknolojisiyle müşterilerine “mortgage” hizmeti vermektedir. Yani çeşitli bilgilerin tümünü birden aynı anda işleme tabi tutan bilgisayar ağı demektir. Bir diğer örnek yine İngiltere’den, Direct Line¹⁶⁰ isimli aracısız satış sigorta şirketidir. Şirket, gelişmiş veri tabanı yazılımı kullanmaktadır. Program, potansiyel müşteriye saptama ve tanılama özelliklerini taşımaktadır. Almanya’da yazılım SAP tarafından geliştirilmiştir. Bugün Alman yazılımı dünyanın en büyük petrol, kimyasal ve ilaç firmalarında stok kontrolü vb. fonksiyonlarla piyasaya katkıda bulunmaktadır.

AB’de, Bilişim teknolojileri üretim endüstrilerinin iş sektörleri içindeki payları ortalama % 4 ile % 15 arasında değişirken –daha önceden bahsedildiği üzere- en yüksek oran (% 15) Finlandiya’ya aittir.

¹⁵⁹ <http://www.halifax.co.uk/home/home.asp>. (15 Nisan 2008).

¹⁶⁰ <http://www.directline.com>. (15 Nisan 2008).

Tablo 4 AB'de AR-GE Harcamaları

	Ar-Ge yoğunluğu, GSYİH'nin %'si olarak Ar-Ge harcamaları			Ar-Ge harcamaları		Toplam Ar-Ge'nin iş sektörü tarafından fonlanan kısmı (%)
	2001	2003	2004	2004 (milyon euro)	Yıllık ortalama büyüme hızı (%) 2001-2004	2003
AB 25	1.93	1.92	1.90	195042	1.3	54.3
Belçika	2.17	1.92	1.93	5 465	-2.3	60.3
Çek Cumhuriyeti	1.22	1.26	1.28	1 100	4.5	51.5
Danimarka	2.40	2.59	2.63	5 112	4.3	61.3
Almanya	2.46	2.52	2.49	55 100	0.8	66.3
Estonya	0.73	0.82	0.91	83	15.6	33.0
Yunanistan	0.64	0.62	0.58	967	1.1	30.7
İspanya	0.92	1.05	:	8213	10.2	48.4
Fransa	2.20	2.18	2.16	35 648	0.9	50.8
İrlanda	1.12	1.16	1.20	1780	7.3	59.1
İtalya	1.11	1.14	:	14 769	1.3	:
Kıbrıs	0.26	0.35	0.37	46	15.2	19.8
Letonya	0.41	0.38	0.42	47	8.6	33.2
Litvanya	0.68	0.68	0.76	137	12.2	16.7
Lüksemburg	:	1.78	:	426	3.6	80.4
Macaristan	0.95	0.95	0.89	721	1.5	30.7
Malta	:	0.27	0.29	12	1.4	18.6**
Hollanda	1.81	1.76	1.77	8 657	-0.1	50.9
Avusturya	2.04	2.19	2.26	5 346	5.1	43.9
Polonya	0.64	0.56	0.58	1 139	0.4	30.3
Portekiz	0.85	0.78	:	1 020	-4.3	31.7
Slovenya	1.56	1.54	1.61	418	4.6	59.3
Slovakya	0.64	0.58	0.53	174	-1.8	45.1
Finlandiya	3.38	3.48	3.51	5253	4.0	70.0
İsveç	4.27	3.98	3.74	10426	-2.1	65.0
İngiltere	1.89	1.88	:	30 092	2.2	43.9
Bulgaristan	0.47	0.50	0.51	99	8.2	26.8
Hırvatistan	:	1.14	:	292	6.7	42.1
Romanya	0.39	0.40	0.40	235	:	45.4
Türkiye	0.72	0.66	:	1 280	-1.0	41.3**
İzlanda	3.08	2.97	3.01	297	1.7	43.9
Norveç	1.60	1.75	:	3411	5.2	49.2
Çin	1.07	1.31	:	16444	:	60.1
Japonya	3.07	3.15	:	119748	1.8	74.5
ABD	2.71	2.59	:	251 577	-0.1	63.1

Kaynak: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/pls/portal/docs/PAGE/PGP_PRD_CAT_PREREL/PGE_CAT_PREREL_YEAR_2007/PGE_CAT_PREREL_YEAR_2007_MONTH_01/9-12012007-EN-AP2.PDF.

3.2 AVRUPA BİRLİĞİ TELEKOMÜNİKASYON ENDÜSTRİSİ

Telekomünikasyon, her türlü işaret, sembol, ses ve görüntünün ve elektrik sinyallerine dönüştürülebilir her türlü verinin kablo, telsiz, optik, elektrik, manyetik, elektro manyetik, elektrokimyasal, elektromekanik ve diğer iletim sistemleri vasıtasıyla iletilmesi, gönderilmesi ve alınmasıdır.¹⁶¹ Dolayısıyla en yeni hizmet tekliflerini elde etmek adına muazzam altyapı yatırımlarını korumaya almak için güçlü ve karmaşık teknolojik gelişmeler ile uyumlu olan etkin ve yeterli telekomünikasyon sistemleri ve şebekelerine sahip olma anlamında stratejik bir sektördür. Telekomünikasyon aynı zamanda, teknolojiye düşen maliyetlerle ve sanayileşmiş ülkelerdeki hükümetler ve şirketler arasındaki merkantilist yarış nedeniyle zengin ve fakir arasında giderek artan farka tanıklık eden bir sektördür.¹⁶²

Telekomünikasyon geniş ağ hacmine sahip bir iş alanıdır. Telekomünikasyon piyasasının dünya çapında her yıl ortalama % 8 artış gösterdiği tahmin edilmektedir. Günümüzde karar mekanizmaları, büyük çaptaki yatırımların telekomünikasyon alanında yapılacağı hususunda hemfikirdirler. Castells de telekomünikasyon sektöründe inovasyonun¹⁶³ katkısına dikkat çekmiş, bilgi çağına girilmesinde anahtar rolüne atıfta bulunmuştur.¹⁶⁴ Bu şekilde uyum sağlayıcı düzenleyici çerçeve rekabeti ile Pan-Avrupa şebekeleri yaratılması ve geniş çapta iç piyasaya yönelik ve ölçek ekonomileri sağlanması hedeflenmektedir.

Telekomünikasyon sektörü,¹⁶⁵ her ne kadar son yıllarda aralarındaki ayırım gittikçe bütünleşen duruma dönüşse de, 3 farklı alt sektörde analiz edilebilir.

1. Telefon (mobil, uy, kablo ve fiziksel bağlantı). Bunlar da uluslararası, uzun mesafeli, yerel döngülü ve interbase şeklinde ayrı bölümlere ayrılabilir.

¹⁶¹ Şahin Ardyok, **Yerel Telekomünikasyon Hizmetlerinde Rekabet**, Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezleri Serisi No: 48, Rekabet Kurumu, Ankara, 2004, s.5.

¹⁶² Jill Hills, **ABD'nin Kurallarıyla...Okey mi?** (Robert W. McChesney, Ellen Meiksins Wood, John Bellamy Foster, **Kapitalizm ve Enformasyon Çağı, Küresel İletişim Devriminin Politik Ekonomisi** isimli kitabından alınmıştır.), Ankara, 1999, s.146.

¹⁶³ Castells, a.g.e, s.31.

¹⁶⁴ a.g.e, s.37.

¹⁶⁵ Ali Arıöz, **Telekomünikasyon Sektöründe Serbestleşme Süreci**, Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezleri Serisi No: 69, Rekabet Kurumu, Ankara, 2005, s.4.

2. Aynı kabloyla çalışan hizmetler. Bu hizmetler orijinal komünikasyonlara değer katmakta ve Katma Değer Ağ Hizmetleri olarak anılmaktadırlar. Örnek olarak; e-mail, Elektronik Veri Değişimi (EDI), geliştirilmiş faksimile, gözetimli şebeke hizmetleri ve eğlenti gösterilebilir.

3. Donanım. Örnek olarak; telefon, faksimile makineleri, ağ altyapılarının kısımları vb. gösterilebilir.

Sektördeki son önemli gelişmeleri, yeni teknolojilerin bir ürünü olarak görebiliriz.¹⁶⁶ Bunlar öncelikle, hücreyel komünikasyonda ilerleme yani dijital sistemlerin gelişimi ve donanım bedellerinin azalmasıdır. İkinci olarak, elektronik otobanından yararlanma yeteneğidir ki bu sayısallaştırılmış bilgi iletme birimleri (bit) aracılığıyla, tek bir fiber optik kablodan geçen bilginin iletimine dayalı telekomünikasyon hizmetlerinin birleşimidir. Bu kablo saç teli inceliğinde bir kablodur ve milyonlarca telefon görüşmesi yapılabilmektedir. Bu yüzden fiber bir ağ, telekomünikasyon şirketleri üzerindeki önceden belirlenmiş kapasite sınırlamasını ortadan kaldırmıştır.

Telekomünikasyon işletimi 2 ana faktör tarafından yürütülmektedir. Bunlar; i) düzenleyici çevre, ii) teknolojik ve bölgesel/küresel piyasa eğilimleridir. Bahsi geçen faktörler, karşılığında standartlaştırma için süre ve gereksinimler tayin eden yeni iş imkânlarının sağlayıcıları ya da sürücüleri olarak addedilebilir. Eğer standartlar sözgelimi teknoloji veya piyasa taleplerine göre çok erken üretilirse, gelecekteki faydalı gelişmeleri engelleyebilmektedir.¹⁶⁷

3.2.1 Avrupa Telekomünikasyon Sektöründe Eğilimler

AB telekomünikasyon düzenlemelerinin öncelikli amacı, ahenkli, homojen ve liberalleştirilmiş bir AB rekabeti ve geniş çapta yerli piyasa yaratma odaklıdır. Özellikle 1998'den itibaren hem altyapı hem de hizmetler olarak tümüyle liberalize edilmesi öngörülen telekomünikasyon sektörünün yeni Birlik politikası, Komisyon'un Aralık

¹⁶⁶ Castells, a.g.e, s.31.

¹⁶⁷ OECD, DIRECTORATE FOR SCIENCE TECHNOLOGY AND INDUSTRY, COMMITTEE FOR INFORMATION COMPUTER AND COMMUNICATION POLICY, **Working Party on Telecommunication and Information Services Policies, Telecommunications Regulations: Institutional Structures and Responsibilities**, Paris, 2000, s.6.

1997 tarihli “Telekomünikasyon, medya ve bilgi teknolojilerinin yakınsaması” başlıklı Yeşil Kitab’ında konu edilmiştir.¹⁶⁸

Avrupa Komisyonu 2000 yılında da ekonominin ve vatandaşların yararına olacak şekilde özellikle yerel iletişim alanında rekabeti güçlendirmek için, yasal düzenleme önerilerinden oluşan yeni bir paketi benimsemiştir. Pakette, “Açık ağ olanağı”, “Erişim ve ağların birbirleriyle bağlantısı”, “Lisans verme”, “Evrensel hizmet”, “Kişisel veri/mahremiyetin korunması” hususlarında beş direktif önerisi ile “Yerel telefon şebekelerinin ortak kullanıma açılması”na ilişkin, telekomünikasyon alanında belge olarak ilk kez seçilen bir tüzük önerisi yer almıştır. Bahse konu tüzük, Ocak 2001 tarihiyle yürürlüğe konmuştur.¹⁶⁹ Bu amaçla, Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü (ETSI) de Avrupa çapında standardizasyonu hızlandırmak üzere kurulmuştur.¹⁷⁰

Telekomünikasyon sektörünün dünya ekonomisinin gelişiminde ana faktörlerden birini teşkil ettiği aşikârdır. Bölgeler bazında pazar dağılımına bakıldığında, Avrupa ile ABD’nin pazarın % 50’sinden fazlasını ellerinde bulundurduğu görülmektedir.¹⁷¹ 2006/2007 verilerine göre Avrupa Birliği’nde telekomünikasyon sektöründe çalışan sayısı 740.000; telekomünikasyon sektörünün üretim değeri de 150 milyar Euro’dur.¹⁷²

ABD eski Başkan Yardımcısı Al Gore tarafından 1994’te şöyle demiştir:¹⁷³ “Ağlar ağını yaratmak, mesajları ve görüntüleri ışık hızı ile her kıtaya iletmek tüm insan familyası hesabına sürdürülebilir kalkınma için gereklidir. Bunun ekonomik ilerleme, güçlü demokrasiler, daha iyi şartlarda çevre yönetimi, gelişmiş sağlık imkânları gibi getirileri olacaktır. Bunun için kanun koyucular, düzenleyiciler ve işletmeler, Küresel Enformasyon Altyapısı kurup işletmelidir.”

¹⁶⁸ Gültan, a.g.e, 85.

¹⁶⁹ a.g.e, s.86.

¹⁷⁰ a.g.e, s.85.

¹⁷¹ Ali Arıöz, a.g.e, s.7.

¹⁷² http://www.ebusiness-watch.org/key_reports/documents/EBR06.pdf, s.180. (15.04.2008).

¹⁷³ Stephen J. Emmott, **Information Superhighways, Multimedia Users and Futures, Computer and People Series**, 1995, s.3.

Avrupa Birliği meselelerinin % 50'sinden fazlası bilgi ve telekomünikasyon teknolojisine dayalıdır. Telekomünikasyona yapılan yatırım, fiyatları kırmayı ve mevcut hizmet alanlarını genişletmeyi hedeflemektedir. Bu durum göreceli fiyatları değiştirecek, yeni yatırımlar yapacak ve gittikçe artan karlı istihdam ortamı oluşturacaktır. Böylece telekomünikasyon sektörünün 19.yy'daki demiryolları, otobanlar, kanallar gibi uzun vadeli büyüme eğilimi kaynağı olması planlanmaktadır. Güçlü ve rekabetçi bir telekomünikasyon sektörü bu yüzden AB ekonomisinin büyümesi için zaruri olan teknolojik gelişim ve büyümeyi öngörmektedir. Avrupa Birliği, Avrupa Telekomünikasyon'unda uzun vadede tek piyasa meydana getirme amacındadır. Bu durum her halükarda, orta vadeli hedefleri karşılayabilmek için gerekli görölmektedir.

