

**ULUSAL ENFORMASYON
ALTYAPISI
RAPORU**

ULUSAL ENFORMASYON ALTYAPISI¹

1.

2. NFORMATİK ALANININ ÖNEMİNİ ARTIRAN EKONOMİK GELİŞMELER

1970'lerin ikinci yarısından itibaren sanayi toplumlarının bir ekonomik yeniden yapılanma içine girdiği görülmektedir. Bu yeniden yapılanma aşağıdaki 4 temel özelliklerle kendini göstermektedir.

- **Birinci** olarak, Fordist üretim örgütlenmesi esnek üretim sistemlerine eklemlenmektedir. Bilgisayarlar, iletişim ağları, sayısal tabanlı tezgahlar ve robotların birarada kullanıldığı esnek üretim/yönetim sistemlerinin önceki dönemdeki yapılara eklemlenmesiyle ortaya çıkan melez üretim biçimleri, ölçek ekonomilerinin ve kitle üretimi üzerine kurulu yönetim biçimlerinin değişmesine yol açmaktadır.
- **İkincisi**, Ticaretin ve küresel yatırımın önündeki son engellerin (iyice azalmış gümrük duvarları yanında tarife dışı engeller, yerli sanayilerin korunması anlayışı, ulus-devlet alımları, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarındaki kısıtlamalar, parasal yardımlar gibi) aşılması için baskılar uygulanmaktadır.
- **Üçüncü** olarak, önceki dönemdeki ulusal avantajlar anlayışının yerini küresel avantajlar anlayışına bırakıyor. Küreselleşme süreciyle eşzamanlı olarak ulusal ikili ve bölgesel ekonomik örgütlenmeler oluşuyor. Kuzey Amerika'da NAFTA, Avrupa Birliği, Asya-Pasifik, Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİB), Balkan Ekonomik İşbirliği, Orta Asya ülkeleri, İran ve Türkiye'yi biraraya getiren Ekonomik İşbirliği Örgütü (ECO) bunlar arasında sayılabilir. Ortaya çıkan bu bölgesel bloklaşmalar da kendi aralarındaki ekonomik ilişkileri de standartlaştırmaktalar.
- **Dördüncü** bir özellik, uluslararası ticaretin önceki dönemin ekonomik rejiminde ulus devlet tekellerinde olduğu için sözü edilmeyen hizmetler sektörüne doğru genişlemektedir.

Yukarıdaki özelliklerden (aslında ilk üç özelliğin bir sonucu da varsayılabilir) dördüncüsü, dünya ticaretinde hizmetler sektöründeki ağırlığını artırmasını, vurgulamak için şu rakamlara dikkat çekilebilir. Dünya sınaî üretiminin yüzde 45'i uluslararası ticarete konuyken, dünya hizmet üretiminin (ulus devlet tekellerindeki eğitim, sağlık, enerji ve iletişim sistemleri henüz tamamen ticarete konu olmadığından) ancak yüzde 8'i halen ticaret alanında olması, hizmetler sektörünün ticaretinin gizli gücünü göstermekte ve yeni ekonomik yapılanma içinde hizmetler sektörüne verilen önemin temel gerekçesini oluşturmaktadır².

Bu yeniden yapılanma çabaları GATT (General Agreement on Trade and Tariff) Uruguay yuvarlak masa toplantıları sonucunda 1994 yılında imzalan anlaşmalarla, önümüzdeki dönemde dünya ekonomisinin yönünü de belirlemiştir. İmzalanan anlaşmalar bütünü, mal ticaretine ilişkin olarak gümrük duvarlarını düşürmekte ve çeşitli korumacılık yöntemlerini daha da zorlaştırmaktadır. Gümrük duvarları genel olarak yüzde 35 oranında düşürülürken, korumacılık uygulamalarına karşı sıkı bir izleme, değerlendirme ve disiplin getirmekte ve uluslararası ticareti anlaşmaya uygun olarak yürütebilmek için Dünya Ticaret Örgütü (WTO) kurulmasını sağlamaktadır. Hizmetler sektöründe sınaî hammadde ve ürünlerde olduğu gibi kademeli olarak dünya ticaretine konu olması gerektiği bu anlaşmalarla hükme bağlanmıştır.

Uruguay nihai senedi içinde imzalanan Ticaretle İlgili Fikri Mülkiyet Hakları Anlaşması (TRIPS) ile bu alandaki uluslararası anlaşmalardan daha üst düzey ve ek koruma standartları

getirilmektedir. Anlaşma, telif ve ilgili hakları da düzenlemektedir. Telif hakkına konu olan işler; onları yaratan fikir, süreç, yöntem veya matematik formüllere göre değil, bunların artistik veya yazınsal ifadesine göre olacaktır. Anlaşma bilgisayar programlarını da telif altına almaktadır. Ayrıca bilgisayar verilerinin hangi şartlarda telif haklarıyla ilgili uygulamalara konu olacağı belirlenmektedir.

GATS anlaşmasıyla birlikte imzalanan **telekomünikasyon eki**, genel olarak iletişim ağlarının işletilmesi, veri akışı ve diğer telekomünikasyon hizmetleriyle ilgilidir. Uruguay görüşmelerinin başlamasından hemen sonra sanayileşmiş ülkeler, hizmetler için tek bir anlaşma yapılmasını istemişlerdi. Görüşmelerden sonra telekomünikasyonun stratejik önemi nedeniyle ayrı bir ek anlaşma yapılmış, görüş birliğine ulaşılamayan pek çok konu da ileri tarihlerdeki görüşmelere bırakılmıştır³. Ek anlaşma sektöre ilişkin serbestleşme içermekte; kullanıcıların iletişim ağlarına erişebilmeleriyle, düzenleyici kuruluşların ve kamu telekomünikasyon işleticilerinin kamu hizmeti amaçlarını gerçekleştirebilmesi gereksinimleri arasındaki dengeyi yansıtmaktadır.

