



TELEKOMÜNİKASYON KURUMU

TEKEL SONRASI TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ PAZARI: "PSTN ŞEBEKESİNİN REKABETE AÇILMASI ÜZERİNE ANALİZLER"

Sektörel Araştırma ve Stratejiler Dairesi Başkanlığı

Ejder ORUÇ, Daire Başkanı

**M. Kasım CANTEKİNLER
Telekomunikasyon Uzman Yardımcısı**

**AĞUSTOS
2002**

Bu alışma Telekomunikasyon Kurumunun görüşlerini yansıtmaz. Sorumluluğu yazarına aittir. Yayın ve referans olarak kullanılması Telekomunikasyon Kurumunun iznini gerektirmez.

SUNUŞ

Bu çalışma raporu, Türkiye’de 2004 yılının başında ses ve altyapı tekelinin sona ermesi ile yasal olarak tamamen serbestleşecek olan telekomünikasyon hizmetleri piyasasında beklenen gelişmeleri, ortaya çıkması muhtemel tehdit ve fırsatları öngörmek ve rekabet ortamının oluşturulmasında katkı sağlayabileceği düşünülen konu ve yaklaşımların altını çizmek amacı ile hazırlanmıştır.

Rapor, telekomünikasyon hizmetleri piyasasını, detay ve alt başlıklara girmeden genel hatları ile inceleyen ve yorumlayan bir yapıdadır. Her bir alt başlığın ve yaklaşımın üzerinde detaylı çalışmaların yapılması mümkün ve gerekli görülmektedir. Bu nedenle çalışma raporu, konunun ana hatları üzerinde yoğunlaşan temel bir çalışma olarak algılanmalıdır.

Çalışmada; telekomünikasyon hizmetleri sektöründe rekabetin oluşturulmasının, makro ekonomik açıdan ve gelecekte ekonomide hayati bir yer tutması beklenen *Bilgi İletişim Teknolojileri* altyapısının kurulması açısından önemi vurgulanmaktadır. Rekabet ortamının oluşturulmasında ve etkin bir telekomünikasyon sektörünün yapılandırılmasında Türk Telekom’un özelleştirilmesinde yaşanacak gelişmelerin etkin bir rol oynayacağı değerlendirilmektedir.

Teşekkür

*Bu raporun hazırlanma aşamasında görüş ve önerileri ile bana yardımcı olan tüm çalışma arkadaşlarıma ve özellikle raporun oluşturulmasına yön veren fikirleri için: Sektörel Araştırma ve Stratejiler Dairesi Başkanı **Sayın Ejder Oruç** ve Telekomünikasyon Uzmanı **Sayın İhsan Kulalı**’ya teşekkürü borç bilirim.*

İÇİNDEKİLER

1	GİRİŞ.....	1
2	TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ PAZARI VE ALTYAPISI NEDEN REKABETE AÇILMALI?	3
2.1	Rekabet ve Doğal Tekel	3
2.2	Yeni Teknolojilerin Telekomünikasyon Hizmetleri Sektörünün Piyasa Yapısına Etkileri	5
2.3	Hızlı Veri İletimine İmkan Sağlayan Altyapının Önemi.....	9
2.3.1	E-Ticaret	10
2.3.2	E-Devlet.....	12
3	DÜNYADA TELEKOMÜNİKASYON PAZARINI REKABETE AÇMA POLİTİKALARI	14
3.1	ABD.....	14
3.2	Avrupa Birliği.....	16
3.3	Diğer Ülkeler	20
3.3.1	Avustralya.....	20
3.3.2	Kanada	20
3.3.3	Meksika	21
3.3.4	Yeni Zelanda	21
3.3.5	İsveç.....	21
3.3.6	Güney Kore	22
4	DÜNYADA REKABETE AÇMA UYGULAMALARI, TEKEL SONRASI PERFORMANS VE SONUÇLAR.....	23
4.1	AB ve OECD Üyesi Ülkelerde Son Durum	23
4.2	Piyasalarda Tekel Sonrası Performans	30
4.2.1	Fiyatlar.....	32
4.2.2	Verimlilik ve Kalite	37
4.2.3	Örnek: Rekabet Üzerine Ekonometrik Bir Çalışma	38
4.3	Sonuç ve Değerlendirmeler	42
4.3.1	Yerel ağın kullanıma açılması (LLU: Local Loop Unbundling).....	43
4.3.2	Kablosuz Yerel Ağ (WLL: Wireless Local Loop)	45
5	TÜRKİYE DEĞERLENDİRMESİ	47
5.1	Yasal Zorunlu İşletmeci Türk Telekom'un Değerlendirilmesi	47
5.1.1	Yasal Durum.....	47
5.1.2	Ekonomik Analiz.....	47
5.1.3	Sonuç ve Değerlendirmeler	61
6	PEST ANALİZLERİ	65
7	SONUÇ, DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER	72
8	KAYNAKÇA	79

“TEKEL SONRASI TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ PAZARI “PSTN ŞEBEKESİNİN REKABETE AÇILMASI ÜZERİNE ANALİZLER”

1 GİRİŞ

Son yirmi yılda, Bilgi ve İletişim Teknolojilerinde (BİT: *ICT –Information Communication Technologies-*) yaşanan gelişmeler ve yenilikler, tüm dünyada büyük değişimlerin lokomotifini olmuştur. Bu teknolojiler sadece elektronik ve telekomünikasyon gibi sektörleri etkilemekle kalmayıp, yeni bir ekonomi anlayışının ortaya çıkmasını da sağladılar. Gelişen bilgi iletişim teknolojileri sayesinde bilginin ve onun doğru kullanımının gittikçe artan önemi ortadadır. Artık mevcut veri ve enformasyona daha etkin ve hızlı bir şekilde ulaşmanın mümkün olduğu günümüzde, bu veri ve enformasyonun bilgiye dönüştürülmesi toplumların ekonomik, sosyal ve kültürel anlamda gelişmelerinin belirleyicisi olacaktır.

Başta gelişmiş ülkeler olmak üzere tüm dünya bu konunun önemini farkındadır. Pekçok ülke yeni yüzyılda uygulayacağı politikaları “*bilgi toplumu*” oluşturma ve altyapıyı bilgi toplumuna hazırlama üzerine kurmaktadır. BİT politikaları ülkemizin de öncelik verdiği alanlardan biridir. Bu amaçla, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı çerçevesinde bir “*Bilişim Teknolojileri ve Politikaları Özel İhtisas Komisyonu Raporu*” hazırlanmıştır.

Bilgiyi etkin bir şekilde kullanmak ve bilgi toplumu oluşturmak için öncelikle veriyi hızlı, ucuz ve güvenli bir şekilde aktaracak bir altyapının kurulması şarttır. Aksi takdirde batı ülkeleriyle az gelişmiş ülkeler arasında hızla büyüyen “Sayısal Uçurum” (Digital Divide) her geçen gün artarak büyüyecektir.

Veri iletiminde kullanılan en önemli altyapı telekomünikasyon altyapısıdır. Hemen hemen tüm dünya ülkelerinde telekomünikasyon hizmetleri yüz yıllık geçmişleri olan tekellerdir. Demiryolu, elektrik dağıtımı gibi doğal tekele en iyi örnekler arasında sayılan telekomünikasyon hizmetleri; farklılaşan ve çeşitlenen hizmetler, aynı ağ üzerinden eşzamanlı olarak farklı hizmetlerin farklı işletmeciler tarafından verilebilmesini sağlayan teknolojilere paralel olarak; doğal tekel özelliklerini bazı alanlarda tamamen, bazı

alanlarda da kısmen kaybetmişlerdir. Telekomünikasyon hizmetlerinin gerek ses gerek veri iletiminde rekabete açılması yeni teknolojiler sayesinde artık mümkün görünmektedir.

Telekomünikasyon hizmetlerinde rekabete açma 1980'lerin başında yasal tekelin bulunmadığı ABD'de AT&T'nin 10 yıllık bir dava süreci sonunda 7 ayrı bölgesel şirkete (baby bells) bölünmesiyle başlamıştır denilebilir. İngiltere'de rekabete açma politikalarında öncülerden biri olmuştur. İngiltere, pazarı rekabete açma sürecinde; 1982 yılında oluşturulan duapol yapısı ile Avrupa'da ilklerden biri olmuştur. Özellikle bu iki ülkenin telekomünikasyonda rekabete geçme ve artırma çabaları ve bu çabaların olumlu sonuçlar vermesi, başta Avrupa ülkeleri olmak üzere tüm dünyanın rekabete geçme isteğini ve çalışmalarını arttırmıştır. 1990'lar ise bu çalışmaların hız kazandığı ve gerçekleştiği yıllar olmuştur. 2000'li yıllara gelindiğinde, pekçok Avrupa ülkesinin ulusal telekom işletmecilerine altyapı kurma ve işletmede tanıdığı yasal tekel haklarını kaldırdığını ve pazara girişi serbestleştirdiğini görüyoruz. Serbestleştirme hareketi ve telekomünikasyon teknolojilerindeki hızlı yenilik ve uygulamaların geliştirilmesi sonucunda, sektörü rekabete açan ülkelerde telekomünikasyon hizmetlerinde çeşitliliğin, kalitenin, hızın ve yeni teknoloji kullanımının arttığı, fiyatların düşmekte ya da düşme eğiliminde olduğu, sektörün Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya katkısının arttığı gözlenmektedir (OECD , 2000 , syf: 3).

Çalışmanın bundan sonraki kısmında; pazarın rekabete açılmasının gerekliliği, rekabete açma uygulamalarını ve tekel sonrası karşılaştırmalı performansları, Türkiye'deki durumun değerlendirilmesini irdeledikten sonra; telekomünikasyon hizmetleri piyasasının rekabete açılması üzerine analizler yapılacak, ardından sonuç, görüş ve öneriler verilecektir.

2 TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ PAZARI VE ALTYAPISI NEDEN REKABETE AÇILMALI?

2.1 Rekabet ve Doğal Tekel

Rekabetin iktisat kuramındaki en temel ve en çok hedeflenen kavramlardan biri olduğunu söylemek yanlış olmaz. Bir bilim olarak iktisatın uğraştığı en büyük problem kıt olan kaynakların en etkin bir biçimde nasıl ve nerede kullanılacağıdır. İktisat biliminin mikro anlamda bu problemin çözümü için kullandığı en etkili araç ise rekabettir. Rekabet, tam rekabet (perfect competition) piyasaları ile tekel piyasası arasında bir yelpazeye yayılan bir kavramdır. Rekabetin derecesi tam rekabet piyasasından tekel piyasasına gidildikçe düşecektir.

Rekabetin seviyesi ne kadar artarsa kaynak kullanımında o derece optimum olacaktır. Ekonomik etkinliğin sağlanabilmesi için iki temel koşul vardır: bunlar dağılımda etkinlik (allocative efficiency), ve üretimde/maliyet etkinlik (productive efficiency) olarak sıralanabilir. Rekabetçi piyasalarda bahsedilen her iki etkinlik için azami değerlere ulaşıldığı varsayılır. Tam rekabetçi piyasanın gerçek hayatta karşılaşılmayan bir piyasa şekli olması, temelindeki güçlü varsayımların kısıtlayıcılığından kaynaklanır. Bu varsayımlar şu şekilde sıralanabilir:

- **Açıklık (Perfect Information)**: Alıcı ve satıcıların hepsinin piyasa koşulları ve rakipleri hakkında eksiksiz bilgiye sahip olmasını ifade eder.
- **Homojenlik**: Her firmanın birbirinin tamamen aynı, standart bir ürünü ürettiğini ifade eder.
- **Mobilite (No Barriers For Entry)**: Piyasaya giriş ve çıkış için hiçbir engelin olmadığı anlamına gelir. Böylece piyasada iş yapmak isteyen firmalar serbestçe kaynaklarını aktarabileceklerdir.
- **Atomisite (Çok Sayıda Satıcı ve Alıcı)**: Üretimi yapan firmaların ve alıcıların sayısı “ n ” kadar çoktur. Böylece kimse piyasa fiyatını etkileyecek güce sahip değildir. Fiyat dışsal müdahale olmaksızın tamamen kendi piyasa iç dengesinde; yani arz ve talep tarafından belirlenir.

Sadece yukarıda sıralanan varsayımlar altındaki bir modelde; üretim kaynaklarına piyasadaki değerleri ödenecek, tüketici refahını azaltan aşırı karlara izin verilmeyecek ve fiyat seviyesinin veri olduğu bir ortamda daha fazla kar elde etmek isteyen firmalara maliyetlerini düşürmek için üretimde yenilikler yapma motivasyonu sağlanabilecektir. Kısaca kaynaklar en etkin bir şekilde kullanılabilir ve böylece azami toplum refahına ulaşılabilir.

Tam rekabet ne kadar arzu edilen bir pazar şekli ise tek el o derece istenmeyen bir pazar şeklidir. Tek el piyasasında tüketici refahı az olacak, ekonomik olmayan karlara çoğalacaktır. Bu yüzden tüketicinin ve halkın temsilcisi konumundaki devletler tek el piyasalara izin vermeme eğiliminde olmuş, mümkün olduğunca rekabeti sağlamaya ve özendirme çalışmışlardır. Ancak bazı istisnai durumlarda bir malın üretim ya da hizmetin tek bir firma ya da kurum tarafından sunulması zorunlu olabilir. Toplumda, bahsedilen hizmet ya da mallara tek elci piyasa şartlarında ulaşamayacak kesimler olduğunda, tek elin toplumsal refahı olumsuz etkileme olasılığının bulunduğu durumlarda, ya da sektörün ülke açısından kritik olması halinde işletmenin devlet eliyle yapılması tercih edilebilir. Tek elin kaçınılmaz olduğu bir noktada karşımıza “doğal tek el” kavramı çıkmaktadır.

Doğal tekellerin temelinde ölçek ve kapsam ekonomilerinin varlığı yatmaktadır. Yani bir hizmetin sunumu ancak tek bir firma tarafında yapıldığında en düşük maliyetlere ulaşılmaktadır. Piyasada birden çok firma olması, o hizmet ya da malın sunum yahut üretiminde maliyetleri arttıracak, tüketiciler ve ekonomi için optimum olmayan sonuçlar ortaya çıkacaktır. Klasiklerin ölçek ve kapsam ekonomileri görüşüne ek olarak modern görüş: “maliyetlerin toplamı” (subadditivity of costs) kavramını geliştirmiştir. Buna göre: “ölçek ya da kapsam ekonomisi yerine, bir firmanın üretim maliyetlerinin birden fazla firmanın maliyetleri toplamından daha az olmasının doğal tek elin oluşması için daha uygun bir açıklama olduğu” söylenebilir (Çakal, 1996, syf:17).