İlk etapta, gelişmek için telekomünikasyon ağlarını standartlaştırma yoluna gidilmiştir. İkinci olarak ise ağ üzerindeki hizmetleri geliştirmek gerekmektedir. Üçüncü safha ise, 1999'da yayınlanan Haberleşme Tebliđi¹⁷⁴ ile başlamıştır. Bu tebliğin sebebi ise daha önce birbirinden ayrı olarak değerlendirilen telekomünikasyon, yayıncılık ve bilgisayar endüstrileri arasında yakınsamanın gitgide artmasıdır.¹⁷⁵

3.2.2 Telekomünikasyon'da Ortak Pazar ve Rekabet

Avrupa Komisyonu “yararlı rekabetçi yapı” meydana getirme amacından bahsetmektedir. Bu faydalara ulaşmanın genelde çok sayıda kurumu kapsadığı bilinmektedir. Uzun vadeli amaçlar edinmiş rekabetin fayda getireceği öngörülmektedir.

1986'da imzalanan Tek Avrupa Kanunu, Avrupa Birliği'ni Ortak Pazar'a götürmüştür. Bunlar değişen bütünleşme dereceleri ile farklılaşma gösteren bölgesel ekonomik birleşme biçimleridir; aralarındaki fark bağımsız hareket sermayesini ve işgücünü kapsamına almak için sonrakinin öncekini genişletmesidir. Ortak Pazar ölçek ekonomilerden yararlanmaya, daha fazla verime ulaşmak için gelişme ve araştırma aracılığıyla yeniliklere yol gösterici olmaktadır.

¹⁷⁴ Towards a New Framework for Electronic Communications Infrastructure and Associated Services: **The 1999 Communications Review**, COM, 10.11.1999, s. 539.

¹⁷⁵ Şahin Ardıyok, a.g.e, s.41.

Yukarıda bahsedildiği üzere Avrupa Birliği'nde telekomünikasyon hizmetleri ve araçları için ortak pazarın oluşturulması çalışmaları, Komisyon tarafından 1987'de yayınlanan Yeşil Kitap ile başlamıştır. 1998 yılında uygulanmaya başlayan telekomünikasyon mevzuatı ile birlikte başlayan serbestleştirme çalışmaları sonucunda 1 Ocak 2001 itibarıyla tüm üye ülkelerde telekomünikasyon pazarı serbestleştirilmiştir.¹⁷⁶ Telekomünikasyon alanındaki en önemli adımlardan biri de 1998 yılında telekomünikasyon hizmetlerindeki tüm kısıtlamaların kaldırılması olmuştur. Bu paketin uygulanması ile ilgili olarak büyük ölçüde ulusal düzenleyici otoriteler sorumlu tutulmuştur.¹⁷⁷

Telekomünikasyon'da ortak pazarın amacı rekabet ortamını geliştirmek ve tüketiciye rekabetin faydalarını getirmektir. Ortak Telekomünikasyon pazarında başarı sağlayacak ön şart ise; üye ülkeler aynı ekonomik gelişme safhasında olmalı ve aynı ürünleri üretmelidirler. Avrupa Birliği hem teknik hem de rekabet ortamında standartlaştırılmış telekomünikasyona tam uyum sağlayamamıştır.

3.2.3 Avrupa Birliği Telekomünikasyon Endüstrisinde Hedef

Avrupa Birliği'nin temel amacı telekomünikasyonda ortak pazar yaratmaktır.¹⁷⁸ Bunun yanı sıra değişik amaçlara da yer verilmiş ve belirtilmiştir. Bunları kısaca ifade etmek gerekirse;¹⁷⁹

i) Telekomünikasyon altyapısı ve hizmetleri için tek piyasa meydana getirme hedeflenmektedir. İç yatırımın arttığı ABD ve Japonya'da olduğu gibi birleştirilmiş bir ulaşım, standartlar ve masraf yapısı olan bir çevre yaratma projesi hedeflenmiştir. Bu ise ortak teknik standartlar, işletme ilkeleri ve rekabetçi bir ortamı gerektirmektedir.¹⁸⁰

ii) Sektörde araştırma ve yenilik hedeflenmektedir. Bu sadece telekomünikasyon sektörünün gelişimi için değil, genel anlamda AB endüstrisinin gelişimi için de çok önemlidir.

¹⁷⁶ Gültan, a.g.e, s.85.

¹⁷⁷ www.sendika.org/yazi.php?yazi_no=1685-69k (16 Nisan 2008).

¹⁷⁸ OECD, a.g.e, s.4.

¹⁷⁹ Ali Arıöz, a.g.e, s.7.

¹⁸⁰ <http://www.ebusiness-watch.org>, s.180-181. (15.04.2008).

iii) Uygun fiyatlarla hizmet koşulları ve çapraz desteklemenin sonlandırılması, maliyete yönelik hizmetlerin muhasebede saydamlığı hedeflenmektedir.

iv) Sektörde finansal sabitlik hedeflenmiştir.

v) Ölçek ekonomilerinin başarılması ve uluslararası rekabet adına bir veya daha fazla Avrupa devi meydana getirmek hedeflenmiştir.

vi) Açık Şebeke Tedariki (ONP) hedeflenmiştir.

vii) Dış kaynak kullanımında çok uluslu firmalardan faydalanma hedeflenmektedir.

3.2.4 Avrupa Telekomünikasyon Sektöründe Gelişmeler

Avrupa’da bilişim dünyasında artan telekomünikasyon alanındaki gelişmeler ‘bilgi otobanı’ fikri çevresinde değerlendirilmektedir. AB’deki bilgi hizmetlerinin ortalama 500 milyar Euro’luk bir rakama ulaştığı tahmin edilmektedir ki bunun yarısı telekomünikasyon sektöründen gelmektedir.

Avrupa’da gerekli yatırımlar çok geniş çapta olduğundan dolayı ulusal sağlayıcılarla karşılanamamıştır. Bu yüzden telekomünikasyon sektörü dünya çapında ortaklıklara yol açan yeniden yapılandırma teorilerini uygulamaya yönelmiştir. Bununla birlikte AB’ye üye devletler arasında telekomünikasyon tedariki hizmetlerinde büyük ölçekte değişkenlikler bulunmaktadır. Ancak ulusal piyasalar çapında pek değişiklik görülmemektedir. Ayrıca telekomünikasyon sektöründe rekabetçiliğe doğru büyük ölçüde değişkenlik olduğu ve ulusal pazarların yabancı sağlayıcılara açıldığı da görülmektedir.

Avrupa Birliği’nin omurgası olan Komisyon, Konsey ve Parlamento, Telekomünikasyon sektörünün yapısal değişiminde önemli ölçüde söz sahibidir.

AB telekomünikasyon sektöründe tekeli yapıdan rekabete geçiş anlamında tam serbestleşme, telekomünikasyonda ortaya çıkan önemli teknolojik gelişmelerle aynı döneme rastlamıştır. Her ne kadar tüm telekomünikasyon piyasalarına giriş önündeki

yasal engellerin kaldırılması anlamına gelen tam serbestleşme için 1.1.1998 son tarih olarak belirlenmiş olsa da, çoğu bilirkişi bu tarihi başlangıcın sonu olarak betimlemektedir. Çünkü sektörde mevcut yasal engellerin kaldırılması, etkin rekabet ortamının sağlanması için gerekli fakat yeterli değildir. Zira AB ülkelerinde uzun yıllardır uygulanan kamu işletmeciliği ve sağlanan münhasır haklarla birlikte gelen korumacılık anlayışı, hâkim operatörlerin pazar içinde çok güçlü konuma gelmelerine olanak tanımıştır. Nitekim piyasaya giriş engellerini daha önce kaldıran İngiltere’de bile British Telekom, ev kullanıcısı ve küçük işletmelere ulaşan telekomünikasyon hatlarının % 85’ine sahiptir.¹⁸¹

Komisyon tarafından 1987’de hazırlanan Yeşil Kitap’tan sonraki başlıca reformları şöyle sıralayabiliriz: 1994’de mobil ve kişisel iletişim hakkında, Ekim 1994 ve Ocak 1995’de altyapının serbestleştirilmesi hakkında bir dizi Direktif yayınlanmıştır. 1998 yılında tam liberalizasyonun sağlanması sonucu ortaya konan Gözden Geçirme Belgesi, 1998’de tam liberalizasyona geçiş, Yakınsama Yeşil Kitabı ile başlayan yakınsama tartışmaları ve Haziran 2000’de başlatılan yeni telekomünikasyon reform paketidir.¹⁸² AB Parlamentosu ve Konsey, 18 Aralık 2000 tarih ve 2887/2000 sayılı, Yerel Şebekelerin Erişime Açılması Yükümlülüğü Hakkında Tüzüğü yürürlüğe koymuştur.¹⁸³

Bu dönemde özellikle AB Rekabet Hukuku ve ONP çatısı altında geliştirilen sektöre özgü düzenlemelerle yapılan iki başlı yapıda, uygulama ayrı bir önem kazanmaktadır.¹⁸⁴

Haziran 2001’de Göteborg Zirvesi’yle ortaya konulan e-Avrupa + 2003 Eylem Planı çerçevesinde AB düzenleyici çerçevesinin uygulanmasının avantajları kabul edilmiştir. Çerçeveyi takiben paketin uygulanmasına dair raporlar kullanıcı ve tüketicilere gittikçe artan sayıda operatör ve hizmet seçeneğini, fiyatlardaki düşüşüyle birlikte sunan telekomünikasyon piyasasının AB’deki büyümenin itici güçlerinden biri olduğu belirtilmektedir. Diğer reformlardan bazıları ise, elektronik haberleşme şebekeleri ve hizmetlerinin yetkilendirilmesine ilişkin 7 Mart 2002 tarih ve 2002/20/EC

¹⁸¹ Şahin Ardiyok, a.g.e, s.40.

¹⁸² a.g.e, s.42-43.

¹⁸³ Ferhat Topkaya, **Telekomünikasyon Sektöründe Erişim Sorunları**, Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezi, Rekabet Kurumu, Ankara, 2003, s. 28.

¹⁸⁴ a.g.e, s.33.

sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifi (Yetkilendirme Direktifi) ve elektronik iletişim, işletim sistemleri ve hizmetleri pazarındaki rekabete ilişkin 16 Eylül 2002 tarih ve 2002/77/EC sayılı Komisyon Direktifi'dir.¹⁸⁵ 2001 yılında yaşanan ekonomik durgunluk ve uluslararası krize rağmen dünya çapında enformasyon ve iletişim teknolojileri pazarının büyümeye devam ettiği ve Avrupa Birliği ülkelerinin pazar payında bir değişiklik olmadığı görülmektedir. Avrupa Birliği ülkelerinde 2001 yılı içerisinde enformasyon ve iletişim teknolojileri pazarında %5,1 oranında bir büyüme sağlanmıştır.

Diğer taraftan, dünyanın en büyük 15 telekomünikasyon işletmecisi arasında, sırasıyla Almanya Deutsche Telecom, Fransa France Telecom, İngiltere Vodafone, İspanya Telefonica, İtalya Telecom İtalia, İngiltere British Telecom bulunmaktadır. İlk 15 telekomünikasyon işletmecisinin 2000 ve 2001 yılları arasındaki büyüme oranlarına baktığımızda, Avrupa Birliği kaynaklı telekomünikasyon operatörleri ortalama % 21 büyümüştür. Telekomünikasyon hizmetlerinin yaygınlığı konusunda ise, Avrupa Birliği genelinde sabit telefon ve mobil telefon alanlarında pazarın doygunluğa ulaştığı düşünülmekte, internet alanında ise hızlı bir büyüme sağlanmasına rağmen gelecekte daha da gelişmesi beklenmektedir.

Mobil telefon alanında, dünya mobil telefon pazarının yaklaşık olarak üçte birini denetim altında tutan 5 en büyük işletmeciden 3 tanesi Avrupa Birliği merkezli operatörlerdir. İngiltere kaynaklı Vodafone, Almanya kaynaklı T-Mobile ve Fransa kaynaklı Orange aynı zamanda, Avrupa Birliği mobil telefon hizmet pazarının da yarısına hâkimdirler. Bu durum piyasada bir yoğunlaşma yaşandığının açık kanıtıdır. Serbestleştirilmiş telekomünikasyon politikalarının başarısının kanıtı olarak sunulan mobil telefon hizmetleri pazarı, bu yoğunlaşma görüntüsü ile aynı zamanda da bu politikaların rekabetin gelişmesine neden olacağı iddialarının sonu anlamına gelmektedir.

Uygulamada, telekomünikasyon hizmetlerine ve unsurlarına erişimin sağlanması konusunda AB mevzuatının, darboğaz yapının mevcudiyetinden

¹⁸⁵ www.tk.gov.tr/Uluslararası_iliskiler/AB_iliskiler/Oncelik-19-2.doc. (18.04.2008).

kaynaklanan anti-rekabetçi etkileri giderme doğrultusunda iki husus üzerine yoğunlaştığı görülmektedir:

i) AB uyumlaştırma mevzuatı çerçevesinde erişim ve ara bağlantı şartlarının, sektöre özgü düzenlemeler kapsamında –esas olarak üye ülke seviyesindeki ulusal düzenleyici otoriteler tarafından uygulanması

ii) Davacı tarafın talep edebildiği kadar, AB Rekabet Hukuku-özellikle de hâlihazırda gelişmekte olan zorunlu tesis doktrini- kapsamında erişimin uygulanması.¹⁸⁶

Bütün bu gelişmeler, ev ve işyerinin televizyon, telefon ve bilgisayar gibi donanımların hâkimiyetine gireceği anlamına gelmektedir ki bunlar büyük çapta bilgilere etkileşimli bir şekilde ulaşımı sağlamaktadır. İş dünyası bağlamında kişinin şirketin kurul odasının ortasında sadece bir ekrana bakarak başka bir ülkede bir şirketin yönetim kurulu üyeleriyle interaktif temas kurarak görüşmesine imkân doğmuştur.