- Anlaşmaya taraf olan ülkelerden herhangi birinde telekomünikasyon servis sağlayıcısı olan kuruluşun, anlaşmaya taraf olan başka bir ülke sınırları içinde ya da sınırlar ötesi sunulan servislere ulaşma hakkı güvenceye alınmaktadır. Bu hak, kiralık özel hatları, terminal cihazların bağlanmasını, özel hatların telekomünikasyon ağına bağlanmasını kapsamaktadır.
- Yukarıdaki madde kapsamında getirilen ve gelişmekte olan ülkelerin ulusal telekomünikasyon ağları üzerindeki denetimlerini zayıflatabilecek nitelikte olduğu iddia edilen hakların kullanılmasının yalnızca; servislerin halka ulaşmasının güvence altına alınması, telekomünikasyon ağının teknik bütünlüğünün korunması gibi amaçlarla sınırlandırılabilmesi üzerinde anlaşılmıştır⁴. Böyle bir sınırlandırma yapılacaksa yöntem olarak tekrar satma ve ortak kullanımın engellenmesi, belirli bir teknik standartın kullanılması, servislerin birlikte işletilebilmesine yönelik tedbirler, kiralık hatların bir birlerine ve şebekeye bağlanmasına sınırlama getirilmesi, kayıt olma ve lisans alma yöntemlerinin kullanılması üzerinde anlaşılmıştır.
- Gelişmekte olan ülkelere, başvuru yaptıkları durumlarda, yerel telekomünikasyon ağlarını ve hizmet sektörlerini güçlendirebilmek için iletişim ağlarına erişimi, gelişmişlik düzeyleriyle tutarlı, "makul" ölçülerle sınırlandırma hakkı tanınmıştır. Başvurma nedenleri arasında, "yerel telekomünikasyon altyapısını güçlendirmek, hizmetler alanında yetenekleri arttırmak ve telekomünikasyon hizmetlerinde uluslararası ticarete katılabilmek" bulunmaktadır.
- Temel telekomünikasyon altyapısının stratejik önemi ülkeler arasında tartışmalara yol açmıştır. Bu tartışmalar henüz bir sonuca bağlanmamıştır, ülkeler görüşmelere devam edeceklerdir.
- Anlaşma taslağında, iletişim ağlarına uygulanan tarifelerin maliyetlere yaklaştırılması ilkesi bulunuyordu. Bu ilke kabul edilseydi, gelişmekte olan ülkeler, iletişim tarifelerinde çapraz subvansiyon uygulamasını derece, derece kaldıracaklardı. Gelişmekte olan ülkelerin karşı çıkışı nedeniyle, bu konu son anda taslaktan çıkarılmıştır.

Bu anlaşmalarda altı çizilmesi gereken nokta; üstün bir teknoloji yeteneğine ve bu yeteneği destekleyen geniş bir AR+GE faaliyetine sahip merkez ülkeleri, AR+GE harcamalarının %75'ine varan bir devlet yardımıyla, üstünlüklerini sürdürebilmenin güvencesini sağlamış olmalarıdır. Üstelik araştırma+geliştirme faaliyetinin sonuçları da fikri mülkiyet hakları anlaşmasıyla koruma altına alınmaktadır. Ticari değeri olan bilgiye ulaşmak güçleşmekte ve kaynakları az olan çevre ülkelerinin bütçelerine ek yük yapacak duruma gelmektedir. Çevre ülkelerin en fazla rekabet

güçleri olan üretim sektörlerinde bile (örneğin tekstilde) durumun tersine dönebilmesi ihtimal dahiline girmektedir. Çünkü ürünlerin tasarımında, üretilmesinde, pazarlanmasında, dağıtılmasında yüksek rekabet gücü sağlayan hizmetler sektörü devreye girmekte; ürün ve yöntem yenileme, tasarım, reklam, tanıtım, pazarlama gibi yüksek insan ve para gücü gerektiren yetenekler, önem kazanırken, bu yetenekleri üreten ve kullanan merkez ülke firmalarının bu yetenekleri koruma altına alınmaktadır.

3. DÜNYADAKİ GELİŞMELER ve TÜRKİYE

Yukarıda kısaca değinilen, ulusal ve uluslararası ekonomideki yeniden yapılanmanın, aslında pazar ekonomilerinin karşı karşıya buldukları sistemsel sorunlara çözüm arayışının bir sonucu olduğu bilinen bir gerçektir. Pazar ekonomisi ülkeleri,

- ücretlerin prodüktivitede paralel bir artış olmaksızın artması, ya da bir başka deyişle, prodüktiviteyi yükseltmedeki yetersizlik,
- pazarlardaki genişlemenin sınırlılığı; buna karşılık
- yapısal olarak var olan aşırı üretim kapasiteleri gibi

son derece yaşamsal sorunlara kalıcı çözümler bulma peşindedirler.

Bu arayış, görülen odur ki, bütün bir üretim sisteminin oturduğu teknoloji tabanını değiştirme noktasında odaklanmıştır. Üretim sisteminin oturduğu teknoloji tabanını değiştirmek, 1960'larda 1970'lerde egemen olan teknolojileri değiştirmek; onların yerine yeni "jenerik" teknolojiler ikame etmek demektir.

Yeni jenerik teknolojiler, ekonomik faaliyet alanlarını bütünüyle değişime uğratma ve hatta, daha önce var olmayan yeni ekonomik faaliyet alanlarını/sektörleri yaratma yeteneği içeren teknolojilerdir.

Bütün teknoekonomik gösterge ve çözümler gözler önüne sermektedir ki, jenerik teknolojiler içinde, belirleyici rol, enformasyon teknolojisine aittir. Buhar teknolojisi, İngiliz Sanayi Devrimi olarak anılan tarihsel süreçte nasıl bir rol oynamışsa, enformasyon teknolojisinin de çağımızda aynı role sahip bulunduğu, teknoekonomistlerce kabul edilen bir noktadır. Enformasyon çağı ya da enformasyon toplumu gibi kavramların temelinde de, söz konusu teknolojiye üretim sürecinde yüklenen bu rol yatmaktadır.