Buna ek olarak bazı teknik problemlere tek el uygulamasında daha kolay çözüm bulabilmektedir. Tüm altyapının teknik bir standart içinde olmasının gerekli olduğu durumlarda tek el uygulaması daha iyi sonuç verebilmektedir.

Giriş bölümünde de bahsedildiği gibi doğal tekellerin en iyi örnekleri demiryolları, enerji dağıtımı ve telekomünikasyon sektörleridir. İki şehri birbirine bağlayan mevcut bir ray

hattı varken, bir ikincisini döşemek ekonomik olarak kaynakların etkin olmayan kullanımı sonucunu doğuracaktır. İki ray sisteminin maliyeti bir ray sisteminden fazla olacaktır. Ayrıca ikinci sistemi kuran firmanın hali hazırda kullanılan istasyonu, sinyalizasyon sistemini, vs... kullanıp kullanamayacağıda ayrı sorunlar ve maliyetlerdir.

Doğal tekeller genel olarak çok yüksek altyapı maliyetleri gerektirdiğinden ve kamu yararını gözetme amacıyla sıklıkla devlet tarafından kurulmuş ve işletilmişlerdir. Ancak, bu hizmet ve ürünlerin sadece sunumu ve üretimi yapılmakla kalınmamış, maliyetlerin düşürülmesi amacıyla, dağıtım, pazarlama gibi tüm hizmetler dikey entegrasyon çerçevesinde tek bir çatı altında toplanmıştır (Atiyas, 2001, syf: 2). Bu tip piyasalarda tekelin kırılmasının ilk ve en kolay adımı dikey entegrasyonun sona erdirilerek, sunum/üretim, dağıtım, pazarlama ve son kullanıcı hizmetlerinin birbirlerinden ayrılarak farklı aktörler tarafından yürütülmesini sağlamaktır. Ancak bu durumda da maliyet artışlarından söz etmek kaçınılmazdır. Tekelin devamı ise etkin olmayan yatırımları, yeni teknoloji uygulamalarında motivasyon eksikliğini, istihdamda ve ekonomide etkisizliği sürdürmek anlamına gelecektir. Her ihtimalde çözümler “en iyi çözüm” (best solution) olmaktan uzaktır. Buna rağmen, hiç bir çözümün en iyi olmadığı bir ortamda rekabetin seviyesinin artması ve piyasanın mümkün olabildiğince rekabetçi olması mevcut çözümler arasında en iyilerden biri olarak görülebilir. Ancak doğal tekelden kaynaklanan hakim durumun değiştirilmesinin zor olduğu bu gibi sektörlerde, rekabeti tesis etmek, korumak ve geliştirmek için sektöre özel düzenleyici yapıların oluşturulmasının gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

2.2 Yeni Teknolojilerin Telekomünikasyon Hizmetleri Sektörünün Piyasa Yapısına Etkileri

Gelişen bilgi iletişim teknolojileri, geçtiğimiz yüzyılda ağırlıklı olarak ses iletimine dayanan iletişim alışkanlığımızda kökten değişimlere yol açmıştır. Günümüzde ses iletiminin dışında da bir iletişim pastası olduğu aşıkardır (Tablo 2.1). Veri iletimi ve internet için gittikçe artan talepler sektörün kendini yenilemesini ve alternatif çözümleri ortaya çıkarmıştır. Genişbant hizmetlerine artan talep yeni teknoloji ve sistemlerin kullanımı için artan bir baskı yaratmakta ve genişbantın tanımı ve hangi altyapı elemanlarından oluşacağı sorusunu gündeme getirmektedir. Ses hizmetlerinde olduğu

gibi genişbant hizmetlerinde de rekabet gelişimin bir ön koşulu olarak görülmektedir (Kutu 1).

Tüm dünyada en yaygın iletişim ağları ülkelerin PSTN (Kamu Anahtarlama Telefon Ağları = sabit telefon) altyapılarıdır. Adeta bir örümcek ağı gibi her haneye yayılan böyle bir şebeke varken, yeni ve alternatif bir şebeke kurmak hem maliyetli hem de etkin olmayan bir tercih olacaktır. Bu sebeple çabalar mevcut bakır kablolu sistemi hem ses hem de veri iletiminde ortak altyapı olarak kullanmak yönünde olmuştur. Böylece her tüketiciye yeni bir hat çekme gibi yeni ve büyük maliyetlere katlanılmayacak ve mevcut kaynakların daha etkin ve verimli bir şekilde kullanımı sağlanabilecektir.

TABLO 2.1:

Dünya’da Telekomünikasyon Hizmetleri Pazarı Tahmini Gelişimi (Milyar \$)

Yıllar	1992	1997	1998	2002	2007
Veri Hizmetleri	45	63	69	101	142
Toplam Hizmetler*	433	720	807	1202	1541
Veri Hizmetlerinin Toplam Hizmetler İçindeki Payı (%)	10.4	8.8	8.6	8.4	9.2

(*) Sabit telefon, mobil hizmetler, veri hizmetleri ve diğer hizmetlerden elde edilen gelirleri kapsamaktadır.
Kaynak: Telekomünikasyon Kurumu: “Türk Telekomünikasyon Sektöründe Tam Serbestleşme” Eylül 2001

ISDN (Integrated Services Digital Network=Tümleşik Hizmetler Sayısal Şebekesi) ve xDSL¹ (Digital Subscriber Line=Sayısal Abone Hattı) gibi yeni teknolojiler, kullanılan bakır kabloya dayalı altyapıda yüksek hızlarda veri iletişimine olanak sağlamak için geliştirilmiştir. Böylece aynı hat üzerinden çeşitli geliştirmelerle düşük banttan ses iletimi, genişbanttan ise hızlı ve kaliteli veri iletimi yapmak mümkün olabilecektir (Tablo 2.2). Bütün bu teknolojilerin bir diğer önemli avantajı farklı hizmetlerin verilebilmesinin yanı sıra bazı düzenlemelerle farklı işletmecilerinde aynı şebeke üzerinden hizmetlerini sunmalarına olanak tanınmasıdır.

¹ xDSL: ADSL, VDSL, SDSL, HDSL gibi farklı amaçlar için dizayn edilmiş, farklı DSL teknolojilerine hiç bir protokol belirtmeksizin verilen genel addır.

KUTU 1 GENİŞBANT TEKNOLOJİSİ

Genişbant Tanımı

Genişbant tanımı tam olarak yapılmamış olmakla birlikte. Farklı ülkelerin telekomünikasyon otoriteleri farklı tanımları ya da standartları benimsemişlerdir (r: USA, FCC, 200 Kbps). Ancak ITU-T'nin **I.113** (ITU, 2001) sayılı tavsiyesine göre: genişbant **ISDN PRI**'dan daha hızlı iletim kapasitesi olarak tanımlanmıştır. Bu da 1.5 veya 2.0 Mbit/s den daha hızlı erişimi ifade etmektedir.

İletim Ortamları

Genişbant hizmetleri için gerekli olan altyapı farklı iletim ortamlarının kullanımıyla oluşturulabilir. Bunlar: bakır kablo, koaksiyel kablo, fiber optik kablo, uydu, sabit telsiz sistemler olarak sıralanabilir.

Bakır Kablo: Standart bakır kablo altyapısı ile 56/64 kbit/s kapasiteye ulaşılmaktadır. Bakır kablo altyapısının kapasitesi ISDN (Tümleşik Hizmetler Sayısal şebekesi) kullanımı ile temel hızda 144 kbit/s'e birincil hızlarda ise 1.5-2.0 Mbit/s'ye kadar çıkmaktadır. Ancak mevcut şebekenin kullanılmasıyla genişbant hizmetlerinin sunulmasında en umut veren teknoloji xDSL teknolojisidir. Özellikle tek yönlü (8 Mbit/s indirme hızı) veri aktarımı için daha uygun olan ADSL (asimetrik sayısal abone hattı) bakır kablo kullanması sebebiyle hane kullanıcıları için uygun bir teknolojidir. SDSL (simetrik sayısal abone hattı) ise çift yönlü veri aktarımına ihtiyaç duyan akademik kurumlar ve firma-firma elektronik ticaret yapan şirketler için uygundur. Diğer xDSL eşitleri ise talep yönünden gelen istekler doğrultusunda farklı kesimlere ve ihtiyaçlara cevap verecek şekilde dizayn edilmiştir.

Koaksiyel Kablo: Koaksiyel kablo bakır kablonun gelişmiş bir kullanım şeklidir. Tek bir koaksiyel kablo 1000 den fazla ses mesajını ya da 60 analog TV kanalını taşıyabilir. Bu sebeple daha çok kablo TV, LAN (yerel ağ şebekeleri) ve uzun mesafe telefon konuşmaları için kullanılır.

Fiber Optik Kablo: Fiber optik kablolu şebekelerde 10 Gbit/s gibi yüksek iletim hızlarına çıkmak mümkündür. Fiber optik kabloyla ilgili en büyük handikap yüksek maliyetlerdir. İşyerlerinin yoğun olduğu merkezler hariç fiber optik altyapı maliyetleri karşılanması g bir altyapı yatırımı olarak değerlendirilebilir.

Mobil Sistemler: Günümüz 2. nesil mobil telefon sistemleri 9.6 kbit/s gibi düşük hızlı veri iletimine imkan vermektedir. Bu durum 3. nesilde teorik olarak 2 Mbit/s kadar çıkacaktır. Ancak mobil telefonlarda genişbant hizmetlerine karşılanabilir ve hızlı erişim için 4-5 yıllık bir srenin geçmesini beklemek gerekebilir (OECD , 2001a, syf: 20).

Uydu: Uydu sistemleri genişbant hizmetleri vermede teknik sebeplerle kısıtlı kalmaktadır. Uydular veri iletiminde daha çok tek yönlü bir araç olmaya uygundur. Özellikle yayın yapmak için kullanılmalarına rağmen, ADSL ya da diğer ortamların ulaşamadığı uzak ya da maliyetli bölgelerde, uydu sistemleri genişbant erişimi için bir alternatif oluşturmaktadırlar.

Sabit Telsiz İletim: Mikrodalga, lazer gibi uygulamaları olan sabit telsiz ortamları yüksek maliyetleri sebebiyle yaygın olarak kullanılmamaktadır.

Elektrik Hatları: zerinde alışmalar yapılmasına rağmen henüz ticari başarıya ulaşan bir uygulaması bulunmamaktadır.

TABLO 2.2:

Karşılaştırmalı Veri İndirme Başarımları

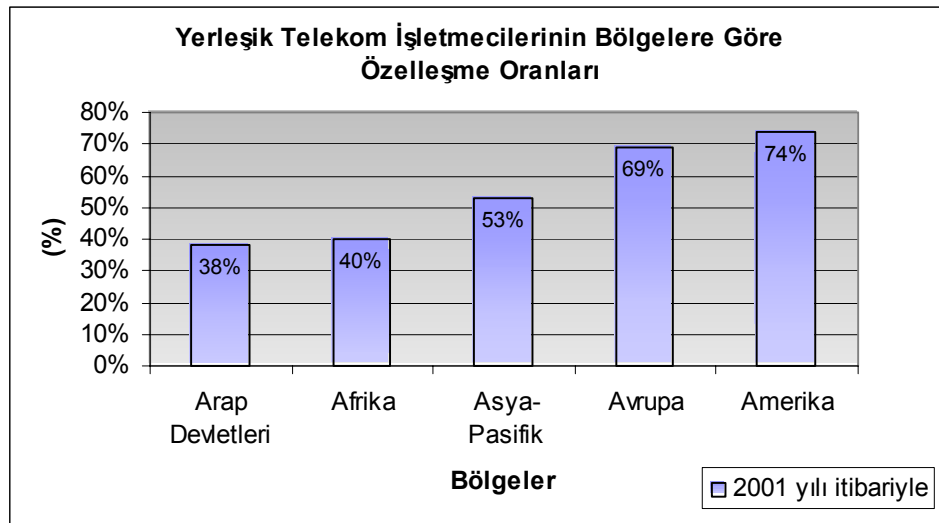
Teknoloji	10 Mb veri aktarım süresi
Analog modem	46 dakika
Sayısal modem	23 dakika
ISDN	10 dakika
ADSL-Lite	1 dakikanın altında
ADSL	13 saniye

Kaynak: Telekomünikasyon Kurumu: "Yerel Ağın Kullanıma Açılması" Eylül 2001

Telekomünikasyon teknolojilerindeki gelişmeler bunlarla bitmemektedir. Artık PSTN'e alternatif olarak **WLL** (wireless in the local loop = kablosuz yerel ağ) teknolojileri gibi, havadan iletişimi sağlayan yerel ağların kullanımı mümkün olmaktadır.

Gelinen bu noktada günümüze kadar doğal tekel olarak adlandırılan telekomünikasyon hizmetleri piyasası artık rekabete açılacak bir piyasa haline gelmiştir. Başta Avrupa ülkeleri olmak üzere pekçok ülke telekomünikasyon pazarlarında tekelin yarattığı dezavantajlardan kurtulmak amacıyla rekabete yönelmiştir.

ŞEKİL 2.1:



Kaynak: ITU: "Trends in Telecommunication Reform 2002"

Bilgi toplumuna ulaşma yolunda günümüzde olduğu gibi gelecekte de baskın teknolojinin telekomünikasyon altyapısını kullanacağı öngörülebilmektedir. Bu sebeple altyapının geliştirilmesi, hızlı veri iletişime uygun hale getirilmesi ve makul bir ücretlendirmeyle kitlelerin erişimine açılması büyük önem kazanmaktadır. Diğer piyasalarda olduğu gibi telekomünikasyon piyasasında da rekabetin faydalarının ve maliyetlerinin olması muhtemeldir. Ancak maliyetlerin oluşma ihtimaline karşın, amaçlanan hedeflere ulaşmak için rekabetin gerekliliği de tartışılmaz. Dünya ülkelerinin telekomünikasyon altyapısında rekabeti tesis etmek için gösterdiği çabalara (Şekil 2.1) hızla katılmalı ve bilgi toplumunun oluşturulmasında gerekli adımlar ivedilikle atılmalıdır.