3.2.5 Liberalleştirme ve Standartlaştırma Yöntemi

Avrupa Komisyonu tarafından 1987’de hazırlanan Telekomünikasyon Yeşil Kitabı, telekomünikasyonu liberalleştirilmesi stratejisiyle büyük önem teşkil eder.¹⁸⁷ Bu kitap, “telekomünikasyon ve bilişim hizmetleri ve araçları için ortak bir iç pazarın oluşturulması” ve oluşacak bu pazarın sunduğu fırsatlardan maksimum ölçüde yararlanılması hedeflenmiştir. Bu hedefe ulaşmak için sektörde büyük oranda liberalizasyon ve daha fazla rekabetçi bir yapı oluşturulması öngörülmüştür.¹⁸⁸ Liberalleştirme stratejisi, uç birim donanımları ve telekomünikasyon altyapılarına giriş sağlamak anlamında genel bir amaca sahipti. Avrupa Birliği Telekomünikasyon sektöründe liberalleştirme, 1 Ocak 2001 itibariyle itibaren tüm ülkelerde tam olarak tamamlanmıştır.¹⁸⁹

¹⁸⁶ Ferhat Topkaya, a.g.e, s.34.

¹⁸⁷ Gültan, a.g.e, s.84.

¹⁸⁸ Feridun Nizam, **Avrupa Birliği Bilişim Politikası Ve Türkiye’nin Uyumu**, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, s.1, <http://ab.org.tr/ab05/tammetin/89.doc>. (17.04.2008).

¹⁸⁹ Eunike Prokop, (İktisadi Kalkınma Vakfı), **Avrupa Birliği’nin Telekomünikasyon ve Bilişim Teknolojileri Politikası ve Türkiye’nin Uyumu**, İktisadi ve Kalkınma Vakfı, İstanbul, 2002, s.3.

Avrupa Telekomünikasyon sektörünün liberalleştirilme planının orijinal hali Yeşil Kitap'ta yer almaktadır. Kapsadığı alanlar:

- i) Uç birim donanımı: standartlar ve ahenkleri; Katma Değer Ağ Hizmetidir.
- ii) Açık Şebeke Koşulu:(ONP): ISDN; maliyete yönelik tarifeler ve kamu ihale yönergeleridir.
- iii) Telekomünikasyon İdaresi'nin rolü; mobil telefon sistemi, uydu iletişimi ve rekabetçiliktir.

3.2.5.1 Açık Ağ Koşulu (ONP) *

ONP, 1987'de yayımlanan Telekomünikasyon Yeşil Kitab'ında, Komisyon'un hedefi olarak açık bir şekilde ifade edilmiştir.¹⁹⁰ ONP programı çerçevesinde, sektörde temel telekomünikasyon şebekelerine ve hizmetlerine erişimin ayrımcılığa yol açmayacak şekilde ve objektif koşullar çerçevesinde sağlanması zorunluluğu getirilmiştir.1 Ocak 1998 tarihinden itibaren sektörde Topluluk rekabet kurallarının uygulanması öngörülmüştür.¹⁹¹ 1990 yılında yayımlanan ONP direktifine paralel olarak rekabet kurallarının telekomünikasyon sektörüne uygulanmasına ilişkin olarak hazırlanan Erişim Tebliği, telekomünikasyon sektörüne yönelik düzenlemelerde tamamlayıcı bir rol üstlenmiştir.¹⁹²

ONP; Elektronik Veri Değişimi, faksimile gibi hizmetlere ortak ve gerekçeli bir piyasa yaratabilmek için zaruridir. Genel olarak hizmet sağlayıcıları, düşük işletme masraflarına sahiptirler ve giriş için en büyük deavantajları lisansa sahip olma gereksinimleridir. ONP hak sahibine bunu sağlamak zorundadır. Komisyon, hizmetlerin liberalleştirilmesi adına stratejik planlar yayımlamış, hedefler ortaya koymuştur.

1998 yılı itibariyle Birliğin Telekom Bakanları ONP çerçevesinde, ONP çerçeve yönergesi ve kiralanmış hat yönergesini telekomlarda bir rekabet başlangıcına

* ONP: Open Network Provision.

¹⁹⁰ OECD, a.g.e, s.10.

¹⁹¹ Özge İçöz, **Telekomünikasyon Sektöründe Regülasyon Ve Rekabet**, Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezi, Rekabet Kurumu, Ankara, 2003, s.285.

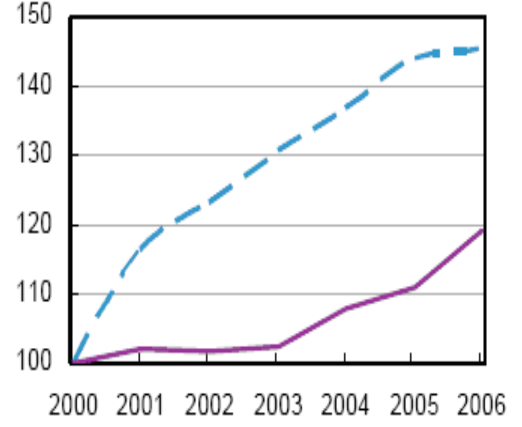
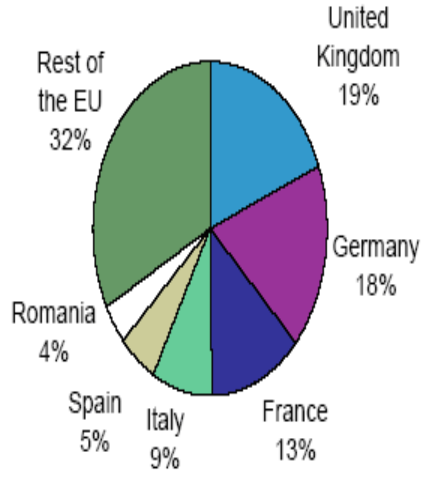
¹⁹² Ferhat Topkaya, a.g.e, s.15.

adapte etmeyi amaçlayan politik anlaşmalara varmışlardır. Yönergenin çerçevesi, erişim şartlarını ve halkın telekom kullanımı hizmetlerini uyumlu hale getirmek amacıyla. Kiralanmış hat yönergesi, ayrımcılık yapılmadan tüm kullanıcılara sunulmayı gerektirmektedir. Bu çerçevede zaman içerisinde kiralık hatlar, ses iletimi gibi spesifik hizmetlere yönelik olarak mevzuat çalışmaları genişletilmiştir.¹⁹³ ONP mevzuat direktifinin (1997) ana çerçevesi şöyledir.¹⁹⁴

- i) Teknik arabirim ve/veya şebeke fonksiyonlarına ilişkin hususlar,
- ii) Kullanım ve sağlama koşulları,
- iii) Tarifeye ilişkin prensipler,
- iv) Numara planlamaları gibi hususlarda ayrımcı olmayan yaklaşımların benimsenmesi,
- v) Frekanslara erişimdir.

¹⁹³ a.g.e, s.24.

¹⁹⁴ a.g.e, s.24.



Grafik 8. AB'de Telekom Sektörü Çalışan Oranı ve Göstergesi (2005-2006)

Kaynak:Eurostat (SBS Annual).

<http://www.eurofound.europa.eu/emcc/erm/templates/displaydoc.php?docID=29>

Yukarıdaki Grafikten anlaşılacağı üzere Telekom sektöründe AB ülkeleri içerisinde çalışan oranı en yüksek ülkeler İngiltere, Almanya ve Fransa'dır. Bu gösterge, ilgili ülkelerin telekomünikasyon sektöründeki öncü faaliyetleriyle paralellik göstermektedir.

Tablo 5 AB'de Telekom Sektöründe Temel Göstergeler

	Number of enterprises	Turnover EUR million	Value added at factor cost EUR million	Gross operating surplus EUR million	Total purchases EUR million	Personnel costs EUR million	Gross investment EUR million	Number of employees
EU-27	29 000 *	421 219	190 262	129 922	242 339	60 340	46 223	1 171 200
BE	1 066	14 023	6 376	4 003	7 859	2 373	1 942	29 218
BG	994	1 473	872	699	860	196	322	27 853
CZ	514	3 924	2 049	1 613	1 957	436	400	22 080
DK	329	6 401	2 603	1 483	4 177	1 120	440	19 640
DE	985	71 890	33 729	21 530	45 453	12 199	5 269	210 441
EE	109	577	252	204	322	48	50	3 046
EL	269	7 298	3 813	2 494	3 725	1 319	744	28 814
ES	823	36 346	17 038	13 571	19 639	3 467	3 890	62 071
FR	3 526	57 297	25 272	15 978	32 779	9 294	4 676	148 106
IT	2 762	51 258	22 926	17 997	28 402	4 930	5 423	99 718
CY	84	460	362	221	99	141	130	2 889
LV	276	667	353	291	314	61	102	5 816
LT	308	812	337	260	482	77	88	6 753
HU	920	4 814	2 140	1 546	2 777	593	598	19 284
AT	227	7 211	3 042	:	4 370	1 029	694	18 697
PT	938	7 470	3 085	2 408	4 702	677	823	16 434
RO	2 766	3 437	1 862	1 377	1 592	485	4 128	43 717
SK	103	1 520	771	609	746	162	253	10 092
FI	332	6 401	1 790	956	4 988	834	451	18 873
SE	585	9 886	4 009	2 171	5 551	1 838	1 189	32 983
UK	4 958	86 395	37 279	23 375	50 197	13 904	10 148	222 462
NO	628	7 047	2 723	1 875	4 306	847	708	12 363

Kaynak: Eurostat (SBS Annual) 2005.

<http://www.eurofound.europa.eu/emcc/erm/templates/displaydoc.php?docID=29>.

4. AVRUPA BİRLİĞİ'NİN DİĞER ÜLKELERLE BİLİŞİM KIYASI

4.1 Avrupa Birliği'nde BT'ye Geçiş Sürecinin ABD ve Japonya ile Kıyası

Bilgi Toplumunun arkasındaki itici güç, dünya çapında hükümetlerin Bilgi Teknoloji ürünlerinin kullanımını geliştirmek ve yarattıkları fırsatlardan maksimum derecede fayda sağlamaktır. Bu, rekabetin artmasına neden olacak, yeni istihdam alanları yaratacaktır. Günümüzde, hükümetlerce tedarik edilmiş halka yönelik e-servislere daha kolayca girmek, yeni boş vakit imkânları ve eğlence imkânları, tele çalışma ve evden alışveriş gibi faydalı imkânlar birçok ülkede ya uygulanmakta yada pilot sistem olarak bulunan uygulamalardandır.

ABD, Japonya ve Avrupa geniş ar-ge çalışmalarıyla büyük teknolojik gelişmelere yol açmışlardır. Bu ülkelerin her biri bilgi toplumu olmayı gerçekleştirmek için birçok adım atmışlardır. AB-özellikle Finlandiya-, Japonya ve ABD¹⁹⁵ bilişim teknolojileri üretiminde uzmanlaşmaktadır. Örneğin bilgisayar yazılımının paket program hazırlama hususunda¹⁹⁶ AB büyük pazara sahiptir. Telekomünikasyon altyapıları ve düzenlemeleri adına büyük çapta gelişmeler bu konuya dâhil tüm ülkelerinin gündemindeki bir diğer alt çalışmadır. Bu altyapılar birbirlerine bağlı ve altyapılara dair elde mevcut olan servisler birlikte işlerlik göstermek zorundadırlar. Bu konuda küresel politika adına bir gereksinim bulunmaktadır. Buna rağmen, küresel çözüme ulaşmada kabul edilmiş metotların özdeş olmalarının şart olmadığına inanıyorum. Ayrıca bölgesel politikalar, bilgi toplumunun gerçekleştirilmeye çalışıldığı toplumların farklı sosyal, kültürel ve dilsel şartlarına göre çeşitlenecektir.

Küreselleşme ile artan rekabet koşulları, bilginin zaman ve mekân farklılıkları olmaksızın paylaşımı ve hızlı iletişim ağı ekonomik işleyişi farklı bir boyuta taşımıştır. Nitekim 1990'ların sonu itibariyle ABD'de üretilen toplam katma değer yaklaşık yarısı, Japonya ve AB'de ise % 30'u bilişim yoğun sektörlerden sağlanmıştır.¹⁹⁷

2004 yılı itibariyle AB, yaklaşık 200 milyar Euro'yu ar-ge'ye harcamıştır. Bu oran ABD'de 2003 yılı için GSYİH'nın % 2.59'u, Japonya'da ise % 3.15'i

¹⁹⁵ Hakan Barut, a.g.e, s.37.

¹⁹⁶ Selma Özcan, a.g.e, s.2.

¹⁹⁷ Hakan Barut, a.g.e, s.20.

düzeyindedir. AB ar-ge harcamaları reel olarak 2001-2004 yılları arasında yıllık ortalama % 1.3 artış gösterirken, bu artış ABD’de -% 0.1, Japonya’da ise % 1.8 olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan, 2003 yılı itibariyle AB iş sektörü, toplam ar-ge harcamalarının % 54’ünü finanse ederken, ABD ve Japonya’da iş sektörü ise sırasıyla, toplam ar-ge harcamalarının % 63’ünü ve % 75’ini finanse etmiştir.¹⁹⁸

Değişen ulusal politikalar yüzünden telekomünikasyonu kısıtlayıcı kuralların ortadan kaldırılması konusunda AB pürüzler yaşamıştır. Şirketlere açık pazarlar, AB’ye üye ülkeler arasındaki kültürel ve dilsel farklar ile bilgi toplumuna farklar nedeniyle Bilgi Toplumunu daha çeşitli kılmıştır. AB’nin jeopolitik gerçeği nedeni ile standartlaştırma meseleleri, birlikte işlerlik, çapraz medya mülkiyeti, entelektüel mülkiyet hakları, mahremiyet, elektronik medyanın korunması, kanuni koruma ve veri güvenliği ABD ve Japonya’daki tek hükümetli çevrelerdekinden daha karmaşık idi.