Ulusal ekonomilerin enformasyon teknolojileri bazında bu yeniden yapılanmalarının ve geleceğin enformasyon toplumunun omurgasını ise, kuracakları enformasyon şebekeleri ve bu şebekeler ekseninde geliştirilecekleri telematik hizmetler ağı oluşturmaktadır. Ulusal ekonomiler bazındaki bu şebekeler ve ağlar, dünya ölçeğinde, tümleşik bir yapı oluşturacak ve geleceğin yeni dünya düzeninin de omurgasını oluşturacaktır.

3.1 Çeşitli Ülkelerdeki Gelişmeler

A.B.D.'de Reagan-Bush yönetimi döneminde enformasyon teknolojilerine verilmeye başlanan önem, Clinton-Gore döneminde A.B.D.'nin teknolojik liderliğini güçlendirme ve ekonomik sorunlarına çözüm bulabilmenin yolu ve temel stratejisine dönüşmüştür. "Ulusal Enformasyon Altyapısı'nın (National Information Infrastructure) kurulması gereklidir" sloganı ile geniş kitlelere anlatılan bu teknolojik atılım projesi doğrudan Başkan Yardımcısı Albert Gore'un sorumluluğunda yürütülmektedir.

Japonya da 2. Dünya Savaşı sonrası yüksek teknoloji ürünlerinde kazandığı üstünlüğünü 21. Yüzyıl'a taşıyabilmenin aracı olarak enformasyon teknolojisi alanında atılım yapmayı öngörmektedir. Bu amaçla Japonya 2010 yılına gelindiğinde, 7 milyon işyeri ve 54 milyon konut abonesine hizmet götürecek Ulusal Enformasyon Altyapısını iki seçenekli olarak planlamış bulunmaktadır. Japonya'da siyasal iradenin temsilcileri böylesi bir planı, enformasyon teknolojilerinin sanayi ve uluslararası ticaret üzerindeki etkisini de düşünerek Uluslararası Ticaret ve Sanayi Bakanlığı aracılığıyla yürütmektedir. 330 Milyar ABD\$'ı (diğer seçenek için 530 Milyar ABD\$'ı) iletişim altyapısı yatırımı yapılmasını öngören bu planda, söz konusu yatırımın Japonya'nın ekonomik üstünlüğünü 21.Yüzyıl'da da sürdürmesinin gerek şartı olduğunu vurgulamanın yanı sıra, diğer beklentiler;

- Nüfusun metropollerde yoğunlaşmasının yarattığı sorunların, bu bölgelerde sunulan iş olanaklarını, kaliteli eğitim ve sağlık hizmetlerini kırsal alandan da ulaşılabilir kılarak çözülmesi,
- Japonya'nın ekonomik yapısının yeni lokomotif sanayiler, verimli büro hizmetleri, gelişkin araştırma ve geliştirme yöntemleri aracılığıyla yenilenmesi,
- Giderek ağırlık kazanan yaşlı nüfusun bilgi ve becerilerinden toplumun yararlandırılması ve yaşlılara yönelik sağlık ve bakım hizmetlerinde yeni imkanlar sunulması

olarak sıralanmaktadır.

Avrupa Birliği'nde ise konuya ilişkin çalışmalar 1993'te Delors tarafından Avrupa Komisyonu'na sunulan "Büyüme, Rekabet Gücü, İstihdam" adlı raporla başlamıştır. Bu raporda enformasyon teknolojilerinde atılımdan Avrupa Birliği'nin beklentileri

- istikrarlı ekonomik büyüme,
- özellikle Amerika-Japonya-Avrupa Birliği üçlüsü içinde Avrupa Birliği'nin rekabet gücünün artması,
- yaratılacak yeni iş alanlarıyla işsizlik oranının düşmesi,
- Avrupalıların yaşam düzeyinin yükseltilmesi,
- Avrupa'nın birliğinin güçlendirilmesi ve hızlandırılması

olarak sıralanmaktadır. İlk aşamada, 1999 yılına kadar, 67 Milyar ECU'luk ortak yatırımın planlandığı atılım, Avrupa Birliği'nin Sanayi ve Haberleşme Bakanı Martin Bangemann başkanlığındaki komisyon tarafından Avrupa Konseyi'ne sunulan strateji dokümanı çerçevesinde doğrudan Konsey tarafından yürütülmektedir.

Güney Kore ve Singapur ekonomileri mikroelektronik, haberleşme ve yazılım teknolojilerine olağanüstü önem veren ve böylesi bir küresel atılımın dışında kalmayı düşünmeyen ülkeler olarak,

hükümet düzeyinde bir yönlendirmeye enformasyon teknolojileri alanındaki planlarını uygulamaya koymuşlardır.

Güney Kore, Ulusal Enformasyon Altyapısını 2015 yılında tamamlamayı amaçlamakta ve bunun için 55.8 Milyar A.B.D.\$'lık yatırım düşünmektedir. Bu tamamlandığında tüm kamu daireleri, üniversiteler, araştırma merkezleri ve firmalar fiber optik kablo ile bağlanmış ve Gbps (*giga bits per second*) hızında çokluortam iletişimine geçmiş olacaklardır. Bu projenin 1997 sonunda tamamlanacak ilk aşamasında 80 kent 155 - 622 Mbps (*mega bits per second*) hızında fiber optik kablo ile bağlanacaktır. İkinci aşamada tüm ülkeyi kapsayan tele-tıp, tele-öğrenim, elektronik kütüphane hizmetleri ve coğrafi enformasyon hizmeti gerçekleştirilmiş olacaktır. Bu aşamada 2.5 Gbps hızında ATM (*Asynchronous Transfer Mode*) ağı da kurulmuş ve 2015 yılına gelindiğinde bu altyapı 10 Gbps hızına çıkmış olacaktır.