2.3 Hızlı Veri İletimine İmkan Sağlayan Altyapının Önemi

Telekomünikasyon altyapısı temelde iki tür mesajın iletiminde kullanılmaktadır: ses ve veri. Ses iletimi günümüze kadar telekomünikasyon hizmetlerinde birincil öneme sahip olan iletim şekli idi, bu önemini ve ağırlığını gelecekte de sürdüreceğini söylemek yanlış olmaz.

Her ne kadar ses, iletişim kurmada kullandığımız ve yoğun bir şekilde kullanmaya devam edeceğimiz bir yöntem olsa da veri iletimini gerek miktar gerekse önem olarak günlük, ekonomik ve sosyal hayatımızda büyük bir yer tutmaya başladığı ortadadır. Önümüzdeki yıllarda veri iletiminin öneminin telekomünikasyon sektöründe beklenen büyümelere de paralel olarak artacağı tahmin edilmektedir.

Daha öncede bahsedildiği gibi, tüm dünyada ve özellikle gelişmiş ülkelerde yeni ekonomi ve yeni yaşam biçimlerine hazırlanılmakta, bilginin kullanımı ön plana çıkarılmaktadır. Ancak bilginin temeli olan verinin iletiminde hız ve güvenliğin önemi gittikçe artmaktadır ve bu artışı karşılayabilmek için yapılması gereken altyapı yatırımları oldukça büyüktür. Yerleşik işletmelerin devlet tarafından finanse edilmesiyle yapılacak telekomünikasyon yatırımları bütçelere ciddi yükler getirecektir. Buna rağmen çağın ve yeni ekonominin gerisinde kalmak göze alınamaz kayıplara sebep olacağından bu yatırımların bir şekilde finanse edilmesi gerekmektedir. Devletler bu yükü özel sektörle paylaşmak istemişler ve bu da telekomünikasyon altyapısının rekabete açılması için bir başka motivasyon olmuştur. Böylece hem gereken altyapı yatırımlarının maliyeti özel sektörle paylaşılacak hem de

özel sektörün getirdiği dinamizm ve rekabetle kitlelerin bilgi otobanına ucuz ve yaygın erişimini sağlamak kolaylaşacaktır.

Esas olarak veri iletiminin günümüzdeki en yaygın uygulaması internettir. Sık sık internetin günümüzde hayatımızın her alanına girdiğini tekrarlıyoruz oysa İnternet üzerinden ulaşabildiğimiz hizmetler henüz arzulan ya da planlananın sadece bir kısmıdır.

Gelecekte “on-line” ya da “sanal” dünyanın insan yaşamında ki öneminin artması beklenmektedir. Günümüzde sanal alem üzerinden ticaret ve devlet hizmetleri gibi pekçok işlemi gerçekleştirmemiz mümkün olmaktadır. Gelecekte güvenli altyapı ve yazılımların geliştirilmesi ile, bugün henüz yaygın olarak kullanılmayan, elektronik kimlik numarası ve elektronik imza gibi araçların kullanımı yaygınlaşması; ve resmi, ticari ve sosyal yaşamda internetin ağırlık kazanması beklenmektedir.

Böylesine büyük fırsatların yattığı bir ortama dahil olmak için temelde gereken kablo; uydu; mikrodalga sistemlerin ya da tüm bunların birleşiminden oluşan melez bir altyapının kurulabilmesidir. Kısa ve orta vadede bu teknolojilerin en büyük etkileri e-ticaret ve e-devlet alanlarında görülecektir.

2.3.1 E-Ticaret

Elektronik ortamda ticari faaliyetlerin yürütülmesi yeni yeni hız kazanan bir süreçtir. Geleceğin ekonomisinin tamamen elektronik ortamlardan yürütüleceği varsayımları göz önüne alındığında e-ticaretin gerçek potansiyeli ortaya çıkmaktadır. **1999 yılında dünya e-ticaret hacminin 170 Milyar \$** olarak gerçekleştiği hesaplanmıştır. **2004 yılında bu rakamın 8 Trilyon \$** olacağı tahmin edilmektedir (Baker & Mckenzie Danışmanlık, 2001). Bu hacmin büyük bir kısmı firmaların kendi aralarında yaptıkları ticaretten oluşmaktadır (Tablo2.3). İnternet teknolojisinin en önemli özelliklerinden biri maliyetlerde sağladığı olağanüstü düşüşler, verimlilikte sağladığı artışlar ve ticari bağlantıların kurulmasında sağladığı kolaylıktır. Firmalar internet sayesinde maliyetlerini azaltmakta, her zaman açık bir sistemle hizmet verebilmekte ve hizmete ulaşabilmekte, mesafe ve diğer benzeri engellere takılmadan aradıkları firma, mal ve hizmetlere kolayca, masrafsız

ve hızlı bir şekilde ulaşabilmektedirler. Aracıları devre dışı bırakan bu yapı sayesinde üretimin üzerindeki ticari baskılar azalmakta, fiyatlarda düşüşler yaşanmaktadır. Küresel ticarete büyük firmalara göre dezavantajlı olan küçük ve orta ölçekli işletmeler internet ortamıyla bu dezavantajlarını avantaja çevirebilmektedirler. **ABD’de 1999 yılı e-ticaret hacminin %23’ü KOBİ’ler tarafından gerçekleştirilmiştir** (<http://www.kobinet.org.tr>). Firma-müşteri pazarında KOBİ’ler büyük firmalar kadar rekabet gücüne sahip olmasalar dahi; firma-firma işlemlerinde KOBİ’ler için büyük avantajlar bulunmaktadır.

TABLO 2.3:

Firmalar Arası E-Ticaretin Tahmini Gelişimi

Yıllar	Firma-Firma İşlem Hacmi (Milyar \$)
1999	145
2000	403
2001	953
2002	2.180
2003	3.950
2004	7.290

Kaynak: KOBİNET

E-ticaret taraflarına göre 4 ayrı başlıkta incelenebilir: **firma-firma, firma-müşteri, firma-kamu, birey-kamu**. Bunlardan en çok işlem sayısına sahip olan firma-müşteri olsa da; aslında firma-firma arasında yapılan e-ticaret, toplam e-ticaret hacminin **%80**'nine tekabül etmektedir (TÜBİTAK-BİLTEN, syf:17). 2000 yılında Avrupa’da gerçekleşen firma-firma e-ticaret işlemleri **69 Milyar Euro** olarak gerçekleşmiştir. **Bu rakamın 2003 yılında 509 Milyar Euro seviyesine ulaşması beklenmektedir** (european information technology observatory EITO, 2001, syf: 343). Her ne kadar firma-firma işlemleri pastanın büyük dilimini oluştursa da internete erişim ucuzlayıp yaygınlaştıkça firma-müşteri işlemlerinin de kayda değer bir pay alması olasıdır. 2000 yılında Avrupa’da internet kullanıcılarını yaklaşık **%20**'si nadir olarak da olsa (her üç ayda bir) internet üzerinde hizmet veya mal satın almışlardır.

E-ticaret ile pazarda rekabet artmakta, maliyetler; özellikle işletme maliyetleri düşmekte; basit hatalardan kaynaklanan kayıplar elektronik sistemlerle en aza inmekte, aracılıkların azalmasıyla maliyet düşüşleri fiyatlara yansımakta, tüketiciye ulaşmak kolaylaşmakta,

coğrafi sınırlar ve engeller önemini yitirmektedir. Tüketiciyle bire bir iletişim kurmaya imkan veren elektronik ortamlar firmalara tüketici profilini çıkarmak için olanak sağlamaktadır. Gerçek tüketici tercihlerini veri bankasına depolama imkanı e-ticaret yapan firmalar için büyük olanaklar sunmaktadır. Bu yöntemle firmaların tüketicilerin talep eğrilerini tahmin etmesi buna bağlı olarak da, farklı fiyatlar ve seçenekler ile pazarın tümüne hitap etmesi mümkün olabilmektedir.

Elektronik ortamda ödeme, hukuk ve veri güvenliği gibi önemli problemler çözümlendikten sonra ticaret işlemlerinin büyük bir kısmının elektronik ortama kayması kaçınılmaz olacaktır. **E-ticaretteki fırsatların değerlendirilebilmesi ve firmaların yatırımlarını e-ticaret uygulamalarına göre ayarlamaları için toplumun internete ucuz ve sürekli erişiminin sağlanması için gerekli politikaların oluşturulması gerekmektedir.** E-ticaretin ön koşulu olan hızlı ve güvenilir telekomünikasyon altyapılarının tesisi ancak telekomünikasyon altyapısında rekabetin sağlanması ile mümkün olabilecektir.

2.3.2 E-Devlet

Sanal ortam, bireylerin ve işletmelerin olduğu gibi devletin işlemlerini ve maliyetlerini azaltıp yeni imkanlar sunacak niteliktedir. Devlet harcamalarının büyük bir kısmını personel giderleri oluşturmaktadır. **1999 yılında ülkemizde toplam kamu cari harcamaları, Gayri Safi Milli Hasılanın % 10.9'una; kamu personel harcamaları ise GSMH'nin % 8.3'üne denk gelmektedir** (İnce, 2001, syf :11). E- devlet sayesinde devletin işlevlerini devam ettirerek küçülmesi yani masraflarını kısması büyük kazançlar getirebilecek; bürokrasinin yavaşlattığı ve hantallaştırdığı devlet yapısı, özel sektörün önünü açacak esnek yapıya kavuşarak, üretim ve yatırımlara daha hızlı uyum sağlayabilecek ve destek verebilecektir.

E-devletin getireceği bütün bu avantajların devletler de farkındadır. Bürokratik devletten e-devlete geçiş yavaş da olsa dünyada gerçekleşmektedir. ABD, Kanada, Singapur, İngiltere, Malezya, Brezilya gibi bazı ülkelerde e-devlete geçiş için bazı ciddi çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar ülkelere göre farklı sonuçlar göstermiştir. Özellikle ABD SBO *-Information Super Highways-* projesi kapsamında hemen tüm işlevlerini elektronik ortama aktarmayı amaçlamaktadır. Sağlık hizmetleri, sigorta hizmetleri, devlete yapılan ödemeler (vergi

vb...), kayıtlar gibi işlemlerin internet üzerinden yapılması planlanmaktadır. İngiltere’de 2005 yılında tüm kamu hizmetlerinin elektronik olarak yapılması planlanan bir e-devlet projesi yürütmektedir (UK Dept of Trade and Ind., 2001, Syf: 23). **Bu proje çerçevesinde İngiltere’de online hizmetlerin hayata geçirilmesi için önümüzdeki üç yılda 1 Milyar pound yatırılması öngörülmüştür** (UK Dept of Trade and Ind., 2001, Syf: 23).

E-ticaret ve e-devlet gibi “sanal” ortamın “gerçek” kullanımları yaygınlaştıkça internetin önemi daha iyi anlaşılacaktır. Bu noktada genişbant hizmetlerinin kullanımının sadece altyapı yatırımlarını tamamlamakla mümkün olmayacağı hatırlanmalıdır. **Telekomünikasyon politikaları açısından yapılması gereken şebekenin rekabete açılması yoluyla telekomünikasyon hizmetlerinin (internet erişimi, ses telefonu, vb...) ucuzlaması, kolaylaştırılması ve pazardan pay alma motivasyonu sayesinde yapılacak yatırımlarla altyapının internet hizmetleri için uygun hale getirilmesi olacaktır.**

3 DÜNYADA TELEKOMÜNİKASYON PAZARINI REKABETE AÇMA POLİTİKALARI

Telekomünikasyon altyapısının rekabete açılması fikri 1990'ların başında itibaren kuramsal olarak hız kazandı ve uygulama hazırlıklarına başlandı. 1990'ların ortasından itibaren pek çok ülkenin politika belirleyicileri, telekomünikasyon altyapısının serbetleşmesinin teknolojik yakınsamayla ortaya çıkan faydalardan yararlanmada anahtar rolü oynadığının farkına vardılar . Bu faydalar teknoloji ve hizmetlerde artan yeniliklerin yanı sıra tarife düşüşlerini ve müşteri seçeneklerinin de artmasına neden oldu. Bütün bu yenilikler, tekel piyasasında eksikliği hissedilen özelliklerdi. Bu nedenle telekomünikasyon altyapısında serbetleşme ve rekabeti artırma çabalarının son 10 yıla damgasını vurduğunu söylemek yanlış olmaz.

3.1 ABD

Amerika Birleşik Devletleri pek çok konuda olduğu gibi telekomünikasyon altyapısı konusunda da genel anlamda dünyadan farklı bir yol izlemiştir. Diğer ülkelerin aksine, ABD'de telekomünikasyon hizmetleri devlet tekelinde işletilmeye başlanmamıştır. Serbest bir piyasada faaliyet gösteren telekomünikasyon altyapısı; 1876 yılında kurulan American Telegraph & Telephone'nun (AT&T), 20. yüzyılın başlarında piyasada yaygın bir şekilde faaliyet gösteren yerel telefon şirketlerinden birçoğunu satın alması ve piyasaya hakim olmasıyla, özel tekel konumuna gelmiştir. 1934 yılında Federal İletişim Komitesi'nin (Federal Communications Council, FCC) kurulmasıyla sektörde regülasyon başlamış ve günümüze değin sürmüştür.

1950'lerin sonundan itibaren pazara girişler olmuş ancak AT&T pazardaki hakim durumunu devam ettirmiştir. Amerikan telekomünikasyon altyapısı piyasasında dönüm noktası, 1972 yılında rakip firma MCI'nın, AT&T'nin yerel şebeke ve cihaz üretimindeki tekel konumunu kullanarak uzak mesafe hizmetlerinde tekelleştiği iddiasıyla Adalet Bakanlığı anti-tekel birimine başvurmasıdır (Çakal, 1996, syf:48). 10 yıl süren dava AT&T'nin aleyhine sonuçlanmış ve AT&T'nin bölünmesine karar verilmiştir. 22 yerel telefon şirketine ayrılan AT&T sadece uzak mesafe hizmetlerine ve Western Electric

şirketi aracılığıyla cihaz üretimine devam etmeye karar vermiştir. AT&T'den ayrılan 22 şirket 7 ayrı bölgesel işletim şirketi olarak örgütlenmiştir (Baby bells). Daha sonra bu şirketlerin bölgesel tekeller oluşturmaları nedeniyle; uzak mesafe ve uluslararası hizmetler, katma değerli hizmetler ile nüfusun 2500'ü geçtiği yerleşim alanlarında kablo tv yayını ve cihaz üretimi alanlarında faaliyet göstermeleri yasaklanmıştır. Ancak rekabetin sağlanmasıyla kısıtlamaların bazıları de-regülasyon süreci içinde kaldırılmaya başlanmıştır (1991).