Bilgi Toplumu politikası tüm Birliğe uygulanabilecek stratejik bir yaratımdır. Sorunların çözümüyle Avrupa’nın kültürel zenginliği herkes için büyük bir değer haline gelecektir.

4.2 Amerika Birleşik Devletleri

Bilişim teknolojilerinin Amerikan ekonomisinin büyümesinde en önemli kaynaklardan biri olduğu bilinmektedir.¹⁹⁹ ABD bilim ve teknoloji politikasında, Bush ve özellikle de Clinton yönetimiyle birlikte, ABD sanayiine teknolojik üstünlük sağlayıcı yöndeki ar-ge faaliyetlerini destekleme anlayışı güç kazanmıştır. Böylece ABD’de ar-ge bulgularını en kısa zamanda teknoloji üstünlüğüne dönüştürme yaklaşımı, bilim ve teknoloji politikasının temel motiflerinden birisi olmuştur.²⁰⁰ ABD’de ar-ge faaliyetine Federal Bütçe’den büyük ölçüde destek sağlanmaktadır.

Amerikan idaresi 1993’te yayımlanan Ulusal Bilgi Altyapısı’nın eylem gündeminde bilgi toplumunun önemini tanımıştır. Amerika’nın ilk yaklaşımı, iletişim altyapısında büyük gelişmelere yol açabilecek internete verilen öneme odaklanmaktadır.

¹⁹⁸ Eurostat 2005’ten aktaran: Özgür Aslan, a.g.e, s. 139.

¹⁹⁹ Hakan Barut, a.g.e, s.50.

²⁰⁰ Aykut Göker, Nurdoğan Dizdaroğlu, **Bilim ve Teknoloji Yönetim Sistemleri Ülke Örnekleri ve Türkiye**, TÜBİTAK Bilim ve Teknoloji Strateji ve Politika Çalışmaları, Ankara, Mayıs 1996, s.16.

Bu konuda Clinton/Gore politikası en baştan Amerikan şirketlerince desteklenmişti. Hükümet seviyesinde ise telekomünikasyon, medya mülkiyeti ve dağıtımı kurallarından kısıtlayıcı şartları kaldırmaya büyük ölçüde dikkat çekilmişti. İlk günlerden beri, Amerikan idaresi, endüstrinin bilgi enfastrüktürüne ödeme yapması gerektiğini ve hükümetin bu konuda iyileştirici rol oynaması gerektiğini vurgulamıştır. Yüksek seviyede hükümet desteği, Bilgi Altyapısı Çalışma Grubunu oluşturmaya yol açmış ve Amerikan danışma konseyi Ulusal Bilgi Altyapısı, 1993'te Başkan emriyle Amerikan Başkanı'nın Ulusal Bilgi Altyapı İnisiyatifi'nin önerilerini gözden geçirmek için kurulmuştur. Resmi yapılar halk otoriteleri ve özel sektör arasındaki diyalogu koordine etmek için hazırlık yapmaktadırlar. ABD eski başkanı Bill Clinton, bir yazısında ülkesindeki ekonomide yaşanan gelişmenin ve büyümenin yaklaşık üçte birinin bilgi teknolojilerinden kaynaklandığını dile getirmiştir.²⁰¹ Eski Başkan Yardımcısı Al Gore'de "enformasyon otobanı" perspektifiyle konuya farklı boyut eklemiştir. "Enformasyon otobanı" kavramı, 2 milyar Dolarlık 'Ulusal Enformasyon Altyapı Programı'nın bir ürünüdür. Program, ABD endüstrisini çok hızlı bilgisayar ve şebekeler aracılığıyla yeniden biçimlendiren araçlarla donatmayı öngörmüştür. Amacı "ülkenin Japonlara birdirbir oynatmasını sağlamak'tı.²⁰²

Endüstri seviyesinde Amerika'nın ana bilgisayar şirketlerinin belirli idari personeli zaten 1989'da Bilgisayar Sistemleri projesini oluşturmuş ve bu yüzden hükümeti plana dâhil etmek suretiyle iyi biçimde konuşlandırılmıştır. Bu liderler, Ulusal Bilgi Altyapısının onlar için yaratacağı sadece ulusal değil, aynı zamanda küresel de olan eşsiz muazzam iş fırsatlarını kolayca fark etmişlerdir. İstek üzerine video gibi belli başlı yüksek düzeydeki tüketici uygulamaları, bu yeni geniş bantlı enfastrüktüre devredilen servislere büyük bir pazar sağlayabilir. Endüstri bazında bilişim teknoloji istihdamına baktığımızda; özellikle 1990-1998²⁰³ yılları arasında bilişim istihdamına en büyük katkıyı bilişim teknolojileri üretim endüstrisi vermiştir. En hızlı artışı ise yazılım ve bilgisayar hizmetleri endüstrisi göstermiştir.

²⁰¹ Hakan Barut, a.g.e, s.31.

²⁰² Heather Menzies, **Siber Uzayda Kapitalizme Karşı Mücadele, Enformasyon Otobanı, Post-endüstriyel Ekonomi ve Halk** (Robert W. McChesney, Ellen Meiksins Wood, John Bellamy Foster, a.g.e.), s.108.

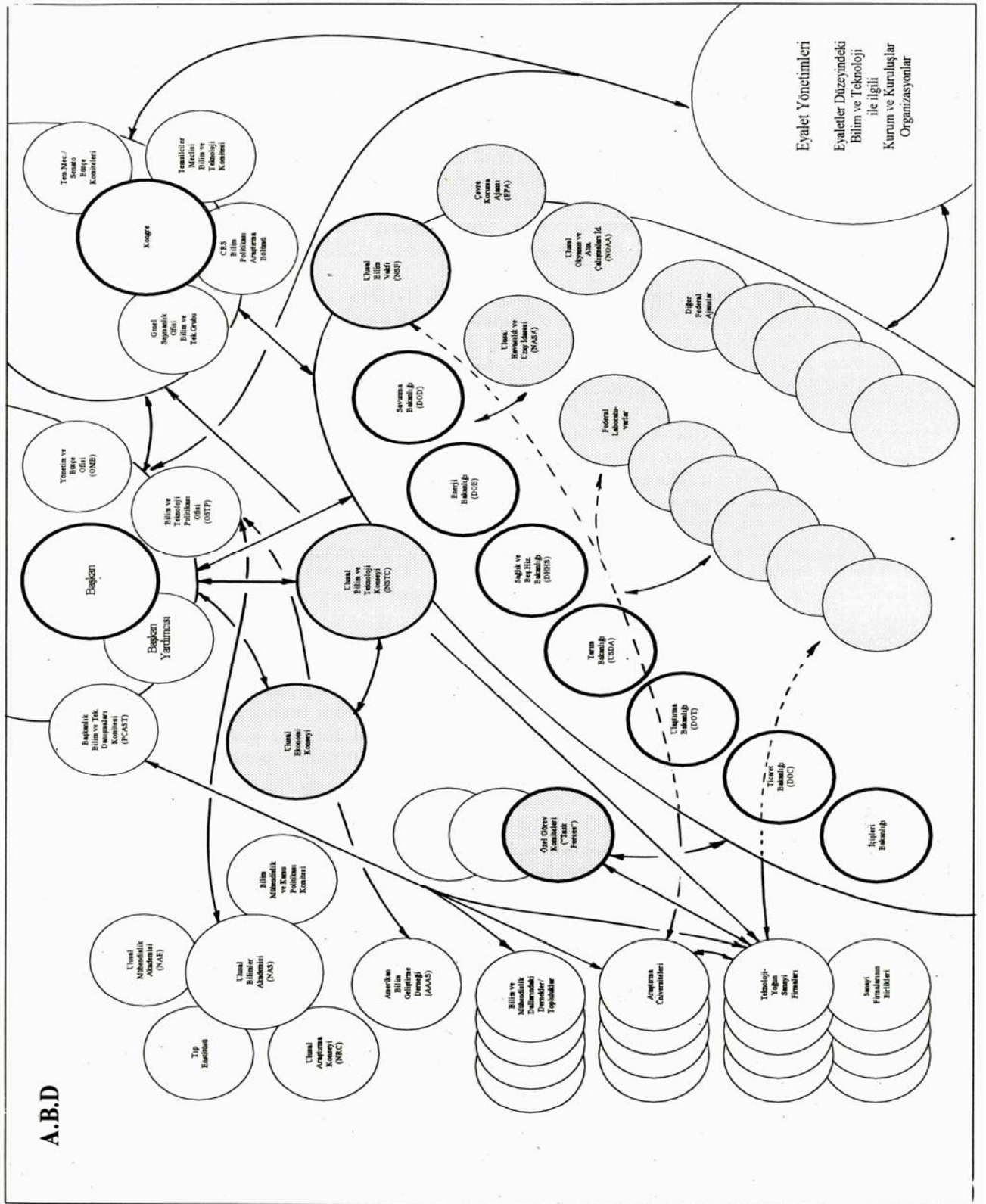
²⁰³ Hakan Barut, a.g.e, s.50.

Ulusal Bilgi Altyapısı, test ortamından kısmi fon ile desteklenerek yüksek hızdaki bilgi altyapısına giriş için ticari imalar test etmektedir. Bu tip alanlarda, anında üretim ve dağıtım, elektronik yayın, uzaktan ortak çalışma ve ulusal veya küresel temelde iş bağlantıları kur'a gibi pilot uygulamalar yer almaktadır.

Bilgi toplumuna geçiş süresi Amerika'da pürüzsüz yaşanmamıştır. 23 milyar Amerikan Dolar'ı değerindeki tamamlanmamış TCI/Bell Atlantik birleşimi gibi büyük iş ortaklıkları bile BİT'de vuku bulmuştur. Tamamlanan projeler de finansal anlamda başarılı olup olamayacaklarına dair bir garanti verememektedirler. Partnerlerin hisse senedi değerleri kimi ortaklıklarda rahatsız edici derecede füzyon ilanlarını takip etmeye eğilimlidirler. Amerikan şirketlerindeki düzenleyici konulara dair belirsizlikler yüksek düzeyde olabilmektedir. Düzenlemelerle ilişkili çakışan pozisyonlar görülebilmektedir. Federal İletişim Komisyonu'ndan gelen kablolu tv ücretlerini düşürme gibi hükümler planlı kimi stratejik ortaklıklarda olumsuz bir etki yaratmıştır. ABD adli sisteminden gelen anti rekabetçi hükümler ve federal kanuna aykırı veya umuma zararlı hareketlere karşı tetikte olan kimse veya makamlar, daha büyük şirketlerin Bilgi Toplumuna kendi geleneksel uzmanlık alanları dışında katılımı fayda sağlayabilecekken ilerleme hızını yavaşlatmıştır. Yine de Amerika, Bilgi ve İletişim Teknolojileri ile alakalı alanlarda son derece düzenli bir otorite olarak durmaktadır.

Karşılaşılan zorluklardan bir diğeri ise yönetimce desteklenen, belli başlı modifikasyonlarla Temsilciler Meclisinden geçtikten sonra 1994 Eylül'ünde Amerikan Senatosuna kabul edilen Telekomünikasyon Reformu yasa tasarısıdır. (Hollings Telekomünikasyon Reformu). Bu yasa tasarısı telefon ve kablo şirketlerine birbirleriyle iş ilişkilerine girmek için izin verip ve bölgesel telefon şirketlerine uzun mesafeli servisler ve telekomünikasyon üretim donanımları sağlama görevini sağlayacaktır. ABD özellikle, telekomünikasyon düzenlemesinin ITU'dan WTO'ya transferinde başarılı oldu ve bu durum otoritelerce en güçlü olduğu nokta olarak gösterilmektedir. İronik olan, diğer ağırları liberalleştirmeye zorlayan ABD ağırlarının liberalleşmemesidir.²⁰⁴

²⁰⁴ Jill Hills, **ABD'nin Kurallarıyla...Okey mi?, 1940'lardan Günümüze Telekomünikasyon** (Robert W. McChesney, Ellen Meiksins Wood, John Bellamy Foster, a.g.e.), s.147.



Şekil 6 ABD Bilişim Yönetim Organizasyon Şeması

Kaynak: Aykut Göker, Nurdoğan Dizdaroğlu, **Bilim ve Teknoloji Yönetim Sistemleri Ülke Örnekleri ve Türkiye**, TÜBİTAK Bilim ve Teknoloji Strateji ve Politika Çalışmaları, s.19.

4.3 Japonya

BT endüstrisinin Japon ekonomisi için büyük öneme sahip olduğu bilinmektedir.²⁰⁵ Japonya II. Dünya Savaşı'ndan sonra izlediği teknoekonomi politikasıyla “teknolojiye yetişmeyi” hatta belli teknolojilerde en önde olmayı başarmıştır. 1995'te yayımlanan Beyaz Kitab'a göre Japonya artık “mega rekabet” çağına uyum göstermek, yeni BT yaratmada kendi yeteneğine dayanmak zorundadır.²⁰⁶ Japonya'da ar-ge'ye ayrılan fonların çok önemli bir bölümünü sanayi kesimi sağlamaktadır.²⁰⁷ 1990 ve 1997 yıllarını baz aldığımızda, BT sektörünün GSMH içindeki oranı 1990'da % 7 iken 1997 yılında % 7.3 oranına yükselmiştir.²⁰⁸ Japonya'da BT süreci ABD'dekinden daha yavaş işlemiş ve BT'nin hızı öncelikle Uluslararası Ticaret ve Endüstri Bakanlığı, Posta ve Telekomünikasyon Bakanlığı ile Nippon Telefon Telgraf olmak üzere farklı kaynaklardan gelmekteydi. 1990'ların ikinci yarısında Japonya'da bilgi toplumu vizyonunun oyuncularını, mülkiyet ve dağıtımdaki hükümet kısıtlamaları yüzünden zararına iş yapan sayısız firma vardı. Bunlar, kablolu tv şirketlerini, telekomünikasyon donanım sağlayıcılarını ve medya sektörünü kapsamaktaydı.