3.2 McLuhan'ın Küresel Köyü

1980'lerden sonra enformasyon toplumu senaryolarının dayandığı iki temel özellik, McLuhan tarafından vurgulanmaktadır.⁵ Bunlardan birincisi enformasyonun "tükenmeyen" bir kaynak olmasıdır. Dokunulabilir (tangible) malların bir kez alındığında tüketilmiş olmalarına karşın, enformasyon yüzlerce kez alındığında veya kullanıldığında tükenmez. Bir başka kullanıcı için yerinde durur. İkinci en önemli varsayım da, iktisatta diğer mal ve üretim faktörleri için geçerli olduğu kabul edilen "kıtlığın", enformasyon söz konusu olduğunda yerini "bolluğa" bırakacağıdır. McLuhan, 1963'teki çalışmasında, "ilkel insanın besin toplayıcılığı" yaptığı gibi, küresel köyde de insanların "enformasyon toplayıcılığı" rolünü üstleneceğini ve bunun doğal bir eşitlik getireceğini varsayarak, çağdaş enformasyon toplumu kuramcılarının öncülüğünü yapmıştır.⁶

Oysa pazar ekonomilerinin oluşturmakta olduğu ülkeler arası yeni işbölümünün de eşitsizlikçi olduğu görülmektedir. Enformasyon toplumunda eşitliğin otomatik olarak gerçekleşmeyeceği ortadadır. Batı dünyasındaki işbölümü anlamında sıçrama yapmış olan Japonya ve Güney Kore, pazar mekanizmasının otomatik işleyişi sonucu değil, bilinçli ulus-devlet politikalarıyla başarılı olmaları enformasyon toplumuna hızlı adımlarla yaklaşımları bu gerçeği doğrulamaktadır.

3.3 Türkiye Yol Ayrımında

Sanayi Devriminden bu güne süre gelen teknolojik evrim, günümüzde büyük bir değişime ya da yeni bir devrime dönüşmektedir. Bu değişimi başlatanlar ve bu değişim trenini yakalayabilenler gelecekteki yeni dünya düzeninin egemen güçleri olacaktır. Bu değişimin dışında kalanlar ise, yeni dünya düzeninin egemen güçlerince kendilerine ayrılan yeni konumdaki yerlerini alacaklardır.

Türkiye gibi ülkelerin önünde ya

- Oluşmakta olan bu değişimi yakından izleyip gelecek için seçimini yapmak, ya da
- Dünyadaki değişime gözlerini kapatıp gelecek için seçimini başkalarına bırakmak gibi iki seçenek bulunmaktadır.

Türkiye, bu tabloda, ulusal hedeflerine ulaşmak ve kendi seçimine bağlı olarak bir yer edinmek; en azından dünya nimetlerinden aldığı payı korumak, hele de bu payı artırmak istiyorsa,

öngöreceği hazırlığı, önemli bir bölümü mesleğimiz ilgi alanına giren böylesi bir altyapının değer zincirindeki temel halkalarını oluşturan

- Cihaz ve malzeme üretimi,
 - Altyapı/iletişim ağı kurulması ve işletilmesi,
 - Yazılım (hizmetleri) üretimi,
 - Hizmet sunumu,
 - İçerik üretimi/sunumu
- alanların tümüne yaymalıdır.

İleri sanayi ülkeleri ve yeni sanayileşen ülkeler kendi ulusal enformasyon ağlarını, en geç 2020'li yıllarda kurmuş ve ağlar arası bağlantıyı sağlayarak, entegre dünya sistemini oluşturmuş olacaklardır. Türkiye de, tahminen 30 milyon abone için tasarılacak, kendi ulusal enformasyon şebekesini aynı yıllara yetiştirmeyi hedef alabilir. Yukarıda sıralanan değer zinciri içerisinde 120 milyar ABD \$'ı harcamayı (her abone için 1000 ABD\$'ı şebeke yatırımı ve 3000 ABD\$'ı uç birim+yazılım hizmeti) gerektiren bu altyapının gerçekleştirilmesi süreci, AR+GE faaliyetinden tasarım ve danışmanlık hizmetlerine, tasarımdan sınaî üretime, sınaî üretimden altyapı yatırımına ilişkin mühendislik, danışmanlık ve taahhüt işlerine kadar çok geniş bir yelpazeyi kapsayacaktır. Önemli olan nokta, bu işlerdeki ulusal payımızın -yaratılacak net katma değerdeki payımızın- mümkün olan en yüksek düzeye ulaştırılmasıdır. Özellikle de, işin, doğrudan entellektüel faaliyete (araştırma-geliştirmeye, tasarıma, mühendisliğe) dayalı bölümünde ağırlıklı bir paya sahip olmanın değeri ve ekonomik önemi vardır. Çünkü şebeke için gerekli donanımın imalinde yerli sanayinin ya da müteahhitlik hizmetlerinde yerli müteahhitlerin payının büyüklüğü bile, entellektüel faaliyetlerdeki payımıza bağlı olacaktır. En yüksek düzeyde pay alma somut bir hedef olarak, öne konur, ya da daha açık bir ifadeyle, söz konusu enformasyon altyapısını oluşturacak mal ve hizmet paketlerinin satılacağı bir ülke olmak yerine, bunların üreticisi bir ülke olma hedefi başa alınırsa; bu stratejik karar, aynı zamanda, teknolojiadaki başlıca atılım alanlarından birini de belirlemiş ve öne çıkarmış olacaktır.