1993 yılında kiralık hatların 3. kişilere satışının serbestleşmesi amacıyla, özel şebeke ve kiralık hatlar üzerinden katma değerli hizmet sunanların yerel telefon hizmeti de verebilmesine olanak sağlanmıştır. Bu amaçla bölgesel tekellere arabağlantı zorunluluğu getirilmiştir. Ancak bölgesel tekellerin evrensel hizmet yükümlülükleri olması sebebiyle kaybettikleri her 1 dolarlık pazar için özel şebekeler 80 cent ödemek zorunda bırakılmışlardır (Çakal, 1996, syf 52).

ABD pazarının rekabette başarılı olması sonucunda güçlenen ve tecrübe kazanan Amerikan şirketleri bu avantajlarını yabancı pazarlarda da kullanmışlar ve Latin Amerika, Asya ve rekabete açmakta geciken Avrupa'da telekomünikasyon hizmetleri pazarlarının önemli bir kısmını ele geçirmişlerdir.

Rekabete açıldıktan sonra büyük yatırımlarla gelişen ve kalitesi artan telekomünikasyon altyapıları, Clinton-Gore yönetiminde uygulamaya konulan politikalar ile bilgi otobanları "**Information Super Highways**" oluşturulmasına çalışılmıştır (Kalil T. ,1997,syf: 45-59).

UEA (NII: National Information Infrastructure: Ulusal Enformasyon Altyapısı) olarak da bilinen bu politikalar insanların çalışma, eğitim ve iletişim biçimlerini etkileyen yeni teknolojilerden azami bir şekilde yararlanabilmek için geliştirilmiştir. UEA politikalarının amacı geniş bir alana yayılan: ekonomik büyüme, yeni iş yaratma, verimlilik artışı, daha etkin sağlık sistemleri ve daha açık ve yetkin devlet gibi sosyal ve ekonomik hedeflerden oluşmaktadır.

ABD politikaları, süper bilgi otobanlarının özel sektör tarafından sahip olunmasını ve işletilmesini ancak devlet tarafından regülasyonu öngörmektedir. Böylece hedeflenen rekabet, tüketici seçeneklerinde artış, fiyatlarda düşüş ve artan teknolojik yenilikler sağlanabilecektir. Bu amaçları gerçekleştirebilmek için 8 Şubat 1996'da Telekomünikasyon Yasası yürürlüğe girmiştir. Yasayla: arabağlantı zorunluluğu, yeniden

satış, yerel ağda kullanıma açma zorunluluğu ve numara taşınabilirliği gibi konularda düzenleme yapılmıştır.

3.2 Avrupa Birliği

Avrupa Birliği, telekomünikasyonu sadece kendi içinde önem arzeden bir endüstri olarak değil, Avrupa ekonomisinin büyüme ve entegrasyonundaki ana unsurlardan biri olarak görmektedir. Bilgi devriminin altyapısını oluşturduğu için telekomünikasyon sektörü, Avrupa pazarının başarıya ulaşması için tamamlayıcı ana faktör olarak görülmektedir. Sanayi verimliliğinin sağlanmasında, hizmet sektörünün büyüme hızını artırılmasında, sanayi-hizmetler-pazar bağlantısını kurulmasında, geleceğin ekonomisinin temel taşı olan telekomünikasyon için özel politikalar geliştirmektedir.

Avrupa’da 1980’lere kadar telekomünikasyon şebekeleri ulusal kamu tekelleriydi. Bazı ülkelerin özelleştirme ve kısıtlı rekabet uygulamaları ile 1980’lerin başında durum değişmeye başladı. Esas olarak gelişen bilgi teknolojilerinin telekomünikasyon sektörü üzerindeki baskısından kaynaklanan bu değişim, 1987’de Avrupa Birliği Komisyonunun yayınladığı bir “**Yeşil Belge**” ile resmi bir politika haline geldi.

1987 yılında yayınlanan Yeşil Belgeyle telekomünikasyon pazarında daha fazla rekabetin tesisi öneriliyordu. Ayrıca tek bir Avrupa pazarı için uyum ve ölçek ekonomileri gibi fırsatlardan azami derecede yararlanılması öngörülüyordu (EU, 2001a).

Komisyon Amsterdam Anlaşmasının 86² ncı maddesine dayanarak direktiflerini kabul etti. 86 ncı madde uyarınca komisyon, üye ülkelerin anlaşma kurallarına aykırı olarak verdiği özel ya da imtiyazlı hakları kaldırabilecekti. Komisyon, bu kararı; telekomünikasyon sektöründe belli bazı kamu işletmelerine ekipman üretimi, telekomünikasyon hizmeti sağlama veya ağ işletme gibi konularda verilen özel ya da imtiyazlı hakların rekabet anlaşmasına aykırı olduğu gerekçesiyle aldı. Alınan karar kamu işletmelerinin özelleşmesini değil pazarın rekabete açılmasını gerekli kılıyordu (EU, 2001a).

² Roma antlaşması madde 90

TABLO 3.1:**Avrupa Birliği Telekomünikasyon Politikasında Entegrasyon ve Rekabet İçin Atılan Adımlar**

1987	Telekomünikasyon hizmet ve ekipmanları ortak pazarı oluşturmak için Yeşil Belge
1988	Hareket planı ETSI (European Telecommunications Standards Institute = Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü) kuruldu. Terminal ekipmanları pazarı rekabete açıldı.
1990	Katma değerli hizmetlerde tam rekabet Uydu hizmetleri için Yeşil Belge
1991	Veri transferinde tam rekabet
1992	Avrupa Topluluğu açık pazara geçiş (hayata geçmesi 1 ocak 1993)
1994	Altyapı rekabeti için Yeşil Belge Mobil ve kişisel iletişimi kapsayan Yeşil Belge
1998	Kamu ses telefonu dahil tüm hizmetlerin serbestleşmesi
2001	Yerel ağın kullanıma açılması zorunlu hale getirdi

Kaynak: "The European Union: Telecommunication Policies and Initiatives"

Takip eden yıllarda tamamlayıcı direktifler uygulamaya konulmaya devam etti. 1988 yılında üye ülkelerde ithalat, pazarlama, erişim, hizmete sokma ve terminal ekipmanının tesisi üzerindeki özel ve imtiyazlı hakların kaldırılmasına yönelik direktifi³ yayınladı. 1990 yılında da yayınlanan bir diğer direktifle⁴: (telekomünikasyon hizmetlerinde rekabet üzerine komisyon direktifi)Ses telefonu hariç telekomünikasyon hizmetlerinin (özellikle veri transferi) serbestleşmesini öngörüyordu. Direktifin kapsamı 1998 yılına kadar genişletilmeye devam edildi. 1996 yılında çıkarılan tam rekabet direktifiyle⁵ ses telefonu ve tüm ağların en geç 1 Ocak 1998 tarihinden itibaren tamamen rekabete açılması karara bağlandı. Ancak beş üyenin geçiş hazırlıkları saklı tutuldu. Son olarak mevcut direktiflere

³ (88/301/EEC; OJ L131/73, 27.05.88)

⁴ (90/388/EEC; OJ L192/10, 24.07.1990)

⁵ (96/19EC; OJ L74/13, 22.03.96)

23 Temmuz 1999 tarihinde **Kablo Sahipliği Direktifi**⁶ eklendi. **Bu direktifle telekom işletmecilerinin, telekom altyapıları üzerinden, TV ve radyo yayını yapmalarına kısıtlamalar ve yasaklar getirildi. Direktifle amaçlanan; genelde yasal zorunlu işletmecinin sahip olduğu kablo TV ve karasal ağın birbirinden ayrılmasıydı.**

Yayınlanan direktiflerin temelinde telekomünikasyon altyapısında **AAS: Açık Ağın Sağlanması** (*ONP: open network provision*) amacı yer almaktadır. AAS kavramı: **“telekomünikasyon işletmecileri için kamuya açık ağ ve hizmetlerin kullanım ve erişiminin uyumlu sağlandığı tek bir pazarın gelişmesine yardımcı olmak”** olarak açıklanabilir.

Telekomünikasyon pazarında arzu edilen rekabetin sağlanmasında kullanılacak kuralların net olarak algılanabilmesi için, AB rekabet hukukunun telekomünikasyon sektöründe uygulanmasına ilişkin bir rehber kitap yayımlanmıştır (EU, 2001a). 1998 yılında erişim anlaşmalarında rekabet kanunlarının uygulanması hakkında bir bildiri yayımlanmıştır. Bildirinin amacı; son kullanıcılara erişimde yasal zorunlu işletmecinin kontrolünün rekabeti önleyici bir unsur olmasını önlemek ve Avrupa Komisyonu rekabet hukukuna göre erişim prensiplerini belirlemektir.

AB’de AAS politikası çerçevesinde önem arz eden bazı konuları şu şekilde belirlemiştir. Bunlar:

- **Fiyat belirlemede prensipler:** Arabağlantı ücretlendirmesi, kiralık hat tahsisi, özel ağ erişimi ve ses telefonu için maliyet tabanlı bir fiyatlandırmanın oluşturulması.
- **Arabağlantı:** İşletmeciler arasındaki arabağlantı prosedürlerinin belirlenip, düzenlenmesi. 1998 yılında liberal telekomünikasyon pazarında arabağlantıyla ilgili Komisyon önerisi⁷ kabul edildi. 1999 ve 2000 yıllarında en uygun arabağlantı fiyatını sağlamak maksadıyla bu öneri

⁶ (*Cable Ownership Directive, OJ L 175, 10.7.1999*)

⁷ (*OJ L73, 12.3.1998*)

üzerinde değişiklikler yapıldı. Arabağlantı fiyatlarının takibi ve düzenlemesi halen düzenli olarak yapılmaktadır⁸.

- **Lisanslama:** Kıt kaynaklar hariç, lisans fiyatlarının yüksek sabit maliyetler oluşturarak ekonomik etkinsizliğe yol açmaması amacıyla; üye ülkelere lisans ücretlerinin: lisansın verilış, yönetim, kontrol ve idari maliyetlerinin üstünde olmaması ve lisans sayısında bir sınırlama olmaması hususlarını bir politika olarak benimsenmesi önerilmektedir
- **Numara taşınabilirliği:** Sabit telefon hizmetlerinde rekabetin sağlanmasında en önemli etkenlerden biri olarak görölmektedir.
- **Evrensel hizmet:** AB’de altyapının rekabete açılmasında en büyük engel evrensel hizmetlerin kim tarafından karşılanacağıının belirlenmesinde ortaya çıkmaktadır. Evrensel hizmet maliyetlerinin piyasadaki aktörler arasında paylaşımı ulusal regülasyon otoriteleri tarafından düzenlenmesi üzerinde anlaşmaya varılmıştır. Komisyon bu konuda yayımladığı rehber kitapta⁹ evrensel hizmetlerin net maliyetlerinin hesaplanması, evrensel hizmet finansmanında uygulanacak mekanizmalar, ve kim tarafından nasıl paylaşılacağı konularına açıklık getirmektedir.
- **Yerel ağın kullanıma açılması (Local Loop Unbundling):** Rekabet için en önemli gerekliliklerden biri olan yerel ağın kullanıma açılması, etkin bir şekilde rekabetin sağlanması için komisyon tarafından ağırlık verilen konulardan bir başkasıdır. Birliğin bu konudaki politikası e-Avrupa’nın ilk adımı için; yerel ağın tam olarak kullanıma açılmasına (full unbundling) destek sağlamaktır. Üye ülkelere, 2000 yılının sonunda yerel ağın tam olarak açılmasının sağlanması çağrısında bulunulmuştur (Commission of The European Communities, 2000).

Yukarda sıralanan konuların tamamının çözümlendiğini söylemek mümkün değildir. Ancak bazılarının üstesinden geldiğı bazılarında da problemlerin kısmen aşıldığı

⁸ ONP Committee “implementation in member states of commission recommendation 2000/263/EC on interconnection pricing in a liberalised telecommunications market” 5.02.2001)

⁹(COM (96) 608)

söylenbilir (telekomünikasyon altyapısını rekabete açan ülkelerin tekel sonrası durumları bundan sonraki bölümde ayrıntılı olarak incelenecektir).

3.3 Diğer Ülkeler

Bu başlık altında Avrupa Birliği üyesi olmayan bazı OECD üyesi ülkelerin rekabete açma politikaları ve rekabet ortamına geçişte yaşanan ülkeye özgü sorun ya da fırsatlar kısaca ele alınacaktır.

3.3.1 Avustralya

Avustralya telekom altyapısı 1991 yılından beri duopol şeklinde faaliyet göstermekteydi. Ağustos 1995'te, 1 Temmuz 1997'den itibaren PSTN altyapısında duopolün sona ereceği ve telekomünikasyon altyapısını kurmak ve işletmek isteyenlerin sayısına sınırlama getirilmeyeceği duyuruldu. Ancak 1995 yılı itibariyle ülkede hiçbir kablo tv altyapısı bulunmamaktaydı. 1995 yılında Optus ilk kablo altyapısını kurdu ve 1996'da kendi altyapısı üzerinden hizmet vermeye başladı. Böylece pazarda rekabet daha aktif olarak hayata geçti. Optus 1998 yılı ortasında 3 milyon aboneye ulaşmayı başarmıştır (OECD, 1996, syf: 37), fakat esas hedef bölgesinin Sydney, Melbourne ve Brisbane gibi büyük şehirler olduğunu göz önünde bulundurmakta fayda vardır.

3.3.2 Kanada

Kanada PSTN pazarını rekabete açmış olmasına rağmen, yerel ağda rekabet oluşmamıştı. Avustralya'nın aksine Kanada'nın gelişmiş bir kablo TV altyapısı ve rekabet anlayışı bulunmaktaydı. Ancak yerel ağda etkin rekabet için gerekli regülasyonlar ancak 1996 yılının sonunda yapılabildi.