Uluslararası Ticaret ve Endüstri Bakanlığı'nın Endüstriyel Yapı Konseyi'nin Bilgi Endüstrisi Alt Komisyonu, bilgi toplumu için gelişen sosyal altyapı hakkındaki raporunu 1993'ün Haziran'ında yayımlamıştır. Bir yıl sonra, Nippon Telefon Telgraf, 2015'e kadar, ortalama 400 milyar Dolar bütçeyle, tüm Japonya'ya baştan sona fiber optik kablo döşeme planını duyurmuştur. Ayrıca bu dönemde, Japon Posta ve Telekomünikasyon Bakanlığı, bilgi toplumunu çevreleyen düzenleyici konular üzerine politikada yeni yaklaşımlar geliştirmektedir. Daha fazla rekabet ortamına izin vermek için pazarlar liberalleştirilmiştir. Fakat Japonya Amerikan modeline kıyasla fiyatlarda gerileme göstermiştir. Örneğin; dar coğrafi kesimlerde kablo ticaretini kısıtlayarak kablolu televizyonda oldukça gerilere düşmek ciddi mali kayıp ile sonuçlanmıştır. Anahtar marketlerin NTT tarafından tekel kontrolünde olması mikrodalga naklinden veritabanı bağlantılarına kadar her şeyin masraflarını arttırmıştır.

²⁰⁵ Hakan Barut, a.g.e, s.52.

²⁰⁶ Aykut Göker, Nurdoğan Dizdaroğlu, a.g.e, s.70.

²⁰⁷ a.g.e, s.72.

²⁰⁸ Hakan Barut, a.g.e, s.52.

Japon Posta ve Telekomünikasyon Bakanlığı yeni servisler geliştirmeye, endüstriyi yeniden şekillendirmeye toplam pazar boyutunu genişletmeye odaklı yeni bir politika teklif etmiştir. Posta ve Telekomünikasyon Bakanlığı, bu sonraki noktayı, taşıyıcılar ve onların sağlayıcıları açısından çok önemli bulmuş ve pazardaki yabancı oyunculara yeni fırsatlar sunmuştur. Ayrıca bölünmüş kablolu tv işletimlerini uluslararası düzeyde birleştirmek için de plan tasarlamışlardır ki bu, 2010 yılıyla birlikte aşağı yukarı 783 milyar Dolarlık maliyetiyle her türlü çoklu ortam servisini sağlayabilecektir. Önerilen ağ, NTT'ye büyük rekabet sağlayabilecek telefon sektörü gibi ileri düzeydeki servisleri kullanılır kılabilenmektedir. Telefon şirketleri, kablolu tv işine girebilmektedirler. Ölçüleri ve tekelleri pozisyonundan dolayı NTT, birçok Avrupa ülkesi veya Amerika'daki ulusal PTT'lere kıyasla Japonya'daki bilgi toplumunun geleceğinde daha önemli rol oynamaktadır. NTT'nin kendisine 21. yy'ın son teknolojilerine odaklanması için yardımcı olan 12 araştırma merkezi, yıllık 5 milyar \$'lık bir bütçeye sahiptir. NTT ayrıca, eskiden olmadığı kadar yabancı iş ortaklıklarına girmektedir.

Japon Posta ve Telekomünikasyon Bakanlığı, telekomünikasyon ağının Japonya'nın sosyal ve endüstriyel altyapısında önemli rol oynayacak en büyük etkenlerden biri olduğunun altını çizmektedir. Japon Elektronik Endüstri Birliği, 2000 yılı itibariyle 527 milyar \$ kadar bir rakama tekabül eden elektronik cihaz veya otomobil endüstrileri kadar büyümek için bilgi toplumu ile ilgili yeni iş alanları oluşturma gayretindedir.

4.4 AB, ABD ve Japonya Arasındaki Temel Farklar

Herşeyden önce bir önceki bölümde de belirtildiği üzere, özellikle 1990’lardan itibaren neden bilişimin AB gündeminin en ön sıralarını işgal ettiğini açıklamak gerekmektedir. Bunun sebebinin çoğu kaynaklar jeopolitiğe bağlamaktadır. Japonya’nın dünya ekonomisinde büyük bir oyuncu olarak ortaya çıkışı, doğrudan ABD’nin liderliğini zora sokmuştur. İki ülke arasındaki rekabetin odağında özellikle teknoloji bulunmaktadır. Avrupa, günümüzde küresel üretime ve teknolojiye egemen olan üçüncü güç olarak konumunu korumaktadır. Eğer Avrupa firmaları, Japonya’daki ve ABD’deki firmalara karşı rekabetçi üstünlüklerini sürdürürlerse, ortaya çıkan “teknolojik yarışın” dışına çıkmayacaklardır.²⁰⁹ Avrupa Birliği, Al Gore’un ilan ettiği “enformasyon otobanı” kavramına cevaben, enformasyon süper otobanı fikrini benimsemiştir.²¹⁰

ABD, Japonya ve Avrupa’da var olan farklı çevreler, bu bölgelerde gelişen bilgi toplumu adına büyük önem teşkil etmektedir. Japonya, çok kültürlü ve çok dilli yapısı ve kısıtlayıcı şartları kısmen kaldırılmış iletişim endüstrisine sahip Avrupa’dan ziyade, satıcılara ve geliştiricilere tek bir ulusal piyasa teklif etmesi bakımından ABD ile benzerlik göstermektedir. Japonya’nın Avrupa ile benzerlik gösterdiği alan, yüksek hızda ucuz şebekelerin mevcudiyeti ve kablolu TV yaygınlığı bakımından ABD’den geri kalışıdır. Hem Japonya hem Amerika’da telekom liberalleştirilmesi ve ticaret mevzuatı fiilen tek bir hükümet çatısı altında ve tek bir kanun çerçevesinde yönetilmektedir.

AB’nin ortalamada BT üretimi uzmanlığında ABD’nin gerisinde olduğu bilinmektedir. Bu aradaki fark bilişim teknolojileri ithalatı ve özellikle ar-ge²¹¹ alanlarında yaşanmaktadır. Telekomünikasyon sektörüne gelince; telekomünikasyonun içinde bulunduğu yol küresel sermaye yapısının basit bir yansımasıdır. Uluslararası telekomünikasyonun tepesindeki beş isimden dördünün mutlaka bir ABD’li ortağı vardır ve ABD uluslararası telefon trafiğinin en tepesindeki elli hattın % 51’ine ortaktır. Japonya ve ABD, dünya telekomünikasyon ekipman ihracatına hakim durumdadır.²¹²

²⁰⁹ Özgür Aslan, a.g.e, s.126.

²¹⁰ Jill Hills, a.g.e, s.136.

²¹¹ Hakan Barut, a.g.e, s.34.

²¹² Peter Golding, **Küresel Köy mü Kültürel Yağma mı?** (Robert W. McChesney, Ellen Meiksins Wood, John Bellamy Foster, a.g.e.) s.97.

ABD pazarının yabancı operatörler için tam olarak liberalleşmesi, gelişmekte olan ülkeler nezdinde bir şey fark ettirmemektedir. 1997'de ABD'nin büyük Japon taşımacılarına ABD'de hizmete başlamaları için işletme lisansı vermeyi reddetmesinden anlaşılacağı gibi, WTO içerisinde görüşülen ve ABD'nin kabul ettiği hükümler bile iki taraflı baskıya maruz kalabilmektedir- bu durumda problem Japon'ların, egemen operatörlerinin % 20'sinden fazlasına yabancıların sahip olmasını reddetmesidir.²¹³

Yüzyılın başını baz alarak bir değerlendirme yaptığımızda; ABD için kilit sektörün BİT toplamındaki % 62'lik hissesiyle BT, öte yandan AB için tersine % 53'lük payla IT olduğu ortaya çıkmaktadır. BT ve IT ayrımı temel alınır, ABD'deki pazarın AB'deki pazardan 1.6 kat büyük olduğu, BT sektörünün kendi içinde bölümlenmesinde, yazılım sektörü her iki özne için benzer değere sahipken, AB'de donanım alt sektörünün görece ağırlığa sahip olduğu, ABD'de ise hizmetler ve donanımın eşit paya sahip oldukları görülmektedir.²¹⁴

Bu gibi birçok farklılıklar nedeniyle bilgi toplumu oluşumunun bu 3 ülkede de benzer şekillerde gelişebileceği düşünülmemelidir. Vurgu, metodolojiler, amaçlar ve öncelikler politik, kültürel ve iş dünyasının nabzına bağlı olarak değişkenlik gösterecektir. Buna rağmen tüm bu ulusların eşit şekilde göğüs germek durumunda oldukları konular da bulunmaktadır. Bunlar, bilgi toplumunun sunduğu olanakların bilincine varmak, bilgi alt yapılarının kullanımlarını öğretmek adına toplumun her kesimini eğitmek ve standartlaştırmak, Entelektüel Mülkiyet Hakları, mahremiyet veya rekabet kuralları gibi küresel meselelerde koordinasyon için çaba sarf etmek gibi konuları kapsar.

²¹³ Jill Hills, a.g.e. s.143.

²¹⁴ Gültan, a.g.e, s.27.

Tablo 6**İleri teknoloji Ürünlerinin Ticaret Ortaklarına Göre Dağılımı**

		İhracat			İthalat		
		1999	2000	2001	1999	2000	2001
Toplam ticaret (1000 Milyon Euro) (AB-İçi ve AB-dışı toplamı)		353.4	455.9	466.3	360.7	471.9	455.2
%	AB-İçi Ticaret	59.3	58.9	58.1	51.6	50.3	52.0
	Japonya	1.7	1.9	1.8	5.8	6.0	5.0
	ABD	11.3	11.4	12.1	18.2	17.6	17.0
	Diğer	27.7	27.9	28.1	24.4	26.1	26.0
AB-dışı ticaret (1000 Milyon Euro)		143.9	187.4	195.5	174.5	234.7	218.6
%	Japonya	4.1	4.6	4.2	12.1	12.0	10.5
	ABD	27.8	27.6	28.8	37.5	35.4	35.3
	Diğer	68.1	67.8	67.0	50.4	52.8	54.2

Kaynak: European Commission, 2004a, http://europa.eu/index_en.htm.

Tablo 6’da karşılaştırma yapmak suretiyle ABD, Japonya ve AB’nin ileri teknoloji ürünlerinin ithalat–ihracat değerleri ifade edilmektedir. Yıllık değerlendirmelere bakıldığında, AB’nin ihracat ve ithalat oranlarının hemen hemen aynı paralelde olduğu görülmektedir.

Tablo 7

AB'nin Teknoloji Yoğun Sektörlerdeki Payının ABD ve Japonya ile Mukayesesi

	İhracat (%)			İthalat (%)		
	AB-15	Japonya	ABD	AB-15	Japonya	ABD
Uzay – Havacılık	25.0	1.1	20.6	17.8	5.1	11.9
Savunma sanayii	0.7	0.1	1.3	0.3	0.4	0.4
Kimyevi ürünler	3.3	1.0	2.1	2.2	3.8	2.0
Bilgisayar ve ofis malz.	13.8	24.1	18.3	26.5	31.6	31.1
Elektrikli aletler	2.4	6.0	1.9	3.4	4.0	2.3
Elektronik ürünler	30.9	48.4	35.4	32.5	37.7	37.3
Muhtelif teçhizatlar	11.8	12.9	13.3	9.5	11.4	9.2
Elektrikli olmayan aletler	4.6	5.3	3.9	3.4	2.6	2.8
Eczacılık ürünleri	7.3	1.0	3.1	4.4	3.5	3.0
Toplam	195.5	111.2	233.8	218.6	72.0	243.3

Kaynak: European Commission, 2004a, http://europa.eu/index_en.htm.

5. AVRUPA BİRLİĞİ BİLİŞİM HUKUKU

“AB yönetmeliklerinden söz edilirken yasaları Almanların hazırladığı, İngilizlerin tatbik ettiği, Fransızların karşı geldiği ve İtalyanların bu yasaların varlığından dahi haberdar olmadıkları söylenir”.²¹⁵ Bu yorum 1996’da AB bilişim yönetmelikleri karmaşık halde iken yapılmıştı. Örneğin; kişisel bilgisayarını entegre bir modem ile ağa bağladığımızda, hatta bir bilgisayar kiralınmış dijital bir hatta bağlandığında, yasalar farkına varmadan çiğnenmiş olunmaktaydı.

BT’yi yönetmekte olan AB mevzuatında; uyum, program koruma, telif hakkı, amme ve kişisel haklar mevzuatı, buna hazır olmayanları engelleyeceğinden ortada yasal karmaşa vardı. BT kullanıcılarını soyutlanmış marketlerin engelleyici hudutlarından kurtaran geniş Avrupa çevresi dışında, ticari ve kişisel bilgisayar kullanımında kargaşa vardı. Nisan 1995’ten itibaren telekomünikasyonda ortak düzenlemeleri kapsayan Donanım Direktifi yürürlüğe girmiş ve tüm bilgisayar donanım türlerini kapsamaktadır. Gizlilik yasaları ve izinsiz yazılım kullanım kılavuzu nispeten daha anlaşılır durumdaydı ancak bu bile ince değişikliklere tabi kılınmaktaydı.