Er ya da geç, enformasyon şebekesini kurmak zorunda kalacak olan Türkiye, yukarıda önerilen yol yerine, bütünüyle pasif bir alıcı olmayı seçerse, kendisi için göze alamadığı AR+GE giderlerini, zaten, komple tesis bedeli içinde, ama bu kez, başka ülkelerin AR+GE'si için ödemiş olacaktır. Dahası, gerçek değeri 120 milyar ABD\$'ı olan bir şebeke için, çok daha yüksek bedeller ödeme durumunda da kalabilecektir. Zira, kendi teknoloji yeteneğini geliştirmemiş bir ülkenin, özellikle de yüksek teknoloji ürünleri söz konusu olduğunda, doğru seçim yapabilme noktasındaki bilgi ve deneyiminin de çok sınırlı kaldığı bilinen ve sürekli olarak tanık olunan bir gerçektir. Hiç kimsenin kuşkusu olmamalıdır ki, bu tür kayıpların toplam bedeli, önerdiğimiz yolun tercih edilmesi halinde, Türkiye'nin, AR+GE için kendi öz kaynaklarından ayırmak zorunda kalacağı paradan çok daha yüksek olacaktır.

Türkiye, henüz sanayileşme eşiğini aşamamış ülkeler arasında, 1980'lerde telekomünikasyon altyapısının kurulması sırasında, sınırlı da olsa, kazandığı sınaî üretim ve teknoloji yeteneğini değerlendirerek, geleceğin enformatik altyapısını inşa etme konusunda, başarılı bir atılım yapabilme şansına sahip pek az ülkeden biri olma konumundadır.

4. DÜZENLEYİCİ KURUM VE TÜRKİYE’İN ATILIM ŞANSI KONUSUNDA SAPTAMALAR

4.1 DEĞERLENDİRME ve ÖNERİLER

Türkiye’de düzenleyici kuruluşların yapısı, işlevleri ve işleyişleri konusundaki araştırma, bu alanda hem bir boşluğun hem de yetki karmaşasının olduğunu ortaya çıkartmaktadır. Yetki karmaşasının fazlalığı, aslında modern anlamda bir düzenleyici kuruluşun Türkiye’de bulunmadığının sadece bir göstergesidir. Bakanlık bünyesindeki HGM bu anlamda düzenleyici kuruluş sayılamaz. AB içindeki benzer örnek olarak ele alınabilecek Almanya da 90/388 sayılı Avrupa Komisyon kararı çerçevesinde bu yapısını değiştirmektedir. AB’nin 90/388 ve 95/113 sayılı Komisyon kararları bağımsız düzenleyici kuruluşu zorunluluk olarak getirmektedir. Eğer PTT’nin yönetiminde kamu hisseleri etkili ise, ancak bakanlık bünyeleri dışındaki bir düzenleyici kurum bağımsız sayılırken; PTT’nin yönetiminde kamunun söz hakkı yok ise, bakanlık içindeki bir düzenleyici de bağımsız sayılabilmektedir. Türkiye için bağımsız düzenleyici kuruluş bakanlık bünyeleri dışında oluşturulacak bir kurum olmalıdır.

İletişim ağlarıyla ilgili temel kanun sayılan 406 Sayılı Telgraf ve Telefon Kanunu’nun temel eksiklikleri ise şöyle özetlenebilir:

- Hangi hizmetlerin lisansla verilebileceği belirtilmemiştir,
- Temel hizmet/katma değerli hizmet gibi ayrımlar bulunmamaktadır,
- Enformatik alanını yönlendirecek temel ilkeler konulmamıştır,
- Uluslararası telekomünikasyon yatırımcılarıyla ilgili düzenleme yoktur,
- Telekomünikasyonun geliştirilmesi kavramından ne anlaşıldığı belli değildir. Kanunla aktarılan kaynağın kullanım alanı belirsizdir,
- Tarifeler ve subvansiyon konusunda ilkeler yoktur,
- Kullanıcıların kararlara katılımı yasal çerçeveye oturtulmamıştır.

Bu noktalardan hareketle, en kısa sürede, 406 sayılı Kanun’un yenilenmesi gerekmektedir. Ancak bu yapıldıktan sonra düzenleyici bir kuruluş anlamı olabilecektir. Türkiye’de oluşturulacak düzenleyici kuruluşun özellikleri konusunda şunlar söylenebilir:

- Gücünü TBMM’den alacak şekilde, özerk olmalıdır,
- İlgili konuları; kamunun ve özel sektörün enformatik/telekomünikasyon yatırımlarının toplumsal hedef ve ilkelerinin belirlenmesi olmalı, tarifeler, lisans sözleşmeleri ve yabancılara hisse satımı, hizmet kalitesinin tutturulması, toplumsal ve teknolojik araştırmalar alanlarını kapsamalıdır.

Kamu hizmetinin ve toplumsal hedeflerin gereği olarak hizmetin yaygınlığını ve bundan eşitçe faydalanılmasını sağlamak temel görevine ek olarak;

- Hava, elektromanyetik ortam gibi ortak kaynakların paylaşılmasını tek elden yürütmelidir,
- Güvenlik, çevre kirliliği konularında standartları tek elden oluşturmalıdır,
- Yaptırım gücü arasında lisansların iptali, hizmetten alıkoyma gibi yetkiler bulunmalıdır. Ayrıca Ulaştırma Bakanı’nın danışmanlığını yapabilmelidir,
- Özel hayatın korunması, iletişim güvenliğinin sağlanması gibi konularda standartları, ilkeleri oluşturmalı ve yaptırımları yerine getirmelidir,

- Türkiye'yi kendi yetki alanında yurtdışında temsil etmeli ve ilgili konularda bilgi akışını sağlamalıdır. İnsan kaynakları geliştirilmesine yardımcı olmalıdır.

Bu tür bir düzenleyici kuruluşun RTÜK, TGM, HGM ve TR-NET bürosu gibi düzenleyici kuruluşların tamamının işlevlerini tek çatı altında toplamasıyla oluşturulması düşünülebileceği gibi; RTÜK'ün alan ve yetkilerinin iyi tanımlanması kaydıyla, RTÜK dışında ikinci bir düzenleyici kuruluş oluşturulması da düşünülebilir.