İnternet erişimi için Kanada'da uygulanan politika ISS pazarında tam rekabetin sağlanması üzerinedir. **ISS'ler kendilerini kullanıcılarına bağlayan telefon şirketlerine hiç bir dakika başı ya da özel erişim ücreti ödememektedirler. Yani yerel ağın kullanımı ISS'ler için ücretsizdir** (ITU, 2001, syf:25). Böylece internete erişim maliyetleri düşürülmektedir. Buna ek olarak: ISS'ler hiç bir lisans ya da izin belgesine ihtiyaç duymadan hizmet vermektedirler. Bu politikalar sonucu Kanada'da yaklaşık **700 ISS**

bulunmaktadır. **Bunların büyük kısmı küçük işletmelerdir ve pazarın %40'ını ellerinde bulundurmaktadırlar.**

3.3.3 *Meksika*

Altyapının rekabet açılmasında örnek alınması gereken ülkelerden biriside Meksika'dır (Wellius ve Staple, 1996). Ancak Meksika tecrübesinin "iyi bir örnek" olmaktan çok "iyi bir ders" olarak alınması gerektiğini söylemekte yarar vardır. 1990 yılında yasal zorunlu işletmeci Telmex'in özelleştirilmesiyle başlayan reform tam anlamıyla başarılı olamamış, geçtiğimiz 10 yıl içerisinde beklenen gelişme sağlanamamıştır. Özelleştirme ve rekabetin sağlanmasıyla bu 10 yıl içinde telekomünikasyon gelirleri artmış ancak, regülasyon süreci içinde gerek rekabet gerek hizmet kalitesinde beklenen gelişimler sağlanamamıştır. Meksika'da 1989 yılında her 100 kişiye düşen hat sayısı 6 iken günümüzde bu rakam ancak 10'a ulaşabilmiştir (ITU, 2001). Özellikle arabağlantıda yaşanan sorunlar Telmex'in direnmesi ve zorluk çıkarması, kanunen rekabete açılmış olan telekom altyapısının bir türlü hayata geçirilememesine ve zaman ve kaynak kaybına neden olmuştur.

3.3.4 *Yeni Zelanda*

1991 yılında Clear Communications'ın pazara girmesiyle rekabet başlamıştır. Yasal zorunlu işletmeci TCNZ'nin rakibi arabağlantı sorunları yüzünden 1995 yılına kadar yerel ağ rekabetinde aktif olarak varlık gösterememiştir (OECD, 1996, syf: 43).

3.3.5 *İsveç*

OECD ülkeleri arasında en yüksek telefon yoğunluğuna sahip olan İsveç, pazarda rekabet edecek yeni firmaların işinin en zor olduğu ülkelerden biri olarak görülmekteydi. İsveç'te 1989 yılında her 100 kişiye düşen hat sayısı 67, her 100 haneye düşen hat sayısı ise 120 idi. Buna ek olarak telekomünikasyon hizmetlerinde kalite göstergelerinin en olumlu olduğu ülkelerden biri de İsveç'ti (100 anahat başına düşen yıllık hata sayısı 1990 da 11.9 (ITU, 2001). İsveç'in yeni firmaların pazar payı elde etmede en çok zorlanacakları ülkelerden biri olarak görülmesinin bir başka sebebi de OECD ülkeleri arasında en düşük tarifelere sahip ülkelerden biri olması idi.

Rekabetin tesis edilmesini engelleyecek tüm bu koşullara rağmen günümüzde İsveç'te PSTN altyapısında 30 adet lisanslı firma rekabet etmektedir. Yeni işletmelerin pazar payı uzun mesafe aramalarında %14, uluslararası aramalarda %38, yerel aramalarda %1 civarındadır. Yerleşik işletmeci Telia'nın %70.6'sı devletin elindedir (OECD, 2000). Bu şartlar altında, diğer Avrupa ve OECD ülkelerine kıyasla daha düşük olsa da pazarda kısmi rekabetin tesis edildiği söylenebilir.

3.3.6 Güney Kore

PSTN rekabetinde 4 adet, ses içermeyen altyapı rekabetinde 10 adet işletme bulunan Güney Kore'de asıl ilginç konu internet ve genişbant kullanıcılarında ulaşılan yüksek rakamlardır *Aralık 2000 itibariyle internet kullanıcı sayısı 19 milyon (nüfusun%38'i) ve Temmuz 2001 itibariyle nüfusun % 13.9'u genişbant erişimine sahip bulunmaktadır* (ITU, 2001, syf:16).

OECD tarafından Ekim 2001'de yayınlanan "*The Development of Broadband Access in OECD Countries*" başlıklı çalışmada, Güney Kore'nin veri hizmetlerine erişim oranında yakaladığı bu başarı, başta farklı teknolojiler kullanan işletmeciler arasında yaşanan rekabet olmak üzere birkaç nedene bağlanmıştır. **Bu nedenlerden biri Güney Kore'de apartman bloklarında ikamet oranının yüksek olmasıdır. Böylece DSL teknolojilerinin kullanıcıya ulaştırılmasında ölçek ekonomilerinin avantajlarından yararlanılabilmektedir. Kısa mesafede etkili olan DSL teknolojileri apartman bloklarında kullanıldığında verim artmaktadır. Bir başka neden internet telefonu – VoIP- uygulamaları olarak gösterilemektedir. İnternet üzerinden ses iletimine izin verilen Güney Kore'de, sınırsız telefon kullanımı genişbant hizmetleri ile birlikte sunulmaktadır. Özellikle uluslararası konuşma ücretlerinin OECD ortalamalarına nazaran yüksek olduğu Güney Kore'de, bu durum genişbant hizmetlerini tercih edilmesi için bir başka güçlü neden oluşturuyor olabilir** (OECD, 2001a, syf: 33).

4 DÜNYADA REKABETE AÇMA UYGULAMALARI, TEKEL SONRASI PERFORMANS VE SONUÇLAR

4.1 AB ve OECD Üyesi Ülkelerde Son Durum

OECD ve özellikle AB ülkeleri, küreselleşen dünyada elektronik ticaret ve “her zaman açık/erişilebilen” bir ortamın getirilerinden yararlanabilmek ve ABD’nin altyapıdaki gelişimini yakalayabilmek maksadı ile; yasal zorunlu işletmelerin özelleştirilmesi, telekomünikasyon pazarının serbestleştirilmesi, pazarda rekabetin tesis edilerek ucuz, kaliteli ve verimli erişimin sağlanmasını amaçlamışlardır. Bu konuda oluşturulan politikaların ve yapılan düzenlemelerin sonuçlarını vermeye başladığı söylenebilir

TABLO 4.1:

OECD Ülkelerinde Sabit Hat Rekabetinde Lisanslı İşletmeciler

ÜLKE	LİSANSLI FİRMA SAYISI	ÜLKE	LİSANSLI FİRMA SAYISI
A.B.D	1965	İtalya	-
Almanya	173	İzlanda	3
Avustralya	40	Japonya	215
Avusturya	65	Kanada	148
Belçika	19	Kore	4
Çek Cumhuriyeti	*2001 yılında pazar açıldı	Luksemburg	9
Danimarka	-	Macaristan	*2002 yılında pazar açıldı
Finlandiya	164	Meksika	34
Fransa	49	Norveç	41
Hollanda		Polonya	53
İngiltere	487	Portekiz	19
İrlanda	45	Türkiye	*Türk Telekom özelleşmediği takdirde 2004’e kadar tekel
İspanya	75	Yeni zeland	
İsveç	30	Yunanistan	2001 yılında pazar açıldı
İsviçre	96		

Kaynak: OECD, Communications Outlook 2001

Uluslararası ve ulusal uzun mesafe pazarlarında yeni girişlerin sayısının çokluğu (Tablo 4.1) ve yasal zorunlu işletmeciden alınan pazar paylarının kayda değer bir seviyeye ulaşması olumlu gelişmeler olarak görülmelidir. Bunlara ek olarak pazarın açılması ve yasal zorunlu işletmecinin kısmen ya da tamamen özelleştirilmesi; yatırım, maliyet ve verimlilik anlamında yasal zorunlu işletmecilerin kendilerini disipline etmesine ve dolayısıyla ekonomik olarak en iyi tercihlere biraz daha yaklaşılmasına imkan sağlamıştır.

Her ne kadar telekomünikasyon pazarının tekelden rekabetçi yapıya geçişinde aşama sağlanmışsa da, bu aşamanın asıl amaçlanan düzeyde olmadığı hususunu pazarlarını serbestleştiren ülkelerin kendi ilgili otorite ve politika belirleyicileri de kabul etmektedir. Özellikle yerel ağlarda rekabetin sağlanması istenilen düzeyde gerçekleşmemiştir. Rekabetin sağlanmasını yavaşlatan bazı sebepler şunlardır (EU, 2001b):

- Alternatif altyapı kurmadaki zorluk ve maliyetler
- Tüketicilerin yıllardır abone oldukları yasal zorunlu işletmecilerden ayrılmaya ikna etmenin zorluğu (müşteri ataleti: customer inertia) ve bu konudaki engellerin tamamen ortadan kaldırılamaması (numara taşınabilirliği, vb...).
- Pazardaki kuralların tam ve açık olarak ortaya konulamaması (arabağlantı, vb...)
- Yasal zorunlu işletmecilerin rekabete ve özellikle yerel ağın kullanımına açılmasına karşı gösterdiği direnç.

Tüm OECD ülkeleri telekomünikasyon pazarlarını rekabete açmayı kabul etmesine rağmen 1998 yılında tekelin devam ettiği 6 ülke bulunmaktaydı. Bu rakam günümüzde ikiye düşmüştür. Bu ülkelerden Macaristan 2001 yılı sonunda pazarını rekabete açmıştır. Türkiye yasal tekelin devam ettiği tek OECD ülkesidir. Diğer taraftan sektörün rekabete açılması, sektörde etkin rekabetin tesis edildiği anlamına gelmemektedir örneğin, 1 Ocak 2001 itibarıyla tekelin sona erdiği ülkelere katılan: Yunanistan, Çek Cumhuriyeti ve Polonya'da rekabetin sağlandığı söylenemez. Etkin rekabetin oluşması belli bir süreç gerektirmektedir.

2000 yılının sonunda sadece 3 OECD ülkesinde: İzlanda, Türkiye ve Lüksemburg yasal zorunlu işletmecinin tamamına devlet sahipti (Tablo 4.3). Devletin payının %50 ve üstünde

olduğu devlet sayısı 15 tir (toplam 29 ülke). Ancak bu ülkelerin çoğunda devlet payının azaltılması ya da tamamen elden çıkarılması planlanmaktadır. Genel eğilim devletin “*altın hisse*” adı altında imtiyazlı bir hisse bulundurmasıdır.

Ülkelerin yasal zorunlu işletmeciler için getirdikleri yabancı sermaye kısıtlarında farklılıklar gözlenmektedir. 16 OECD ülkesi yabancı sermayeye hiç bir kısıtlama getirmezken. Bazılarında sadece yasal zorunlu işletmeci sahipliğiyle ilgili kısıtlamalar bulunmaktadır. Yabancı sermayeye kısıt getiren ülkeler arasında; Kanada (azami %47), Meksika (azami %49), Japonya (azami %20), Kore (azami % 49), gibi ülkeler yer almaktadır. Türk Telekom için getirilen yabancı sermaye kısıtı ise % 45’dir (Tablo 4.2).

Daha öncede değinildiği gibi, uluslararası ve ulusal uzun mesafe pazarlarında rekabetin oluşumu yerel pazara oranla daha kolay ve çabuk gerçekleşmektedir (Tablo 4.4- 4.5- 4.6). Bahsedilen pazarlarda daha çabuk ve etkin rekabetin oluşabilmesinin nedenleri arasında: fiyat hareketlerine daha duyarlı bir müşteri profiline hitap edilmesi; müşterilerin hizmet sağlayıcıları kolayca değiştirebilmesi ve yatırım maliyetlerinin göreceli olarak daha az olması gösterilebilir.(Kutu 2)

TABLO 4.2:

Yabancı Sahiplikte İzin Verilen Oranlar

Ülke	Altyapı Kullanan İşletmeciler	Spektrum Kullanan İşletmeciler	Yerel Hizmet İşletmecileri	Uzun Mesafe Hizmet İşletmecileri	Uluslararası Hizmet İşletmecileri
Çek Cumhuriyeti	%100	%100	%34	%49	%49
Filipinler	%40	%40	%40	%40	%40
Hindistan	%49	%49	%49	%49	%49
Kanada	%47	%47	%47	%47	%100
Kenya	%40	%40	%40	%49	%49
Kore	%49	%49	%49	%49	%49
Malezya	%30	%30	%30	%30	%30
Meksika	%49	%49	%49	%49	%49
Polonya	%49	%49	%100	%49	%49
Türkiye	%49*	%49	-	-	-

(*)Telekomünikasyon Hizmetleri Yönetmeliği Madde 11 “ı” Bendine Göre oran %49’dur. Ancak: 406 sayılı kanuna, 4673 sayılı kanunla ilave edilen ek madde 27 uyarınca TTAŞ için izin verilen oran %45’tir.

Kaynak: ITU, *Trends in Telecommunication Reform 2002*

KUTU 2

Tartışma Konusu: Uzun Mesafe ve Uluslararası Pazarlarda Maliyetler

Bu noktada tartışmaya açık bir konu gündeme gelmektedir. Uzun mesafe ve uluslararası pazarlarda düşük yatırım maliyetleri olduğunu savunmak ne kadar doğru bir yaklaşım olacaktır?

Hiç şüphesiz, sadece iki şehir ya da iki kıta arasında bir hat çekerek yerel ağdaki erişimi yasal zorunlu işletmeciyile yapılan arabağlantı anlaşmalarıyla gerçekleştirmek, bütün bir ağı kurmak ve işletmekten daha ucuza gelecektir. İşletme, bakım ve onarım maliyetleri oldukça düşük olacaktır. Uluslararası telefon görüşmelerinin sağlanabilmesi için tüm bir şebekeye ihtiyaç vardır. Her bir abonenin iş yerine veya evine çekilmiş bir bakır kablo olmadan uluslararası bir görüşme yapmak mümkün değildir.