AB mevzuatı, Birlik yasası düzenlemeye gayret ederken aynı zamanda ABD ve Japonya gibi üçüncü ülkelerden ithal edilen yazılım meselelerine çözüm üretmeye çalışmaktaydı. AB Parlamentosu, bir takım ortak normlar oluşturarak ticareti teşvik etmeye çalışmıştır.

Brüksel, BT ile ilgili mevzuata ilişkin, tarihsel sebeplerden ötürü farklı yaklaşımlarda bulunmaktadır. Mesela Almanya ve Hollanda veri tabanına ilişkin en sıkı kanunlara sahip ülkelerdir. Diğer taraftan Belçika ve İspanya gibi ülkelerde veri koruma yasası bulunmamakla birlikte konuya ilişkin özel düzenleme de bulunmamaktaydı.

1996 ve 97 yılları itibariyle AB’nin Avrupa BT kültürünün sınırlarını çizme hususunda edindiği görev Brüksel’deki komisyonda ortaya çıkan mevzuatın yansımalarıydı. Bunlardan bazıları bilgisayar ve uygulamaları hususunda doğrudan ilintiliydi.

²¹⁵ Computer Weekly, Editorial, 6 April 1996.

2010 yılında dünyanın en dinamik ve rekabetçi BT'si olmayı hedefleyen AB'nin bilişim mevzuatına yönelik başlıca çalışmaları şunlardır:²¹⁶

- Elektronik İmza (99/93/EC Sayılı Direktif)
- Elektronik Ticaret (2000 E-Ticaret Direktifi)
- Avrupa Birliği Bilgi Güvenliği Ajansı Kuruluşu – ENISA (2004 Regülasyon)
- Elektronik Para Direktifi (2001 Direktifleri)
- Kişisel Verilerin Korunması (1995–2001 Yılındaki Direktifler)
- İnternet Üzerindeki Fikri Hakların Korunmasına İlişkin 2001 Yılındaki Copyright Direktifi
- Telekomünikasyon Çerçeve Regülasyonları (Erişim, Ara bağlantı, Lisanslama, Tarife Direktifleri)
- e-Devlet Hizmetleri Tavsiye Kararları
- Dijital Hak Yönetimi
- İnternet Üzerinde Hukuka Aykırı ve Zararlı İçerikle Mücadele Tavsiye Kararları
- Dijital Televizyon ve 3. Nesil Cep Telefonu Hizmetleri Tavsiye Kararları
- Ağlar-Sistemler ve Cihazlar Arası Yakınlaşma Tavsiye ve İlke Kararları
- Bilişim Suçlarıyla Mücadele ve Adli Bilişim Konusunda Tavsiye Kararları.

5.1 Veri Koruma

AB 1995 yılında çıkarılıp, 1998'de yürürlüğe giren “Veri Koruma Yönergesi” (95/46/EC), 2002'de çıkarılan “Özel Hayatın Korunması ve Elektronik İletişim Yönergesi” (2002/58/EC) ile internet dahil olmak üzere ileri teknolojik ortamlardaki ilişkileri de kapsayan bir “veri saklama hukuku” yaratmıştır.²¹⁷

²¹⁶ www.e-imza.gen.tr/templates/resimler/ (23.04.2008).

²¹⁷Avniye Tansuğ, **AB'nin Yeni Ekonomik Silahı: “Veri Saklama Hukuku”**, (Mete Tevetoğlu, Bilişim Hukuku isimli eserden alınmıştır), Kadir Has Üniversitesi Yayınları, İstanbul, Aralık 2006, s.535.

AB halkını, amatör kullanıcıyı ve endüstriyi etkileyen en önemli konu, veri koruma üzerine revize edilen yönergelerdir. Bu, bilhassa AB'nin mevcut güçlü rekabet ve anti-tröst hukuku göz önüne alındığında bilişim endüstrisi için problem teşkil edebilir. Veri koruma programı, kişisel bilginin üye devletler arasında serbest dolaşımının önündeki engellerin kaldırılmasını öngörür ve bireylerin mahremiyetlerini, haklarını ve özgürlüklerini en üst düzeyde koruma altına almayı hedefler.

Yönerge, el ile derlenmiş bilgiyle bilgisayar tabanlı bilginin aynı kıstaslar çerçevesinde işleme tabi tutulmasını öngörmektedir. Bu, kişisel bilgileri saklanan ve işleme tabi tutulan kişinin haklarının garantisidir. Yönerge, bu kişilere bilgileri görüntüleme ve görüntülenen bilgilerdeki eksik kısımları düzeltme hakkı tanımaktadır. Benzer şekilde, pazarlama amacıyla saklanan bilgiler araştırma yapan firmaya, veri sahiplerinin bilgilendirilmesi koşulu ile verilebilir ve veri sahiplerine veri nakledilmediği sürece geri çekilme hakkı tanımaktadır.

Üye devletler, bilgi işlem uygulamalarını denetim birimlerine bildirme hususunda yetki sahibidir ancak yönerge, özel tehdit söz konusu olduğunda kuralları sıkılaştırmayı öngörmektedir. İdarenin şifre programları hem ulusal hem de Birlik seviyesinde düzenlenmiş ve AB kurallarının çiğnenmesini önleme adına koruma garantisi sunmayan ülkelere bilgi transferi yasaklanacaktır.

Kişisel veri koruma yönergesi, AB Bakanlar Konseyi tarafından 95/46/EC²¹⁸ sayılı Ekim 1995'te kabul edilmiştir. Aynı yönergenin benzer şekli 2002/58/EC sayılı Mahremiyet Direktifi Birlik tarafından kabul edilmiştir.²¹⁹ Yönerge, üye devletlerdeki bireylerin mahremiyetlerine yüksek koruma garantisi vermektedir. Yönerge, tüketici güvenini artırmak ve üye ülke kuralları arasındaki farkları minimize etmek suretiyle tek pazarda BT hizmetlerinin serbest akışının sürdürülmesini sağlamaktadır. Yönerge kişisel verinin serbest dolaşımını sağlamak adına şeffaf ve istikrarlı bir taslak

²¹⁸ Buket Öztuna Cox, **AB Hukukunda Elektronik Ticaret ve Türkiye'deki Gelişmeler**, İstanbul, Eylül 2002, s.42.

²¹⁹ Hasan Turgay Tursun, **AB Elektronik İletişim Mevzuatı ve Yayıncılık**, AB Genel Sekreterliği Uzmanlık Tezi, Ankara, 2004, s.6.

oluşturmanın yanı sıra her birlik üyesine yönergenin uygulanması koşulu ile manevra yapabilecekleri sahalara sunmaktadır.²²⁰

Pratikte, bankalar ve sigorta şirketleri büyük miktarda kişisel veriye ilaveten kredi derecelendirme ve kredi değerliliği gibi hassasiyet gerektiren konularda veriler işlemektedirler. Eğer her üye ülke kendi veri direktifine sahip olsaydı, kişiler internette (bilgi otobanını) tasdik edebilir, hizmetlerin sınır ötesi karşılığı fiilen mümkün olmayabilir ve önem teşkil eden yeni pazar imkânları kaybedilebilirdi. Yönerge, uluslararası veri koruma yasaları arasındaki farklılıkları en aza indirmeyi ve kişisel veri dolaşımının AB içinde serbestisinin önündeki engelleri kaldırmayı hedeflemektedir.

Sonuç olarak, AB’de verileri işlenen kişi diğer tüm vatandaşlarla mahremiyet hakkı da dâhil olmak üzere eşit haklara sahip olacaktır. Kişisel veri suiistimalini korumak adına Yönerge, kişisel verileri ekonomik ve yönetsel aktiviteler sebebiyle toplayan, elinde tutan kişi ve kurumların gözetilmesi gibi bazı genel kuralları belirlemiştir. Bilhassa verilerin belirli, açık ve yasal amaçlarla toplanıp ancak konuyla alakalı ve güncel bilgilerin saklanması zorunlu hale gelmiştir. Yönerge’deki “dürüstlük ilkesi” ile veri derlemesi olabildiğince şeffaf hale getirilmiştir. Dahası, kişilere bilgilerini kullanacak kurumun kimliğini ve verileri hangi amaçla kullandıklarını öğrenme hakkı tanımlanmıştır.

Yönerge’de uygulanan kurallar duruma göre farklılık gösterebilmektedir. Örneğin, verilerin olağan iş aktivitesi sırasında sağlanan kurallarla verilerin üçüncü kurumlardan toplandığı durumda uygulanan kurallar aynı değildir.

Yönerge, tüm veri işlemlerinin yasal bir temele oturtulmasını öngörmektedir. Yönerge’nin tanımladığı yasal ilkeler; muvafakat, mukavele, yasal yükümlülük, veri sahibinin karı veya verisi kullanılan kişi ile veriyi kontrol eden insanların karları arasındaki dengelerdir. Bu denge, üye devletlere kendi uygulamalarında manevra yapabilecekleri ve yönergeyi tatbik edebilecekleri sahayı sunmaktadır.

Yönerge hükmünde veri öznelerine; veriye erişim, verinin nereden çıktığını öğrenme, yanlış veriyi tasfiye etme, yasadışı işlem söz konusu ise yardım isteme ve

²²⁰ a.g.e, s.42.

belli durumlarda veriyi kısıtlama hakları sunmaktadır. Bireyin etnik kökeni, politik ve dini görüşü, ticari sendika üyeliği ve sağlık gibi hassas veriler söz konusu olduğunda Yönerge, alternatif bir koruma temin etmek şartıyla mühim amme menfaatinin (bilimsel veya medikal araştırmalar gibi) dışında ancak kişilerin kesin izinleri ile verilerin işleme alınmasına müsaade etmektedir.

Yönerge'nin esnekliği ulusal veri koruma rejimlerinin farklılık göstereceği anlamına geleceğinden, Yönerge, verinin üye ülkeler arasında transferi söz konusu ise veri işlemcisinin tabi olduğu üye devletin kanunlarını uygulamayı öngörmektedir. Ayrıca, ikili eylemin gerektiği durumlarda yönerge, bağımsız veri denetim otoritesi tarafından gerekli düzenlemeleri yapmaktadır.

Verilerin AB'ye üye olmayan devletlere transfer edilmesi durumunda, yönerge Avrupa Birliği kurallarından yasadışı faydalanmayı önleyen direktifler içermektedir. Temel kural, AB üyesi olmayıp veriyi alan ülke, yeterli seviyede koruma temin edeceği gibi kural, pratik muafiyet ve özel durumlarda uygulanmasıdır.

5.2 Veritabanı Yasası

AB Komisyonu Direktif'i veritabanını; "sistematik bir şekilde düzenlenen ve elektronik yâda başka yollarla bireysel olarak değerlendirilebilen çalışma, veri yâda bağımsız materyaller bütünü" olarak tanımlamıştır. AB'de mal ve hizmetlerin serbest dolaşımını olumsuz yönde etkileyen durumun ortadan kaldırılması amacıyla Komisyonca hazırlanan Direktif Mart 1996'da kabul edilip Ocak 1998'de yürürlüğe girmiştir. Böylece veri tabanları konusunda farklı koruma standartları koyan AB ülkeleri düzenlemelerini yeknesak hale getirmeye başlamışlardır. Anglo-Sakson ve Nordik ülkeleri ile Hollanda gibi düşük düzeyde özgünlüğü yeterli gören ülkeler standartlarını yükseltirken, Almanya ve benzeri ülkeler daha düşük düzeyli özgünlük taşıyan veri tabanlarını da hukuki koruma kapsamına almaya başlamışlardır.²²¹

Direktif, elektronik veya basılı herhangi bir türden veri koleksiyonlarını kapsamaktadır. Direktifte ikili bir ayırım benimsenmiştir. Birinci ayırım, verinin orijinal seçimi ve düzenlemesiyle oluşan veri tabanı yapısını korumaktadır. İkinci ayırım ise, veri

²²¹ Mustafa Ateş, **Veritabanlarının Hukuki Koruması**, <http://auhf.ankara.edu.tr/dergiler/auhfd-arsiv/AUHF-2006-55-01/AUHF-2006-55-01-Ates.pdf>, (26.04.2008).

tabanının muhtevası ile ilgili yeni bir özel (*sui generis*) mülkiyet hakkı getirmektedir. Bu hak, veri tabanı içindeki verinin tamamının veya önemli bir yatırıma karşılık gelen kayda değer miktarda kısmının izinsiz olarak veri tabanından çekilip alınmasını engellemektedir.²²²

Kendi amaçları doğrultusunda veritabanlarını bünyelerinde barındıran kurumlar, yönerge tarafından belirlenmiş olan mahremiyet haklarına tabi olmak şartıyla materyalini satmakta özgürdür. Bu kurumların diğer kurumlarla birleşip serbest rekabet ilkelerine ters düşen kartel oluşturmaları engellenmektedir. Telefon ve postane gibi şirketler yalnızca gerekli olan bilgileri saklamakla sınırlandırılmışlardır.

Direktif, elektronik ve kalıcı kopyaların ikisini de kapsamaktadır. Veritabanlarını güvence altına alan direktif AB Parlamentosu tarafından Şubat 1996'da kabul edilmiştir. Yönerge, üye ülkelerin kanunları ile bütünleştirilip Ocak 1998 itibarıyla yürürlükte. Veritabanı korumasında yönergenin hedefi, veritabanı yaratısı için verimli ortam sağlamaktır. Yönerge, veritabanının tamamının yahut bir kısmının yenilikçi olup olmamasına ve telif hakkı korumasının var olup olmadığına bakmaksızın üçüncü kişiler tarafından yasadışı erişimi engelleyen düzenleme oluşturmuştur. Bu durum, AB'nin içinde veritabanının kendinde veya içeriğinde telif hakkı mevcut olup olmadığını kontrol etmek için standart bir koruma seviyesini öngörmektedir. Telif hakkı veritabanının bireysel öğelerinin içeriğinde de mevcut olabilmektedir. Bu sebeple yeni veritabanı çıkarma hakkı, telif hakkı korumalarını zorunlu olarak cezbetmeyen veritabanlarını da koruyacak şekilde "geniş kapsamlı" olarak dizayn edilmiştir. AB'de hak sahibi, veritabanının kopyası kendisi tarafından ya da izni ile satılmışsa kopyanın tekrar satılması ile ilgili hakları tüketici yasası gereğince feshedilmektedir.