4.2 DÜZENLEYİCİ YAPILARIN EKONOMİ POLİTİĞİ

1980'li yıllarda kendini gösteren bazı gelişmeler, PTT'lerin doğal tekel konumlarına karşı çıkışlara yol açtı. 1980'lerden başlayarak etkili olan yeni-sağ ekonomik politikalar yanında, PTT'lerin özelleştirilmesinde; ABD pazarının rekabete açılması sonucu ABD'nin diğer ülkeler üzerinde özelleştirme ve serbestleşme yönünde baskı yapması, teknolojik gelişmeler, uluslararası büyük kullanıcıların baskıları ve hizmetler sektörünün kazandığı stratejik önem etkili olmuştur. 1982 yılında ABD'de telekomünikasyon tekelini elinde bulunduran AT&T yedi ayrı firmaya ayrıldı ve telekomünikasyon pazarı büyük ölçüde yabancı firmaların rekabetine açıldı. ABD, kendi telekomünikasyon pazarını rekabete açtıktan sonra, dünyanın diğer ülkelerinin de telekomünikasyon pazarlarının açılması için baskı yapmaya başladı. ABD'deki serbestleşmeyle, bu ülke pazarına yabancı firmaların girmesi mümkün hale gelirken, Amerika, diğer ülkelerde bu pazarlara giremiyordu. Ayrıca, ITU'daki (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği) uluslararası telekomünikasyon hizmetleri gelirlerinin paylaşılmasında uygulanan hesaplama yöntemleri nedeniyle, pazarını rekabete açan ABD, açmayan ülkelere göre zararlı çıkmaktaydı. Bu nedenle ABD, diğer ülkelerin de telekomünikasyon hizmetlerini rekabete açmasını istemiştir. ABD'nin sayısal iletişime ilişkin ulusal politikaları, uluslararası telefon numaralandırma (arama için kullanılan abone numaralarının düzenlenmesi) planları dahil olmak üzere, rekabeti ve özelleştirmeyi mevcut iktisadi sistemin bir parçası haline getirmeye dayanmıştır.⁷

Telekomünikasyon endüstrisi yanında telekomünikasyon işletmecisi çokuluslu şirketlerden oluşan ikinci elektronik koalisyon, gelişmekte olan ülkelerin PTT'lerinin özelleştirilmesi için de baskıda bulunmaktadır. Bu koalisyona göre, yeni iletişim teknolojilerini kullanan şebekeleri kurmak ve genişletmek için yeteri kadar paraya sahip olmayan güney ülkelerindeki yatırımları artırmanın en iyi yolu, ulusal işletmecilerin özelleştirme yoluyla yabancılara açılmasıyla gerekli finansmanın bulunmasıdır. Buna karşılık, telekomünikasyon endüstrileri gerekli pazarlara ulaşmış olurken, işletmeciler de o ülkenin yerel pazarına girerek, uzun dönemde büyük gelirler elde edebileceklerdir.

Schiller, yeni iletişim teknolojilerinin, pazar ekonomilerindeki bunalımın etkilerini azaltmak amacıyla; maliyetleri düşürmek, verimliliği arttırmak, işçi sayısını azaltmak ve genel olarak üretim sürecinin rasyonelleştirilmesi için kullanıldığını vurgulamaktadır. Bu süreçte, çokuluslu firmaların başta geldiği büyük kullanıcılar, dünya çapında bilgi gönderme ve işleme oranları yükseldikçe, rekabetin olmadığı pazarlardaki fiyatların yüksekliğinden şikayet etmeye başlamışlardır. Bu firmalar, ulusal PTT'lerin evrensel hizmet anlayışıyla yaptıkları, örneğin kırsal telekomünikasyon yatırımlarını, subvanselerle desteklenmektedirler. İstanbul'daki merkeziyle başka ülkedeki firma merkezi arasında telefon konuşması yapan çokuluslu bir firma, aynı zamanda Doğu Anadolu'daki kırsal alan iletişim sistemlerinin maliyetine katkıda bulunmaktadır. Büyük kullanıcılar, önemli harcama kalemleri arasında bulunan iletişim maliyetlerinin bir bölümünü oluşturan bu tür yüklerden kurtulmak istemektedirler.⁸

Ayrıca, farklı ülkelerdeki teknik ve idari düzenlemeler, büyük kullanıcıların uluslararası ekonomik faaliyette gerekli gördükleri verimlilik, etkinlik ve hızı da düşürmektedir.⁹ Bazı sektörlerde, kendi iletişim ağlarını kuran büyük firmalar, bu ağlarda geliştirdikleri hizmetleri, başka firmalara satmak isteyince, karşılarında PTT'leri ve ulus-devlet kanunlarını bulmuşlardır. Engelleri aşmanın bir yolu, ulusal telekomünikasyon işletmecilerinin özelleştirilmesidir¹⁰

4.3 SONUÇ YERİNE

1980'lerden sonra enformasyon toplumu senaryolarının dayandığı iki temel özellik, McLuhan tarafından vurgulanmaktadır.¹¹ Bunlardan birincisi enformasyonun "tükenmeyen" bir kaynak olmasıdır. Dokunulabilir (tangible) malların bir kez alındığında tüketilmiş olmalarına karşın, enformasyon yüzlerce kez alındığında veya kullanıldığında tükenmez. Bir başka kullanıcı için yerinde durur. İkinci en önemli varsayım da, iktisatta diğer mal ve üretim faktörleri için geçerli olduğu kabul edilen "kıtlığın", enformasyon söz konusu olduğunda yerini "bolluğa" bırakacağıdır. McLuhan, 1963'teki çalışmasında, "ilkel insanın besin toplayıcılığı" yaptığı gibi, küresel köyde de insanların "enformasyon toplayıcılığı" rolünü üstleneceğini ve bunun doğal bir eşitlik getireceğini varsayarak, çağdaş enformasyon toplumu kuramcılarının öncülüğünü yapmıştır.¹²

Oysa pazar ekonomilerinin oluşturmakta olduğu ülkeler arası yeni işbölümünün de eşitsizlikçi olduğu görülmektedir. Enformasyon toplumunda eşitliğin otomatik olarak gerçekleşmeyeceği ortadadır. Batı dünyasındaki işbölümü anlamında sıçrama yapmış olan Japonya ve Güney Kore, pazar mekanizmasının otomatik işleyişi sonucu değil, bilinçli ulus-devlet politikalarıyla başarılı olmaları enformasyon toplumuna hızlı adımlarla yaklaşımları bu gerçeği doğrulamaktadır.