Eğer arabağlantı ücretlerinin belirlenmesinde bu şartlar göz önünde bulundurulmaz ise sektöre giren yeni firmalar maliyetlerin ve talebin fiyat değişimlerine esnek olduğu uzun mesafe pazarı gibi pazarları kolaylıkla ele geçirecektir. Literatürde “*cream skimming*” olarak adlandırılan bu davranış, yeni işletmecilerin pazardaki kolay gelirlere yönelerek, yasal zorunlu işletmecilerin katma değerli hizmetlerden elde ettikleri gelirlerin azalmasına yol açmaktadır.

Bu durumda pazarda yasal zorunlu işletmecinin gelirlerinin önemli bir kısmını kaybetmesi tehlikesi doğacaktır. Bu nedenle evrensel hizmetlerin paylaşılması ile ilgili politikalar ortak bir “evrensel hizmet” fonu kurulmasının gerekliliği üzerinde yoğunlaşmıştır. Böylece işletmeciler ellerinde bulundurdukları pazar payları oranında evrensel hizmetlere katkıda bulunabilecekler ve telekomünikasyon hizmetlerine erişim bölge ve gelir ayrımı olmaksızın sağlanabilecektir.

TABLO 4.3:**Telekomünikasyon Şebeke Operatörlerinin Statüleri**

ÜLKE ADI	ANA OPERATÖR	STATÜSÜ
ABD (Uzak mes.ve Uluslararası)	AT&T, MCI, Sprint	Özel hisseli
ABD (Yerel ve Yurtiçi)	AT&T, Ameritech, Bell Atlantic, Bell South, SBC, US West, GTE	Özel hisseli
Almanya	Deutsche Telecom	%43 Devlet hisseli
Avustralya	Telstra, Optus Communications	%50,1 Devlet hisseli Özel
Avusturya	Post und Telecom Aust.AG	%74 Devlet hisseli,stratejik ortak, telekom italya %26 hisseli.
Belçika	Belgacom	% 51 Devlet hisseli, stratejik ortak: (ameritech, singapore telecom, tele denmark)%49 hisseli.
Çek Cum.	SPT Telecom	%51 Devlet hisseli, stratejik ortak: %27
Danimarka	Tele Danmark	Özel hisseli
Finlandiya	Sonera Ltd., Finnet Group	%53,1 Devlet hisseli %99,22 Özel hisseli
Fransa	France Telecom	%61 Devlet hisseli
Hollanda	KPN Telef	%43. 25 Devlet hisseli (+1 altın hisse)
İngiltere	British Telecom, Kingston Telecom, Cable Telefony	Özel hisseli
İrlanda	Telecom Eircom	%1.1 Devlet hisseli,stratejik ort: %21,%14 Telia, %63 halka arz
İspanya	Telefonica, Retevision	Özel hisseli, (devletin altın hissesi var)
İsveç	Telia Tele2 (Netcom)	%70.6 Devlet hisseli Özel hisseli
İsviçre	Swiscom	%65.5 Devlet hisseli
İtalya	Telecom Italia	%3.46 Devlet hisseli (altın hisse)
İzlanda	Telecom Iceland	%100 Devlet hisseli
Japonya	NTT	%33. 3 Devlet hisseli
Kanada	Stendor Members, Alternative L.D.Carrier	Özel hisseli Özel hisseli
Kore	Korea Telecom	%58.9 Devlet hisseli
Lüksemburg	P&T Administration	Devlet hisseli
Macaristan	Hungarian Telcom	%1 Devlet hisseli (altın hisse, stratejik ortak: deutsche telekom)
Meksika	Telefonos de Mexico	Özel hisseli
Norveç	Telenor	%79 Devlet hisseli
Polonya	TPSA	%35 Devlet hisseli, stratejik ortak: france telecom.
Portekiz	Telecom Portugal	%10 Devlet hisseli
Türkiye	Türk Telekom	%100 Devlet hisseli
Yeni Zelanda	Telecom New Zealand	Özel hisseli, %1 altın hisse devlete ait.
Yunanistan	OTE	%51 Devlet hisseli

Kaynak: OECD, Communications Outlook 2001

TABLO 4.4:**Yeni İşletmelerin Ulusal Uzun Mesafe (Şehirler Arası) Pazar Payları (%)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ABD	37.4	37.8	39.5	39.8	41.5	44.5	47.8	48.6	61.30	62.9
Almanya				5.5	54.0	60.0	60.1	59.6	63.0	62.1
Avustralya		0.0	0.5	2.0	7.6	11.7	13.9	17.3	15.0	16.4
Avusturya									-	15.0
Belçika									-	-
Çek Cumhuriyeti									0.0	0.9
Danimarka							0.0	5.0	10.0	-
Finlandiya				5.5	54.0	60.0	60.1	59.6	63.0	62.1
Fransa									5.0	20.0
Hollanda							0.0	18.8		24.0
İngiltere	8.0	9.0	10.7	14.0	16.5	18.6	21.0	24.0	30.7	33.4
İrlanda									0.0	-
İspanya									1.0	14.3
İsveç					0.3	5.0	12.0	17.0	17.0	14.0
İsviçre										20.0
İtalya									-	15.0
İzlanda									0.0	-
Japonya	15.9	22.4	26.8	29.1	31.3	31.9	35.7	40.6	-	-
Kanada	0.0	5.0	7.0	14.0	18.0	-	-	-	26.1	27.9
Kore							0.0	9.0	8.9	10.0
Lüksemburg									-	-
Macaristan									-	-
Meksika							0.0	18.8	-	24.0
Norveç									3.0	13.0
Polonya									0.0	0.0
Portekiz									0.0	0.0
Türkiye										
Yeni Zelanda	0.0	12.0	18.0	19.0	21.0	22.0		25.0	25.0	
Yunanistan										

Kaynak: OECD, Communications Outlook 2001

TABLO 4.5:**Yeni İşletmecilerin Uluslararası Pazar Payları (%)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ABD	21.6	25.2	29.7	37.8	41	44.2	50.1	54.7		
Almanya									30	40
Avustralya		0	4.4	13	21	27.8	36	42.9	43.8	42.8
Avusturya									-	-
Belçika									-	-
Çek Cumhuriyeti									0	0
Danimarka						0	7.5	18	35.9	43.7
Finlandiya				0	9	27.3	34.3	41.4	45.3	48.5
Fransa									15	27,1
Hollanda							0	5	10	15
İngiltere	9	14	22,3	26,3	30,5	30,3	40	51	51,6	54,6
İrlanda							0	-	0	-

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
İspanya									1	12,9
İsveç			0	7,4	15	21	27	32	32	38
İsviçre									13,4	20
İtalya									-	32
İzlanda									0	5
Japonya	18,3	26,7	30,4	33,1	33,7	33,8	35,1	40,6	-	-
Kanada			0	7	20	26	33	33	36	57
Kore		0	20,1	25,5	31,3	27,4	26,5	32	32,9	38
Luksemburg									-	-
Macaristan										
Meksika							0	31,6	24	31
Norveç										28
Polonya										
Portekiz									0	0
Türkiye										
Yeni Zelanda	0	11	15	17,4	21	21	21,8	6	-	-
Yunanistan										

Kaynak: OECD, Communications Outlook 2001

TABLO 4.6:
Yeni İşletmecilerin Yerel Aramalarda Pazar Payları (%)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ABD						0,6	1,06	3,05	5,44	-
Almanya									0,5	1
Avustralya								0,41	1,04	0,41
Avusturya									0,20	1,80
Belçika									0	0
Çek Cumhuriyeti								0,30	0,34	-
Danimarka								0	0,89	0,37
Finlandiya					0,36	0,39	0,39	0,38	0,46	0,35
Fransa									0	0
Hollanda							0,06	2	3,5	-
İngiltere								14,3	15,4	-
İrlanda									0	2,4
İspanya									0,5	1,7
İsveç									1	1
İsviçre								0	0	-
İtalya										
İzlanda									0	0
Japonya									0	0,3
Kanada	0	5	7	14	18					29
Kore								0	0	
Luksemburg									0	0,4
Macaristan										
Meksika								0,1	0,1	
Norveç									0	0,4
Polonya									0	0
Portekiz									0	0
Türkiye										
Yeni Zelanda								0,06	2	3,5
Yunanistan										

Kaynak: OECD, Communications Outlook 2001

4.2 Piyasalarda Tekel Sonrası Performans

AB'nin telekomünikasyon sektörünü serbestleştirme ve rekabete açma çalışmalarında tam olarak hedeflere ulaşamamış olsa da, planlanan pek çok konuda başarıya ulaşılmış olduğu ve telekomünikasyon sektörünün daha rekabetçi bir ortamda daha etkin işleyerek, sürekli bir büyüme ve özellikle fiyat, kalite ve verimlilik gibi rekabetin hedef getirilerine ulaştığı açıktır.

Geçtiğimiz yıllarda telekomünikasyon sektörü Avrupa ekonomisinde önemli bir büyüme etkeni olmuştur. **2001 yılı sonunda AB üyesi ülkelerin telekomünikasyon hizmetleri pazarı toplamı sektörde yaşanan küresel krize rağmen büyümeyi sürdürmüştür; ve gelirlerde toplam 218 milyar Euro pazar büyüklüğüne ulaşmıştır** (EU, 2001b, syf: 2). Bu rakam bir önceki yıla göre yaklaşık %9.5 lik bir büyümeyi ifade etmektedir. **Her ne kadar bu büyümenin lokomotifi %22.3'lük bir oranla mobil hizmetler olsa da, sabit ses telefonu hizmetleri % 51'lik gelir payıyla hala toplam pastanın en büyük dilimini oluşturmaktadır.** Ancak bu pay büyümenin tamamını ifade etmekten uzaktır. Bunun sebebi ise serbestleşmiş telekomünikasyon sektörlerinde tarifelerin düşmeye devam ediyor olmasıdır. Düşük tarifeler sabit ses telefonu gelirlerini düşürmekte, dakika bazında trafik artmakta ancak trafikteki bu artış gözden kaçmaktadır.

Telekomünikasyon hizmetlerinden elde edilen gelirlerin toplamı AB Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) ile oranlandığında ortalama % 2.25 olduğu görülmektedir (Tablo 4.7). 2001 yılı için bu oranın (Tel Hiz.Gelirleri/GSYİH) Türkiye'de %4.05 olarak gerçekleştiği tahmin edilmiştir. Bu oranlara telekomünikasyon hizmetlerinin yarattığı ekonomilerden elde edilen kazançlar ve bilgi iletişim teknoloji ekipmanı pazarının gelirlerinin dahil edilmediği hatırlanmalıdır.

Gelinen noktada pazar yapısı incelendiğinde yasal zorunlu işletmecilerin tüm direncine rağmen pazar paylarında bir azalma olduğu görülmektedir. AB ortalamasına bakıldığında yasal zorunlu işletmeciler: yerel aramalarda %10, uzun mesafe aramalarda %20 ve uluslararası aramalarda %30 pazar payı kaybetmiştir. Uluslararası aramalarda yasal zorunlu işletmecinin payı dört üye ülkede %60, üç üye ülkede %70-%75 ve bir üye ülkede ise % 50 seviyesine gerilemiştir. Öte yandan yerel aramalardaki pazar payı % 70'in altına düşen iki üye ülkeyi saymazsak yasal zorunlu işletmecilerin payı hala %90 ile %100 arasında değiştiği görülmektedir (EU, 2001b, syf: 3).

TABLO 4.7:**AB Ülkelerinde 2001 Yılında Telekomünikasyon Hizmetlerinden Elde Edilen Gelirler ve Bu Gelirlerin GSYH'ya oranları (1)**

Ülkeler	Telekomünikasyon Hizmetlerinden Elde Edilen Gelirler, Milyar Euro				Telekomünikasyon Hizmetlerinden Elde Edilen Gelirlerin Ülke GSYH'sine Oranı (%)			
	Sabit Ses (2)	Veri (3)	Mobil	Toplam	Sabit Ses	Veri	Mobil	Toplam
Almanya	26,5	6,1	14	46,6	1,30	0,30	0,69	2,29
Avusturya	2,3	0,4	2,3	5,0	1,11	0,19	1,11	2,41
Belçika	2,8	0,8	2,1	5,7	1,10	0,31	0,83	2,24
Danimarka	1,9	0,4	1,3	3,6	1,06	0,22	0,73	2,01
Finlandiya	1,1	0,4	1,3	2,8	0,83	0,30	0,98	2,12
Fransa	17,9	5,5	10,9	34,3	1,25	0,38	0,76	2,39
Hollanda	5,2	1	4,6	10,8	1,28	0,25	1,13	2,65
İngiltere	17,5	5,9	12,6	36,0	1,13	0,38	0,81	2,32
İrlanda	1,6	0,2	1	2,8	1,45	0,18	0,91	2,54
İspanya	10,5	1,4	10,9	22,8	1,68	0,22	1,74	3,65
İsveç	2,8	0,5	2	5,3	1,22	0,22	0,87	2,31
İtalya	14,8	2,8	14,7	32,3	1,25	0,24	1,24	2,72
Lüksemburg	0,15	0,05	0,1	0,3	0,70	0,23	0,47	1,41
Portekiz	2,2	0,3	2	4,5	0,19	0,03	0,17	0,38
Yunanistan	2,7	0,2	2,1	5,0	2,13	0,16	1,66	3,95
Toplam	110	26	82	218	1,14	0,27	0,85	2,25
Türkiye (4)	3,90	0,17	3,00	7,07	2,23	0,10	1,72	4,05

Kaynaklar: AB telekomünikasyon Regülasyon Paketi 7. Uygulama Raporu, Kasım 2001 & AB Ekonomik ve Finansal Meseleler Komisyonu Sonbahar 2001 Tahminleri.

(1) 2001 yılı telekomünikasyon gelirleri ve GSYH miktarları kaynak olarak kullanılan AB dökümanlarından alınmış veya Söz konusu dökümanlar kullanılarak hesaplanmış tahmini rakamlardır.