Bu mevzuatın asıl hedefi, veritabanı üreticilerinin yaptığı yatırımlar için ekstra ekonomik hak çıkarmaktır. Buna ek olarak mevzuat, veritabanlarının yapılarına uygulanabilecek telif hakkı elementlerinin uyumunu da sağlamıştır.

Mevzuat, veritabanı üreticisinin karı ile yasal veritabanı kullanıcısının karı arasında dengeyi kurmak durumundadır. Eğitim veya bilimsel amaçlı araştırmalar gibi

²²² Ramazan Acun, **Veritabanlarının Korunması**, <http://www.history.hacettepe.edu.tr/archive/vtk.htm>, (26.04.2008).

belirli durumlarda veritabanı içeriği elde edilebilmektedir. Bu mevzuat, AB'nin ticari partnerlerinin yanı sıra uluslararası entelektüel çalışmalarla ilgilenen müesseselerden de ilgi görmüştür.

5.3 Yazılım Telifi (fikri mülkiyet)

AB Komisyonu'nun BT hizmetlerinde telif ve ilgili haklara ilişkin çalışması, 250 Final Com/1999 yönerge tasarısı olarak Nisan 2001'de kabul edilmiştir. 2004/48/EG²²³ sayılı Fikri Hakların Uygulanması hakkındaki AB Direktifi ile bu alandaki hak sahiplerinin haklarını korumada, özellikle internet üzerinden dosya paylaşımı konusunda bir takım yeni düzenlemeler getirilmiştir. Yönerge ile amaçlanan, internet yoluyla iletimi sağlanan, telif hakkına konu eser ve ilgili yapıt yaratıcılarına yönelik standartların ve gelişmiş seviyede telif hakkı korumasının Birlik vasıtasıyla sağlanmasıdır.²²⁴

AB Komisyonu, mutlak koruma hususunda yazılım sanayisiyle aynı paraleldedir. Berne Kongresi üzerine kurulmuş olan edebi ve sanatsal çalışmaları korumaya yönelik ikinci bir telif hakkı mevzuatı bazı yazılımları etkileyen öğeler içermiştir. Bazı ülkeler 20-25 yıl arası koruma sunarken bazıları da 50 yıla kadar ulaşabilmektedir. Komisyon, yazarın yaşam süresi ve ilaveten 70 yıl ve ilgili haklara da 50 yıl telif hakkı sunmaktadır.

Başkasının veritabanındaki materyalleri kullanan insan, yazarın, çalışmanın ne şekilde kullanılması gerektiğine karar verecek ölçüde geniş yetkiye sahip olduğunu bilmek zorundadır. Bu hak, çalışmanın nasıl türetildiği, tercüme edildiği ve dağıtıldığını içermektedir. Bu direktif, yazarı telif hakkı tarafından garanti edilmeyen ham bilgi çıkarımlarından korumaktadır.

Avrupa Adalet Divanı, telif haklarının kapsamı konusunda oldukça liberal düşünerek telif haklarının kapsamı konusunda oldukça liberal düşünerek telif haklarının klasik anlamda manevi hakları kapsadığını kabul ettikten sonra onların ticari niteliğini

²²³ Savaş Bozbel, *Müzik ve Sinema Sektörü için Bir Fırsat mı Tehdit mi? İnternette Dosya Paylaşımı, Yeni Gelişmeler ve Düzenlemeler Işığında Bir Değerlendirme*, (Mete Tevetoğlu, a.g.e), s.225.

²²⁴ Buket Öztuna Cox, a.g.e, s.44.

göz ardı etmemiş ve ekonomik ve ticari boyutun da telif haklarının spesifik konusu içine girdiğini özellikle vurgulamıştır.²²⁵

5.4 Güvenlik

AB Bakanlar Kurulu tarafından bilgi sistemlerinin güvenliği açısından belirlenen direktife göre; bilgisayar üreticileri ve yazılım şirketlerinin ruhsatsız kullanıma karşı bir koruma programı geliştirmeleri gerekmektedir. Direktif, anti-virüs ölçeklerini, anti-bilgisayar korsanlığını ve erişim güvencesini de kapsamaktadır. Bu durum veri barındıran firmaların ve kamu yönetiminin tanınabilir "erişim seviyeleri" hizmeti anlamına gelmektedir. Burada amaç, bilginin usulsüzce dışarı sızmasını ve ruhsatsız erişimi engellemektir. Bilginin erişildiği bilgisayarlarda yetkili kullanıcılar tarafından oturum açıldığında kayıt olanağına sahip olunması gerekmektedir.

Elektronik işlemlerin güvenliği ile ilgili Birlik nezdinde Eylül 2000’de yürürlüğe giren “Çifte Kullanımlı Mal ve Teknoloji İhracının Kontrolü Hakkında” Topluluk rejimini oluşturan 1334/2000 no’lu EC Yönerge mevcuttur. Sisteme etkinlik kazandırabilmek amacıyla şifreleme ürünlerinin Birlik içerisindeki ihracatında kullanılması zorunlu lisans sistemi basit bir bildirim sistemine dönüştürülmüştür.²²⁶ AB Komisyonu’nun güvenlik sistemlerinin geliştirilmesine yönelik çalışmaları içinde özellikle Ocak 2001 tarihli “Bilgisayarla İltimli Suçlarla Mücadele ve Bilgi Altyapısı Güvenliğinin Geliştirilmesi” konulu COM 890 final tebliği dikkat çekicidir. Tebliğde, Komisyonun ilgili tüm taraflar arasında bir diyalog başlatmak suretiyle, uygun güvenlik düzeyine sahip mal ve hizmetleri ve güçlü şifreleme kullanımını Birlik içinde daha etkin ve esnek hale getirme konusundaki gerekleri ortaya koyulmuştur.²²⁷

5.5 Ürün Sorumluluğu

AB Komisyonu 1985’te, Ürün Sorumluluğu Direktifi’ni uygulamaya koymuştur. Buna göre, bir üretici, ürünündeki bir kusurun neden olduğu hasardan

²²⁵ Enver Bozkurt, Mehmet Özcan, Arif Köktaş, **Avrupa Birliği Hukuku**, Ankara, Kasım 2004, s.223.

²²⁶ Buket Öztuna, a.g.e, s.37.

²²⁷ a.g.e, s.39.

sorumlu olmaktadır.²²⁸ Akabinde Birlik, 90/683/EEC direktifiyle, direktif kapsamına giren ürünler için modüler sistem gereğince yapılan değerlendirme sonucu ürünün ilgili direktife uygunluğunun gösterimi şartını getirmiştir.²²⁹ Avrupa pazarında, CE Uygunluk İşareti, ürün için bir çeşit ticari pasaporttur ve ürünlerin 25 Avrupa ülkesi arasında serbestçe dolaşmasını sağlar. CE uygunluk işareti, 01.01.2002 tarihinden itibaren, Avrupa Birliği'nde zorunlu olarak uygulanmaya başlanmıştır.²³⁰

Ürün sorumluluğu'na ilişkin yönerge, hem yazılım hem de donanım sektöründe uygulanmaktadır. Ürün sorumluluğu; ölüm, kişisel hasar, ticari olmayan mülke zarar gibi durumları kapsadığı gibi yangın alarmı gibi aygıtların bilgisayar tarafından işletildiği sistemleri de kapsamaktadır.

Kişisel veya ticari veritabanı kullanıcılarına yararlı olan diğer şey, yönergenin, servisi sağlayanların sorumluluğuyla ilgili olan kısmıdır. Yönergeye göre, kişi bir veritabanına üye olup yanlış bilgi edindiği takdirde, yasal başvuru hakkına sahip olmaktadır.

²²⁸Selçuk Yiğit, **Sorumlu Ürünler Sigortayı Büyütecek**, http://www.capital.com.tr/haber.aspx?HBR_KOD=3167, (26.04.2008).

²²⁹ Mehmet Özkan, **Uygunluk İşareti-CE**, <http://www.turkbusinesscenter.com/content/makale-9.php>, (26.04.2008).

²³⁰ a.g.e, <http://www.turkbusinesscenter.com/content/makale-9.php>, (26.04.2008).

SONUÇ

Bilişim teknolojileri yalnızca iktisadi rekabeti etkilemekle kalmamış; bütün sosyal ve çevresel alanları da etkilemiştir. Bu faktörler rekabeti dolayısıyla Avrupa Ekonomisinin gelişmesini teşvik ve motive etmektedir. Ayrıca bilişim teknolojileri ilgili temel ihtiyaçlarımızı karşılamakla uyarıcı bir etken ve toplumsal kaynaşmaya önyak olmaktadır. Bu bağlamda, yadsınamaz bir realite de bireyin toplum içerisinde değer ölçütünün bilgi ve iletişim devrimiyle kat be kat arttığıdır.

Yaşadığımız çağda bilim ve teknolojinin eriştiği düzey, elektronik bilgisayarların yerini optik bilgisayarların alacağı, “optoelektronik” kavramının yerleşeceği, akıllı robotların üretim ve kullanımının yaygınlaşacağı, yapay organlarla insan ömrünün uzayacağı, insan vücuduna uyumlu malzemelerle beynin üstün kapasiteye ulaşacağı, ulaşımın daha az enerji bağımlı ancak çok daha hızlı ve güvenilir hale geleceği, diğer yıldız sistemleri dâhil uzayın keşfi ile ilgili ipuçları ve ihtimalleri göz önünde tutmaktadır.

Bilgi toplumuna ekonomik boyutta baktığımızda, yeni meslek yapıları, yeni üretim ilişkileri ve yeni sosyal yapıları ile yoğun olarak bilginin üretildiği bir ekonomik sistem görebiliriz. Sanayi sektörü üzerine, hizmetler sektörünün ağırlık kazandığı yeni ekonomik yapıda “bilgi” sermayeden daha önemli hale gelmektedir. Ekonominin dolaşım ağıyla birlikte, kurumlar ve ilişkilerin doğası değişime uğramıştır. Yeni ekonomi diye makroekonomik bir adlandırmaya konu olan günümüzün sayısal (dijital) çağında, bilgi sayısallaşırken, bilginin tasnifi, yeniden birleştirilmesi ve geliştirilmesi de mümkün olabilmektedir.

Bilişim’in kapılarını açmakta temel faktör telekomünikasyon’un yapısıdır. Avrupa Birliği’nde Telekom servisleri ortak hedefler üzerinde birleşince, üye ülkelerin altyapı gelişmelerinin seviyesinde önemli farklılıklar gözlenmiştir.

Liberalleşme, Bilişim hizmet sektörüne olumlu katkılarda bulunmuştur. Liberalleşme, hizmetlerde kalite standardını artırmış ve fiyatları aşağıya doğru çekmiştir. Evrensel hizmet stratejilerinin gelişimiyle beraber uygun fiyatlamayla online hizmetler yaygınlaşmıştır. Çünkü Avrupa Birliği’nde özel sektör altyapı yatırım işletimi talebinde artış olmuştur. Dolayısıyla Avrupa Birliği’nde çeşitli hız ve şartlarda yeni ve ileri teknolojik hizmet anlayışı yaygınlaşmıştır.

Bir diğerk açıdan, risk seviyesini minimum seviyeye indirmek için lokal, bölgesel ve ulusal teşviklere ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü altyapı yatırımları tek başına yeterli olmamaktadır. Örneğin; şirketlerin yeni bilgi servislerine yönelimlerinin teşvik edilmesi gibidir. Uzmanlık alanıyla ilgili transferler ve ar-ge çalışmaları, gelişmiş bölgelerin en önemli özelliğidir. Bunlara örnek olarak strateji geliştirilmesi, tele eğitim ve tele çalışmayı verebiliriz. Dolayısıyla gelişmiş bölgeler, diğerk bölgelere en azından bu yönde katkı sağlayabilir. AB Bölgesel Politikası, AB'nin, Lizbon Hedefine ulaşmasına, yani AB'yi 2010 yılına kadar dünyanın en rekabetçi ve en dinamik bilgi-temelli ekonomisi haline getirmeye yardımcı olmaya çalışmaktadır.

Lokal, bölgesel ve ulusal teşebbüs, telekom altyapısını geliştirmekte ve Bilişim mekanizmaları da bu çalışmaların bir parçasıdır. Buna rağmen Birlik bünyesinde bariz şekilde yavaşlık ve odaklanma eksikliği görülmektedir. Az gelişmiş bölgelerde, özel teşebbüs hareketleri geliştirilmeli ve kamu-özel sektörleri teşvik edilmelidir. Bu esnada bölgesel strateji ve pilot uygulama projeleri öngörölmelidir.

Bilgi Toplumu'nda online eğitimin önemine dikkat çeken Manuel Castells, özellikle gelişmiş ölkelerde eğitim öğretim kurumlarının bilgi teknoloji araçlarıyla yenilenip geliştiğini belirtmektedir. Ayrıca Manuel Castells, teknolojiyle beraber ev odaklı günlük rutin yaşamın aslında şehirlerde sorunları daha da artıracığını ancak aynı zamanda şehirlerin sonunu getireceğini iddia etmektedir.

Martin Bangemann'a göre Avrupa Birliği, global bilgi altyapısından faydalanmak için 3 koşulu sağlaması gerekmektedir. Bunlar:

- i) telekom maliyetini makul seviyede tedarik etmek
- ii) kullanılabilir, faydalı ve makul seviyede yeni bilişim ürünleri yaratmak
- iii) AB'ye hizmet sektörü zihniyetinin yerleşmesidir.