Pazar güçlerine ve değişim rüzgarlarında savrularak değil, iyi hazırlanmış bir ulus-devlet politikanın Türkiye'ye bir atılım/sıçrama yaptırabileceği açıktır. Türkiye'de 1980'li yıllarda uygulanan politikaların ayırd edici özelliği, dünyadaki genel gidişe aykırı tekno-ekonomi politikalarının uygulanmış olmasıdır¹³. Bu yanlışlığın anlaşılmaya başlandığı ve yeni arayışların sürdüğü görülmektedir. Yeni arayışlar iletişim ağları ve genel olarak enformatik sektöründe atılıma önemli yer vermektedir¹⁴.

GII projesi önümüzdeki yüzyılda varlığını devam ettirmek isteyen ülkelerin gözardı edemeyeceği bir projedir. Türkiye, en azından dünyadan kopmamak için bu projeyi gerçekleştirecek kaynakları önümüzdeki yıllar içinde bulmak durumunda olacaktır. Çeşitli araştırmalar, GII projesi kapsamında yapılacak yatırımların önümüzdeki 25 yıllık faturasının 120 milyar dolar olacağını tahmin etmektedirler.¹⁵ Türkiye, bu bedelin bir bölümünü kendi üretimini geliştirmek için harcadığı durumda, G.Kore'nin ve başka ülkelerin yaptığı atılımları yapabilecek birikimdedir.

Geleceğin ekonomisinde Türkiye'nin en büyük eksikliklerinden biri, elimizdeki yazılı ve diğer bilgilerin elektronik/sayısal ortama aktarılmasıdır. Türkiye'nin bir bilgi bankasının olmaması sonucu, bize ilişkin bilgiler bile yabancı bilgi bankalarında bulunmaktadır. Ulusal bir bilgi bankasının kurulması ve özellikle ücretsiz/uygun fiyatla kurumlara ve araştırmacılara sunulması, bugünden göremeyeceğimiz büyük bir sıçramanın yolu olabilir.

Geçtiğimiz dört yıl içinde, telekomünikasyon ve iletişim politikaları, Türk dış politikasını önemli bir boyutunu oluşturmaya başlamıştır. ABD ve Sovyetler Birliği eksenindeki iki kutuplu dünyanın çözülmesiyle, Türkiye'nin önüne, coğrafyasının sunduğu olanakları değerlendirmek fırsatı çıkmıştır. Balkanlar, Karadeniz havzası, Orta Asya ve Filistin sorunu çözülme yoluna girmiş bir Ortadoğu'da telekomünikasyon araçları ve hizmetleri alanlarında önemli pazarlar açılmaktadır. Türkiye tarihsel, kültürel, dinsel ve coğrafi bağlarını kullanarak bu pazarlara donanım satmanın yanında, bu ülkelere bağlantı sağlayan enformasyon anayollarının dağıtım noktası olma şansını da kullanabilir.

Üzerinde önemle durulması gerekli bir diğer nokta ulusal güvenlik politikalarıdır. Günümüzde ulusal güvenlik sadece ordularla değil, özellikle fikirler ve yaşam biçimlerinin yaygınlaştırılması şeklinde de güvence altına alınmaktadır. Bu nedenle, uzaydaki Türksat'tan, yeraltındaki fiber-optik kabloya kadar tüm iletişim altyapı ve üretim unsuru, Türkiye'nin bölgesindeki politikalarına ilişkin önemli varlıklar konumunu almıştır. Bir ülkenin temel iletişim altyapısı, aynı zamanda ulusal savunmasının da en önemli altyapısıdır.

Türk Telekom'un özel bir firma olarak, çevre ülkelerinin iletişim kuruluşlarında pay sahibi olabilmesi durumunda, önemli kârlar sağlanabilecektir. Hizmetler sektörü ve enformatik sektörünün lider sanayii olduğu da göz önüne alınırsa, telekomünikasyon doğrudan stratejik öneme sahiptir.

Dünyada hizmetler sektörünün ve enformasyon teknolojilerinin ülkelerin ekonomik yapılarında temel rekabet unsuru olmaya başladığı bir dönemde, devletin elindeki en önemli araçlardan biri olan iletişim politikalarının ulusal bir bilim-teknoloji stratejisiyle uygulanmaya başlanması zamanı gelmiş de geçmektedir. Bu politikaların araçlarından biri de iletişim hizmetlerinde çapraz subvansiyon uygulaması olmak zorundadır. Kuramsal olarak, telekomünikasyon hizmetlerinin özelleştirilmesinden ve bir bölümünün yabancı yatırımcılara satılmasından sonra da çapraz subvansiyon devam edebilir. Ancak yanlış seçimler veya düzenlemeler sonucu stratejik konum elde edebilecek yabancı firmalar, çapraz subvansiyon uygulamasını pazarlık kartı olarak kullanacaklardır.