(2) Çevirimli İnternet Erişim Gelirleri Dahil

(3) Switched Veri ve Kiralık Hat Dahil

(4)-TL değerlerinin Euro'ya dönüşümü için 29 Haziran 2001 Merkez bankası Satış Kuru (1.068.482 TL) kullanılmıştır.
-Mobil şebeke gelirleri Turkcell, Telsim ve Aria'yı kapsamaktadır (Kaynak: Telekomünikasyon Kurumu)
-Ses ve Veri TTAŞ'ın gelirlerinden oluşmaktadır (Kaynak: Türk Telekom 2001 Faaliyet Raporu)

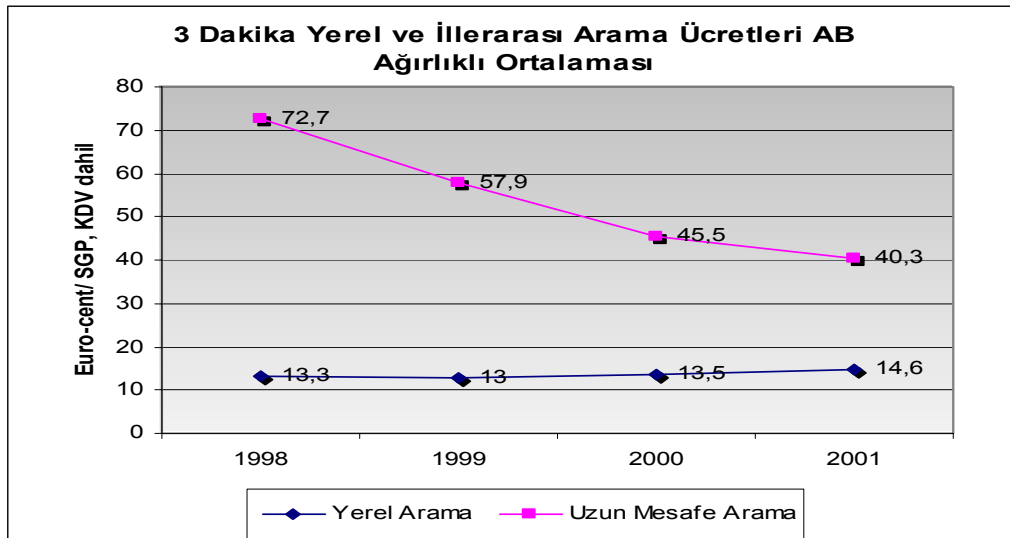
Bir başka önemli gösterge tüketici için seçenek sayısının artmasıdır. Rekabetin bir göstergesi sayılan işletmeci seçimi, AB üyesi ülkelerde kısmen gerçekleşmiştir. 12 üye ülkenin tüm nüfusu uzun mesafe ve uluslararası aramalar için 5 ve daha fazla işletmeci arasından seçim yapabilmektedir. Yerel aramalarda da 6 üye ülkenin tüm nüfusu 5 ve daha fazla işletmeci arasında seçim yapabilmektedir. Giriş bölümünde tam rekabetin oluşması

için gerekli koşullar arasında sıralanan çok sayıda satıcı (n sayıda) varsayımının gerçekleşmesi için sadece satıcıların olması yeterli değildir. Bu satıcıların ürettikleri mal veya hizmeti tüketiciye ulaştırabilmesi de gerekmektedir. Buna göre telekomünikasyon sektörlerini rekabete açan AB üyesi ülkelerde günümüzde tüketiciye ulaşılmıştır; yani pazara yeni giren firmalar altyapı kurma süreçlerini tamamlamışlardır. Önümüzdeki yıllarda pazardaki rekabetin daha da artması ve fiyatlardaki düşüşlerin sürmesini beklenmektedir. Telekomünikasyon altyapısında rekabet yüksek maliyetli ve zaman alan bir süreçtir. Bu sebeple Yunanistan gibi henüz serbestleşmiş ülkelerde görülen iyileşmeler henüz gerçek potansiyellerine ulaşmamıştır. Rekabetin oluşması için tekelin kanunen sona ermesinden sonra, 1-2 yıllık bir zaman periyodunun geçmesi gerekebilir.

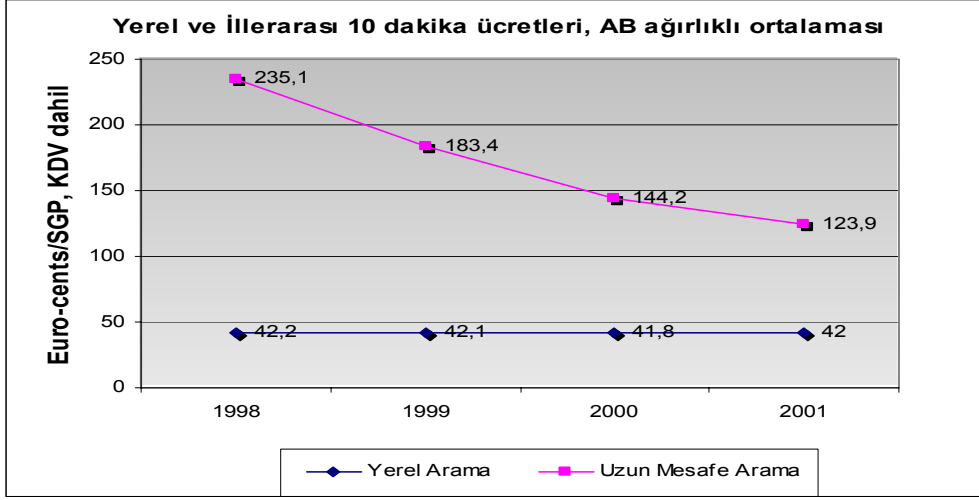
4.2.1 Fiyatlar

Bu çalışmanın başından beri üzerinde durulduğu gibi rekabetin en önemli getirilerinden birinin fiyatlarda yaşanması beklenmektedir. AB üyesi ülkelerde bu beklentinin gerçekleştiği ve/veya gerçekleşmeye devam ettiği söylenebilir (Şekil 4.1-4.2). **1998-2001 yılları arasında telekom işletmecilerinin uzun mesafe ücretlerinde %45 lik; ortalama ulusal arama ücretlerinde meskenler için %13, iş yerleri için %24'lük bir düşüş gözlenmektedir.** İşyerleri için gerçekleşen fiyat düşüşlerinin meskenlere göre daha fazla olduğu AB aylık ağırlıklı harcamaların dağılımına bakıldığında daha net anlaşılmaktadır (Şekil 4.3).

ŞEKİL 4.1:

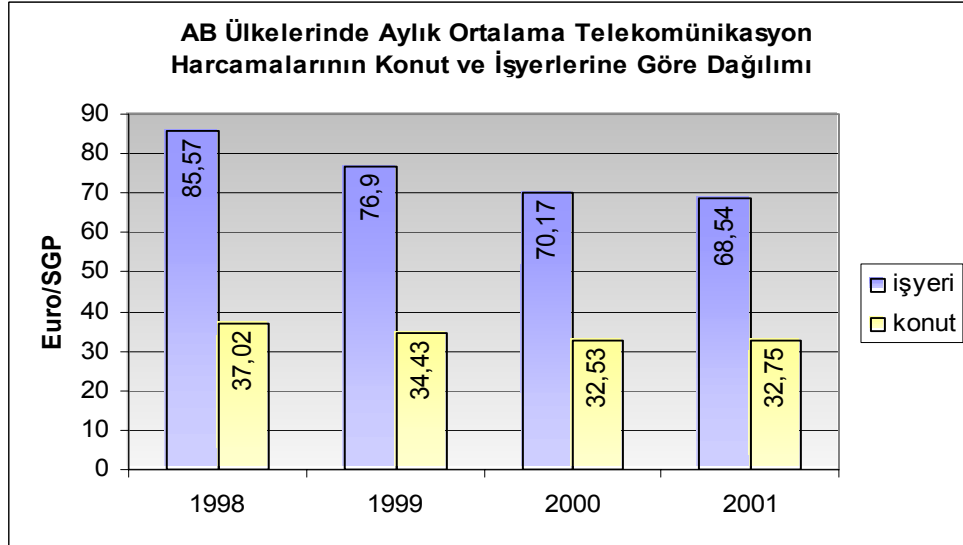


ŞEKİL 4.2:



Kaynak: European Union (2001) , “Seventh Report on The Implementation of The Telecommunications Regulatory Package”

ŞEKİL 4.3:



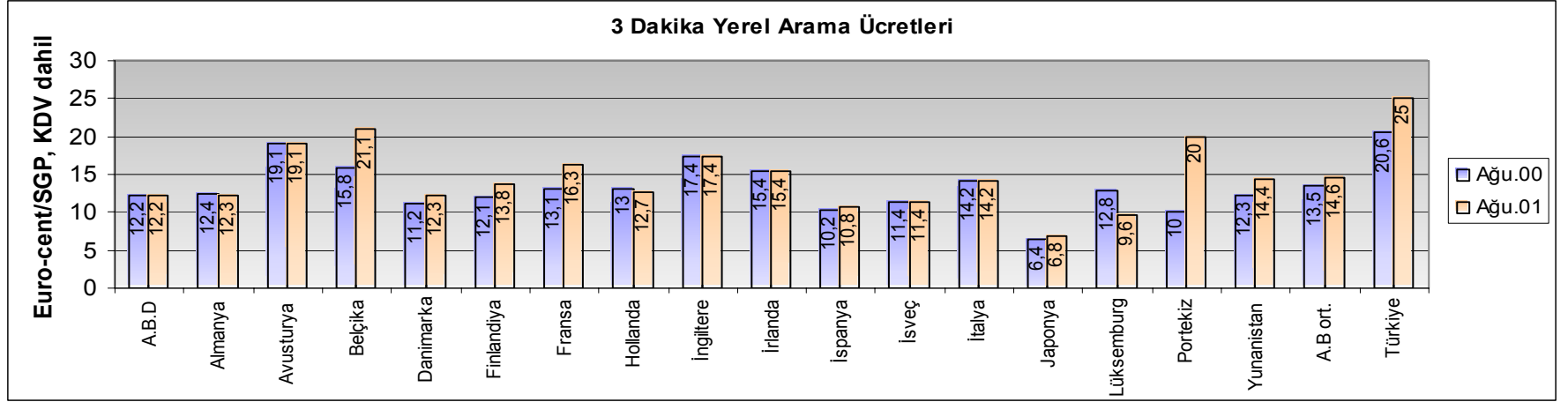
Kaynak: European Union (2001) , “Seventh Report on The Implementation of The Telecommunications Regulatory Package”

Fiyatlarda gözlenen bu düşüşler piyasaya yeni giren firmalardan kaynaklanmaktadır. Örneğin: Almanya’da yeni firmaların tarifeleri yasal zorunlu işletmeciden uzun mesafede %75, kısa mesafede %29 daha düşüktür. Yeni firmaların uzun mesafe aramalarında; Belçika, Fransa, İspanya ve İngiltere’de %36 ile %56 arasında değişen oranlarda daha

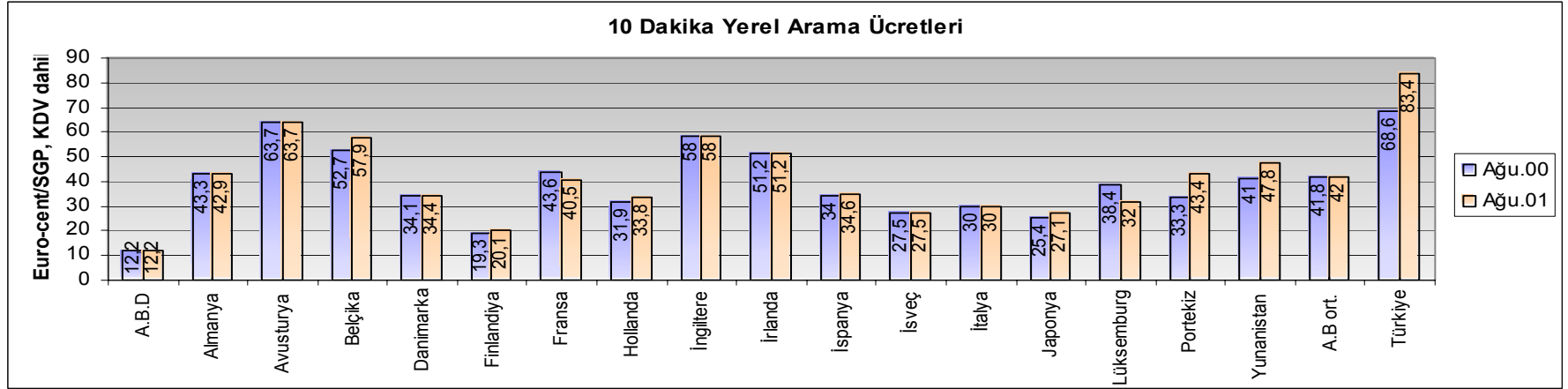
düşük tarifeler verebilmektedir. Özellikle AB'ne üye ülkelerde fiyatlar hizmetin gerçek maliyetini yansıtmaya başlamaktadır (EU, 2001b, syf: 3).

Bu noktada AB fiyatlarıyla ülkemizin yasal zorunlu işletmecisi Türk Telekomun uyguladığı fiyatların karşılaştırılması rekabetin fiyat üzerindeki etkileri konusunda açıklayıcı olacaktır (Şekil 4.4-4.5-4.6-4.7, ayrıca Kutu 3'e bakınız). **Ne yazık ki ülkemizde uygulanan fiyat seviyesi AB deki en yüksek fiyat uygulamalarının bile üstünde kalmaktadır** (SGP kullanılmasına karşın). Yerel arama ücretlerinde fiyat politikamız aşırı pahalı olarak nitelendirilmese bile, ulusal uzun mesafe tarifelerimiz AB tarifelerinin oldukça üstündedir. **AB ortalamasıyla kıyasladığımızda: yerel aramalarda 3 dakikada %74, 10 dakikada %88; ulusal uzun mesafe (şehirler arası) aramalarda 3 dakikada %107, 10 dakikada %118 daha pahalı olduğumuz görülmektedir.** ancak bu noktada bir konunun aydınlatılmasında fayda vardır. Türk Telekom Avrupa'daki sabit ses hizmeti sağlayıcıların aksine süreyle bağlantılı bir kullanım indirimi politikası sunmamaktadır. Bu nedenle Avrupa'da yerel ve uzun mesafe aramalarda 3 dakikayı aşan konuşmaların ücretlendirilmesi azalarak artan bir fonksiyonla yapılırken; Türk Telekomda kontör atışı sabit kalmakta yani kullanım ücretinden bağımsız bir tarifelendirme politikası izlenmektedir. Dolayısıyla 10 dakika aramaları gösteren şekillerde (Şekil 4.5-4.7) fiyatlar daha da pahalı gözükmektedir.