Bilişim, AB sınırları içerisinde istihdama ciddi katkıda bulunmaktadır. Bununla birlikte bir diğerk önemli nokta, az gelişen ölkelerde benzer Bilişim ürün ve hizmet rekabetinin oluşması çok zordur.

Teknoloji Avrupa'nın en güçlü sahalarından birini teşkil etmektedir. Yeni teknolojiyle ilgili buluşlar sık sık Avrupa'da ortaya çıkmaya başlamıştır. Ancak teknolojinin alanı bu gelişmelerden daha geniş sınırlar içermektedir. Endüstriyel alandaki dönüşüm teknolojisi daha fazla gelişim ve yetenek gerektirmektedir.

Avrupa Birliği'nde Avrupa'nın dijital çağa girmesini hızlandırmak için yürütölen "e-Avrupa", "e-Avrupa+", "eu birinci derece alan isminin yaratılması", "IPv6"nın benimsenmesi, "internette zararlı ve yasadışı içerikle savaş" ve "e-sağlık"tan "e-içeriğe küresel ağlarda Avrupalı içerik", "e-ile başlayan çok sayıda girişim mevcuttur.

Avrupa'da internet tabanlı elektronik ticaret gerek köklü kuruluşlar gerekse yeni kuruluşlar için dikkate değer fırsatlar sunmaktadır. Avrupa'nın gittikçe gelişen ve sayısı artan küçük ve orta ölçekli kuruluşlar internetin hizmete sunduğu küresel piyasada önemli bir yere ulaşmak için daha önce örneğine rastlanmamış fırsatları değerlendirmede sermayelerini büyük bir kısmını kullanmaktadırlar. AB'nin global rekabet koşulları çerçevesinde daha seri hareket etmeye ihtiyacı vardır. AB'de Bilişim sektörüne olan yüksek talep, süreklilik arz etmektedir. Telekomünikasyon sektörünün gelişimine bağlı olarak özelde bilginin genelde Bilişim'in sirkülasyonu enstantane olabilmektedir. Dolayısıyla, bu durumu rekabet argümanları arasında değerlendiremeyiz.

Güçlü ve rekabetçi bir telekomünikasyon sektörü bu yüzden AB ekonomisinin büyümesi için zaruri olan teknolojik gelişim ve büyümeyi öngörmektedir. Avrupa Birliği, Avrupa Telekomünikasyon'unda uzun vadede tek piyasa meydana getirme amacındadır. Bu durum her halükarda, orta vadeli hedefleri karşılayabilmek için gerekli görölmektedir.

Japonya ve ABD, Avrupa Birliği'ne kıyasla büyük avantajlara sahiptirler. İki öлке, standartlarını tek sistem ve ulusal dil üzerine kurmuştur.

AB'nin Bilişim endüstrisi sektörü de global rekabetin gerisinde kalmaktadır. Rekabeti arttırıcı stratejilerin başında, ulusal Bilişim endüstrisi politikaları koordinasyonunun gelişiminde daha fazla mücadele gelmektedir. Sözkonusu Bilişim ürün ve hizmeti olduğundan, Tek Avrupa Pazarı da büyük önem teşkil etmektedir.

Bana göre, özellikle standartlarda, ticari marka ve patentlerde ve altyapının sağlanması hususlarında daha iyi seviyelere ulaşılabilir. Ayrıca, Bilişim politikası gelişim stratejilerinde küçük ve orta boy işletmelere bilhassa vurgu yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda, altyapı gelişim yardımı çerçevesinde geri kalmış bölgelere öncelik tanınmalıdır.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- AKDUR, Recep. **Avrupa Birliği ve Türkiye’de Çevre Koruma Politikaları**. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 2005.
- AKTAN, Coşkun Can ve Vural, İstiklal Y. **Bilgi Çağı Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri**. Konya: Şubat 2005.
- AKTAŞ, Ziya. **Türkiye’de Bilgi Toplumuna Nasıl Erişiriz?**. Ankara: TÜBİTAK, 2003.
- ALACAOĞULLARI, Muzaffer. **Avrupa Birliğinde Siyasi Birliğe Doğru Euro-Stop**. Ankara: Hazine Müsteşarlığı Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, 2002.
- BİLGİN, Mehmet Hüseyin. **Yeni Teknolojiler ve Üretim Sistemlerindeki Değişimin Emek ve İstihdam Üzerindeki Etkileri: (teori ve Türkiye üzerine bir inceleme)**. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2000.
- BOZKURT, Enver, Mehmet Özcan ve Arif Köktaş. **Avrupa Birliği Hukuku**. Ankara: Kasım 2004.
- BROWN, John Seely. **The Social Life of Information**. Boston: Harvard Business School Press, 2000.
- BUĞRA, Ayşe. **Bilgi Toplumuna Geçiş (Uluslararası Bilgi Toplumunda Bilginin Ekonomik Politikası)**. Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, 2002.
- CASTELLS, Manuel. **Ağ Toplumunun Yükseliş**. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2005.
- CASTELLS, Manuel. **The Information City, Information Technology, Economic Restructuring and the Urban-Regional Process**. London: Oxford University Press, 1989.
- COX ÖZTUNA, Buket. **AB Hukukunda Elektronik Ticaret ve Türkiye’deki Gelişmeler**. İstanbul: Eylül 2002.
- ÇAPANOĞLU, Sema Gençay., **Ekonomik ve Parasal Birliğin İlk Altı Yılı**. İstanbul: İktisadi Kalkınma Vakfı, No:186, 2005.

- ÇAYHAN, Esra. **Geleceğin Avrupası: AB'nin e-Avrupa Projesi**. Muğla: Muğla Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 2004.
- ÇOBAN, Hasan. **Bilgi Toplumuna Planlı Geçiş**. İstanbul: İnkılâp Kitabevi, 1997.
- DEDEOĞLU, Gözde. **Etik ve Bilişim**. Ankara: Türkiye Bilişim Derneği Yayınları, 2001.
- DURA, Cihan ve ATİK, Hayriye. **Bilgi Toplumu, Bilgi Ekonomisi ve Türkiye**. İstanbul: Literatür Yayınları, 2002.
- DUTTON, William H. **Information and Communication Technologies, Visions and Realities**. London: Oxford University Press, 1996.
- EKEMAN, Ebru. **Avrupa Birliği ve Türkiye'nin Çevre Politikalarının Karşılaştırmalı İncelemesi**. İstanbul: İktisadi Kalkına Vakfı Yayınları, 1998.
- EMMOTT, Stephen J. **Information Superhighways, Multimedia Users and Futures**. Computer and People Series, 1995.
- ERKAN, Hüsnü. **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**. İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları, 1998.
- FORESTER, Tom. **High-Tech Society**. London: Oxford Press: Blackwell, 1987.
- GÖKER, Aykut ve Dizdaroğlu, Nurdoğan. **Bilim ve Teknoloji Yönetim Sistemleri Ülke Örnekleri ve Türkiye**. Ankara: TÜBİTAK Bilim ve Teknoloji Strateji ve Politika Çalışmaları, Mayıs 1996.
- GÜLTAN, Seçkin. **Bilgi Toplumu Sürecinde Avrupa Birliği ve Türkiye**. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 2003.
- HUSSAIN, K.M ve HUSSAIN, Dona. S. **Information Systems for Business**. (Second Edition), England: Prentice Hall, 1995.
- KAZGAN, Gülten. **Küreselleşme ve Ulus-Devlet, Yeni Ekonomik Düzen Ne Getiriyor Ne Götürüyor Nereye Gidiyor?**. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2002.
- KELLEÇİ, Mehmet Ali. **Bilgi Ekonomisi, İşgücü Piyasasının Temel Faktörleri ve Eşitsizlik: Eğilimler, Roller, Fırsatlar ve Riskler**. Ankara: DPT, 2003.
- MCCHESENEY, Robert, Ellen Meiksins WOOD ve John Bellamy FOSTER, **Kapitalizm ve Enformasyon Çağı: Küresel İletişim Devriminin Politik Ekonomisi**. Ankara: Epos Yayınları, 2003.

- MATTELART, Armand. **The Information Society**. California: Thousand Oaks, 2003.
- OECD. DIRECTORATE FOR SCIENCE TECHNOLOGY AND INDUSTRY, COMMITTEE FOR INFORMATION COMPUTER AND COMMUNICATION POLICY. **Working Party on Telecommunication and Information Services Policies, Telecommunications Regulations: Institutional Structures and Responsibilities**. Paris: OECD Press, 2000.
- OECD. “**Information Technology and Economic Perspectives**”. Paris: OECD Yayınları, 1985.
- ÖZCAN, Selma. **Bilişim Teknolojisine Genel Bakış ve AB Pazarı**. İzmir: İzmir Ticaret Odası, Nisan 2002.
- PROKOP, Eunike. **Avrupa Birliği’nin Telekomünikasyon ve Bilişim Teknolojileri Politikası ve Türkiye’nin Uyumu**. İstanbul: İktisadi ve Kalkınma Vakfı, 2002.
- RODRÍGUES, Maria Joqao. **Avrupa’nın Yeni Bilgi Ekonomisi**. İstanbul: Dışbank Kitapları, 2004.
- ŞAHİN, Yavuz. **Amerikan Antitröst Hukukunda Yeniden Satış Fiyatının Belirlenmesi Sorunu**. Ankara: Rekabet Kurumu Başkanlığı, 2003.
- TEVETOĞLU, Mete. **Bilişim Hukuku**. İstanbul: Kadir Has Üniversitesi Yayınları, Aralık 2006.
- ÜLGEN, Hüseyin, Arslan Kaya ve Gül NİLLSON OKUTAN. **Bilgi Toplumunda Hukuk**. İstanbul: Beta Basım, 2003.
- WEBSTER, Frank. **Theories of the Information Society**. Routledge, 2002.
- YURDAKUL Ceyhun ve ÇAĞLAYAN M. Ufuk. **Bilgi Teknolojileri Türkiye için Nasıl Bir Gelecek Hazırlamakta**. Ankara: İş Bankası Kültür Yayınları, 1997.

SÜRELİ YAYINLAR

- **Akşam Gazetesi**. “Nükleer Savaş Paniği”, 29 Aralık 1999.
- Field, Tony. “Against Nature”, **Computing Magazine**. 30 Ocak 1997.
- **Computing Magazine**. “Europe Unmoved by Threat of Crisis”, 10 Nisan 1997.
- Nairn, Geoff. “Jeus Sans Frontieres”, **Computing Magazine**. 29 Ağustos 1996.
- Mulligan, Martin. “Parlez-vous lingua franca?”, **Financial Times**. 6 Ocak 1996.
- Cebeci, Uğur. “Gökyüzünde Milenyum Bombası”, **Hürriyet Gazetesi**. 14 Mart 1999.
- **Milliyet Gazetesi**. “Milenyum Krizi Kapıda”, 28 Kasım 1999.
- Özbay, Pınar. “Avrupa Para Birliği ve Euro”, **Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü Tartışma Tebliği**. No: 9702, Ankara, 1997.
- Yılmaz, Bülent. “Bilgi Toplumu”:Eleştirel Bir Yaklaşım”. **Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi**, Sayı 1, Cilt 15, 2002, ss. 147-158.
- Kocacık Faruk. “Bilgi Toplumu ve Türkiye”. **Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı 1, Cilt 27, Mayıs 2003, ss. 1-10.
- Yahyagil, Mehmet. “KOBİ’lerde Bilgisayar Teknolojileri Uygulamaları”. **İstanbul Ticaret Odası**, Yayın No: 2001–26, Şubat 2001, ss. 6.
- Arslan, Kahraman. “Bölgesel Kalkınma Farklılıklarının Giderilmesinde Etkin Bir Araç: Bölgesel Planlama ve Kalkınma Ajansları”. **İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı:7 Bahar 2005/1, ss. 275-294.

WEB TABANLI KAYNAKLAR

www.bthaber.com.tr

www.itmagazine.net

www.computing.co.uk

<http://avrupa.marmara.edu.tr>

<http://eu.bilgi.edu.tr>

www.ikv.org.tr

<http://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgi>

www.dtm.gov.tr

<http://translate.eipcp.net/strands/04?lid=strand4-tu>

www.2001yayinlari.com/detay.asp?detay=265

<http://europa.eu/bulletin/en/9605/p103101.htm>

http://ec.europa.eu/information_society/topics/telecoms/internet/fora/page2/text_en.htm

www.icisleri.gov.tr/_icisleri/TurkIdareDergisi/UpLoadedFiles

www.worldbank.org

www.oecd.org

www.dpt.gov.tr/bilisim/toplum/ab/ab.ppt

<http://europa.eu.int/comm/publications/booklets/move/36/en.doc>

www.internetworldstats.com

www.ebusiness-watch.org

www.eMarketer.com

http://ec.europa.eu/information_society/activities/statistics

www.media68.net

www.spinelli.it

www.eva-eu.org

www.info2000-madame.org

<http://europa.eu/bulletin/en/9801/p103196.htm>

<http://www.chip.com.tr>

<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel>

www.fujitsu-siemens.com.tr/aboutus/press/press_releases

<http://projekte.fast.de/ISPL>

www.ab.org.tr/ab05/tammetin/89.doc

<http://www.halifax.co.uk/home/home.asp>.

<http://www.directline.com>.

http://www.ebusiness-watch.org/key_reports/documents

www.tk.gov.tr/Uluslararası_iliskiler/AB_iliskiler/Oncelik-19-2.doc.

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1090.30070682.1090_33.076.576
&_dad=portal&_schema=PORTAL](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1090.30070682.1090_33.076.576&_dad=portal&_schema=PORTAL)

<http://www.history.hacettepe.edu.tr/archive/vtk.htm>

www.capital.com.tr/haber.aspx?HBR_KOD=3167