PTT'nin özelleştirilerek Türk Telekom A.Ş.'nin kurulmasından ve bunun yüzde 49 hissesinin bir bölümünün yabancılar satılmasından sonra Türkiye'deki telekomünikasyon endüstrisinin durumu ülkemiz için büyük önem taşımaktadır. Kuzey Amerika'lı Northern Telecom, Fransız Alcatel (Belçikalı alt birimi aracılığıyla), Alman Siemens firmaları bu alanlarda sırasıyla, Netaş, Teletaş ve Simko aracılığıyla önemli bir üretim kapasitesine sahiptirler. Enformasyon toplumuna geçişte gerekecek mal ve hizmetlerin bir bölümünde, özgün araştırma geliştirme çalışmalarına dayanan yeni teknolojiler geliştirip, iç pazarı da kullanarak yurt dışı pazarlardan pay almak gerekmektedir. Türkiye'de yönlendirici, aktarma ortamları ve uç cihazları alanında önemli bir teknoloji birikimi oluşmuştur. Dünya üzerinde sayılı gelişmekte olan ülke bu teknoloji/üretim potansiyeline sahiptir. Doğru yönlendirildiğinde, özelleştirme sürecinde hata yapılmadığı takdirde, bu durum Türkiye için önemli bir fırsattır. Ayrıca işsizliğin önemli olduğu Türkiye'de, üretim tabanından vaz geçerek bütünüyle satın alıcı olmak doğru olmayacaktır.

Bu süreçte, doğru olarak yapılandırılmış iletişimde bir düzenleyici kurum önemli işlevler görebilir. Hükümetlerin de bu çerçevede siyasal kararlılığa sahip olmaları gerekmektedir. Düzenleyici kurumlar, hükümetlerin kararlılığı olmadıkça, toplumsal sorumluluk ögesi olan evrensel hizmet

anlayışı ile pazar güçlerinin doğru rekabetini sağlamak konusunda oldukça yetersiz kalmaktadırlar.

Gelişmiş ülkelerde düzenleyici kuruluşlar, aslında ulus-devletlerin stratejilerinin önemli bir parçasıdır. Düzenleyici kuruluşlar ulusal büyüme planlarının ve özellikle de bilim-teknoloji-sanayi politikalarının ayrılmaz parçaları olarak düşünülmelidir

Bu bağlamda, telekomünikasyon altyapılarının, ulusal enformasyon altyapıları haline gelme ve böylece geleceğin enformasyon toplumunun belkemiğini oluşturma yolunda geçirdiği evrim sürecinde, ülkemizin teknoloji alanında atılım yapabilmesinin iyi hazırlanmış bir ulusal politikanın uygulanması ile mümkündür. Yeni oluşan ulusal ve uluslararası ekonomik düzende ulusal politikanın uygulanması ve evrensel hizmetin sağlanmasının ise ancak özerk, yaptırım gücü yüksek telekomünikasyon/enformatik düzenleme kuruluşu ve ülke kaynaklarının esnek kullanımına izin veren master planla mümkün olabilmektedir.

NOTLAR

- 1 Odamız üyelerinin de etkin olarak temsil edildiği Bilim-Teknoloji-Sanayi Tartışmaları Platformu Enformatik Alanına Yönelik Bilim-Teknoloji-Sanayi Politikaları Çalışma Grubu yayınlarından, raportör Haluk ZONTUL tarafından özetlenmiştir.
- 2 Karl P. Sauvart, "Trade in Services: The Impact of Data Technologies", Services and Development s.20
- 3 Bu konuda bilgi için bakınız: Value Added Informatin Services in the Services Trade Negotiations, (New York, United States Council for International Business, Nisan 1988). Ayrıca bakınız: G. Russel Pipe, "Telecommunication Services: Considerations for Developing Countries in Uruguay Round Negotiations, "Trade in Services: Sectoral Issues, UNCTC(ed),(New York: United Nations, 1989) ss. 49-112
- 4 UNCTAD, The Outcome of the Uruguay Round: An Initial Assesment, (UNCTAD: New York, 1994),s.174
- 5 Marshall McLuhan, Understanding Media: The Extensions of Man, (London: Routledge and Kegan Paul Ltd., 1964), ss.133-134.
- 6 Enformasyon toplumu düşüncesine yönelik eleştirileri içeren bir kaynak olarak bakınız: Haluk Geray, Yeni İletişim Teknolojileri, 1994
- 7 U.S. National Telecommunications and Information Administration, Long-Range Goals in International Telecommunications and Information: An Outline for United States Policy, (U.S. Printing Office: Washington, 1983), ss.11-12.
- 8 Herbert Schiller, Information and the Crisis Economy, (Oxford University Press: New York, 1986), s.86.
- 9 Stephen H. Beach ve Herbert E. Marks, "Computer Services Industry Networks", Anne W. Branscomb (ed), Toward a Law of Global Communications Networks, (Longman: Newyork, 1986), s.144.
- 10 Bakınız, Westerway, Electronic Highways: An Introduction to Telecommunications in the 1990's, 1990, s.46 ve Dan Schiller, "The Emerging Global Grid: Planning for What?", Social Communications and Global Problems Konferansı'na sunulan bildiri, 1984, s.11
- 11 Marshall McLuhan, Understanding Media: The Extensions of Man, (London: Routledge and Kegan Paul Ltd., 1964), ss.133-134.
- 12 Enformasyon toplumu düşüncesine yönelik eleştirileri içeren bir kaynak olarak bakınız: Haluk Geray, Yeni İletişim Teknolojileri, 1994
- 13 Aykut Göker, 'Serbest Pazar' Ülkelerinde Sanayileşme ve Teknolojiye Yetişme Politikaları ve Devletin Rolü (Bir Aykırı Model: 1980'ler Türkiye Üzerine İncelemeler), (Ankara: TMMOB, 1993), s.106.
- 14 Bu konuyla ilgili olarak bakınız: Yüksek Planlama Kurulu'na VII. Beş Yıllık Plan Döneminde Öncelikle Ele Alınması Öngörülen Temel Yapısal Değişim Projeleri Kapsamındaki Bilim ve Teknolojide Atılım

Projesi Çalışma Komitesi Raporu, Tübitak BTP 95/02, Nisan 1995, ayrıca bakınız: VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı

15

Enformatik Alanına Yönelik Bilim, Teknoloji ve Sanayii Politikaları Çalışma Grubu Raporu, <http://www.tubitak.gov.tr/btspd/platform/enfor/> evrensel kaynak belirtici (Ankara: TÜBA-TÜBİTAK-TTGV, 1995), s.26.