ŞEKİL 4.4:

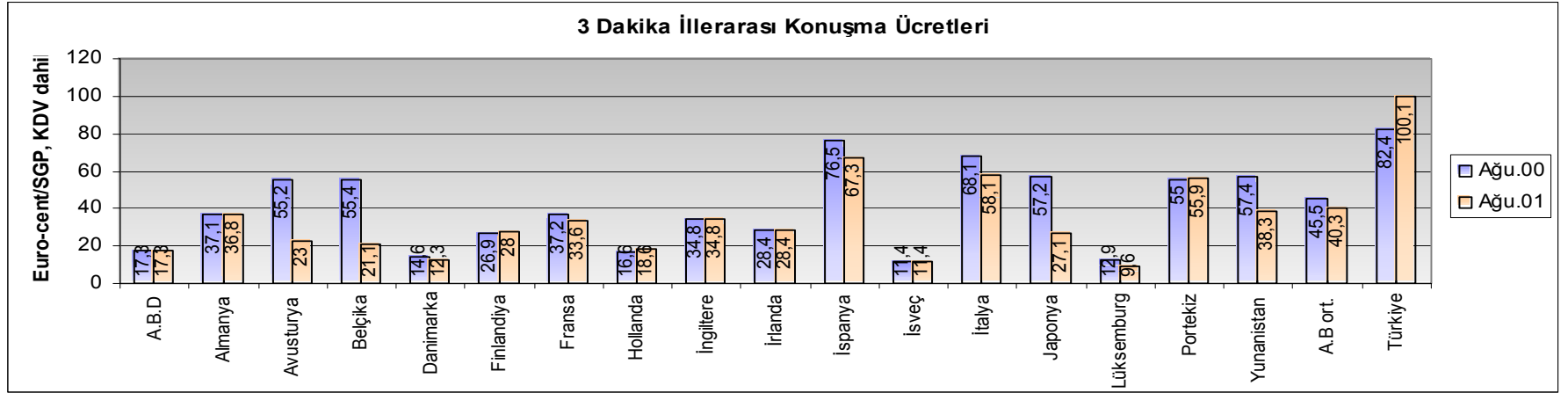


ŞEKİL 4.5:

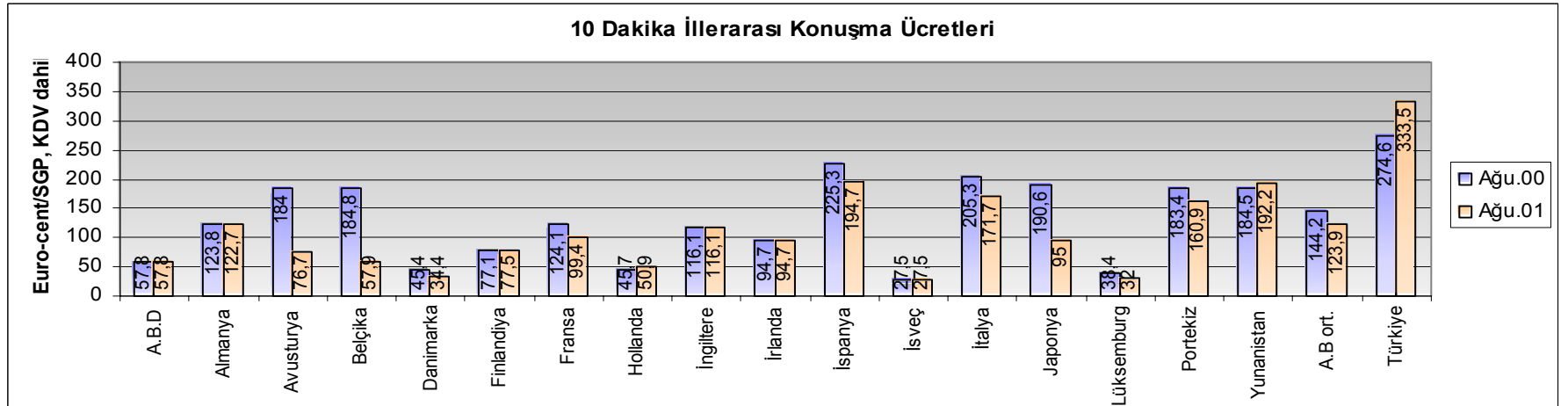


Kaynak EU, "Seventh Report on The Implementation of The Telecommunications Regulatory Package", OECD Main Economic Indicators April 2002

ŞEKİL 4.6:



ŞEKİL 4.7:



Kaynak EU , "Seventh Report on The Implementation of The Telecommunications Regulatory Package", OECD Main Economic Indicators April 2002

KUTU 3

SGP İle Hesaplanan Ücret Kıyaslamaları İçin Açıklama

Türk Telekomun 3 ve 10 dakika yerel ve uzun mesafe arama ücretlerinin AB üyesi ülkelerin ücretleriyle karşılaştırılmasında uygulanan yöntem:

Türk Telekom tarifeleri 2000 yılının Ağustos ayındaki ağırlıklı ücret ortalaması hesaplanarak elde edilmiştir. (kontör ücreti KDV dahil 22 500 TL)

Euro kuru 2000 yılı Ağustos ayı ağırlıklı ortalaması alınarak elde edilmiştir.

(1 Euro =588 000 TL)

2001 yılı ağustos verilerinin hesaplanması içinde aynı yöntem kullanılmıştır.

SGM: Satın Alma Gücü Paritesi OECD nin 2000 yılı için ABD doları olarak belirlediği değerlerin Euro çarpanıyla çarpılması sonucu elde edilmiştir. Kaynak:DİE (Devlet İstatistik Enstitüsü) , OECD

NOT: SGM kullanılarak elde edilen sonuçlar AB fiyatları ile Türk Telekomun uyguladığı fiyatlar arasındaki farkı daha açık ve net bir şekilde yansıtmaktadır. Cari fiyatlarla yapılacak bir kıyaslama hem güvenilmez hemde reel değerlerden uzak olacaktır.

4.2.2 Verimlilik ve Kalite

Genel olarak; Rekabetin fiyatların yanısıra verimlilik ve kalite üzerinde de etkileri olması beklenir. Kalite ve verimlilik faktörlerinin hesaplanma yöntemleri ise tartışmaya açık olarak nitelendirilebilir. Kalite ve verimlilikteki değişimler fiyatlarda olduğu gibi net bir şekilde ortaya konulamaz. Bunun sebebi de kalite ve verimlilik faktörlerini ifade eden parametrelerin değişkenlik gösterebilmesidir.

Kalite faktörünü ifade eden etkin parametrelerin uluslararası arenada üzerine fikir birliğine varılmış bazı belirleyicileri bulunmaktadır. Bu belirleyicilere bakıldığında; bazı parametrelerde telekomünikasyon sektörünü rekabete açmayan ülkelerin rekabetin oluşturulduğu ülkelere nazaran geride kaldıkları gözlenmektedir (OECD, 2000).

Türkiye gibi rekabetin olmadığı ülkelerde şebekeye erişimde bekleyen başvuruların çokluğu dikkat çekicidir. Ülkemizde 2001 yılı itibariyle şebeke erişimi için bekleyenlerin

sayısı halen 198.512¹⁰ seviyesindedir ki; bu da oldukça yüksek bir rakam olarak değerlendirilebilir.

Bir başka kalite parametresi olan 100 hat başına düşen arıza sıklığı oranlarına bakıldığında da Türkiye'nin 56,1 ile OECD ülkeleri arasında son sırada yer aldığı görülmektedir (Tablo 4.8). Aynı durum çağrı sonlandırma oranlarında da mevcuttur, ülkemiz %42.3 ile OECD sıralamasında son sırada yer almaktadır.

TABLO 4.8:

1999 Yılı İtibariyle Bazı OECD Üyesi Ülkelerin Kalite Parametresi Değerleri

Ülkeler	Çağrı Sonlandırma Oranı (*)	100 Hat Başına Arıza Oranı
Almanya	61.4	-
Çek Cumhuriyeti	61.4	20
Fransa	60.3	6.2
İngiltere	66.5	14.3
İspanya	61.6	15
Macaristan	52.6	17
Polonya	55.8	26
Türkiye	42.3	56.1
Yunanistan	50.4	17
OECD Ortalaması	61.6	11.6

Kaynak: OECD, Communication Outlook 2001

() toplam aramaların erişimle sonuçlanma yüzdesi.*

4.2.3 Örnek: Rekabet Üzerine Ekonometrik Bir Çalışma

Literatürde serbestleşmenin ve hatta serbestleşme zamanının yaklaşmasının piyasalar üzerindeki etkisini incelemek için yapılan en kapsamlı çalışma OECD tarafından hazırlanan “*Telekomünikasyonda Regülasyon, Pazar Yapısı ve Performans*”¹¹ başlıklı rapordur. Raporda ekonometrik modeller kullanılarak, pazarlarını rekabete açan ve rekabete açmaya hazırlanan OECD ülkelerinin verimlilik, fiyatlar ve kalite faktörlerindeki performansları hesaplanarak ülkeler arası bir kıyaslamaya gidilmiştir (Şekil 4.8-4.9-4.10). Ortaya konulan sonuçlar oldukça net bir şekilde rekabete açık pazarların daha verimli, daha kaliteli ve daha düşük fiyatlarla işlediğini göstermektedir.

¹⁰ Türk Telekom 2001 faaliyet raporu

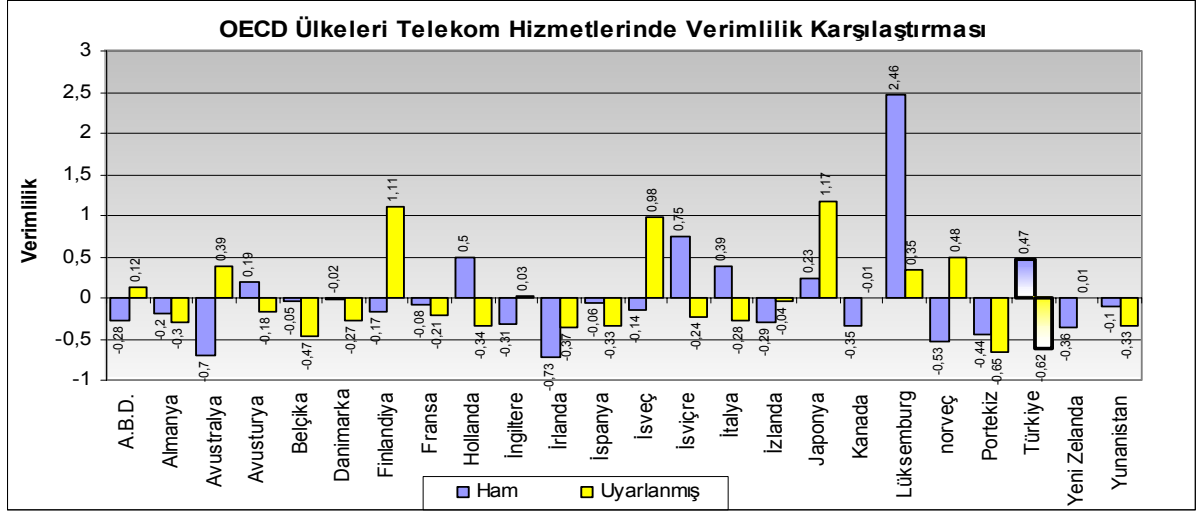
¹¹ *Regulation, Market Structure And Performance In Telecommunications*” OECD Economics Department Working Papers, 2000

Çalışma sonuçları incelendiğinde ülkemizin kalite ve verimlilikte son sırada fiyat seviyesinde ise ilk sırada yer aldığı görülebilir. **Çalışmanın uyarlanmış sonuçlarına göre: 1991-1997 yılları arasında ülkemiz verimlilikte: %62'lik bir düşüş, fiyatlarda: % 100'lük bir artış ve kalitede: %745 lik bir düşüş yaşamıştır.** Ancak çalışma bahsedilen rakamlardan daha fazla ipucu barındırmaktadır.

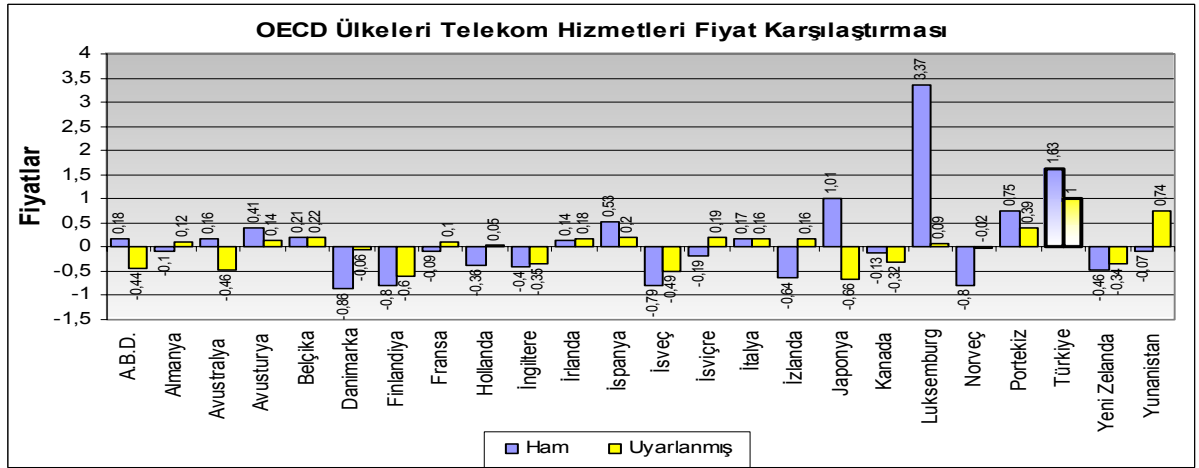
Piyasada tekelin kalkması yaklaştıkça verimliliğin arttığı, fakat kalite ve fiyatlarda bir değişme olmadığı gözlemlenmiştir. Kalite ve fiyatların etkilenmemesi sırasıyla: yerleşik işletmecilerin hala kamu teşebbüsü kimliğini korumalarına ve çapraz sübvansiyonlara bağlanabilir.

Özelleştirme ve liberalizasyonla yabancı yatırımcının çekilebilmesi, daha çok etkinlik ve saldırgan fiyat rekabetiyle pazar payının ve gelirlerin artırılmasının mümkün olduğu, fiyat etkisizliklerinin bulunduğu ülkelerde mümkün gözükmektedir.

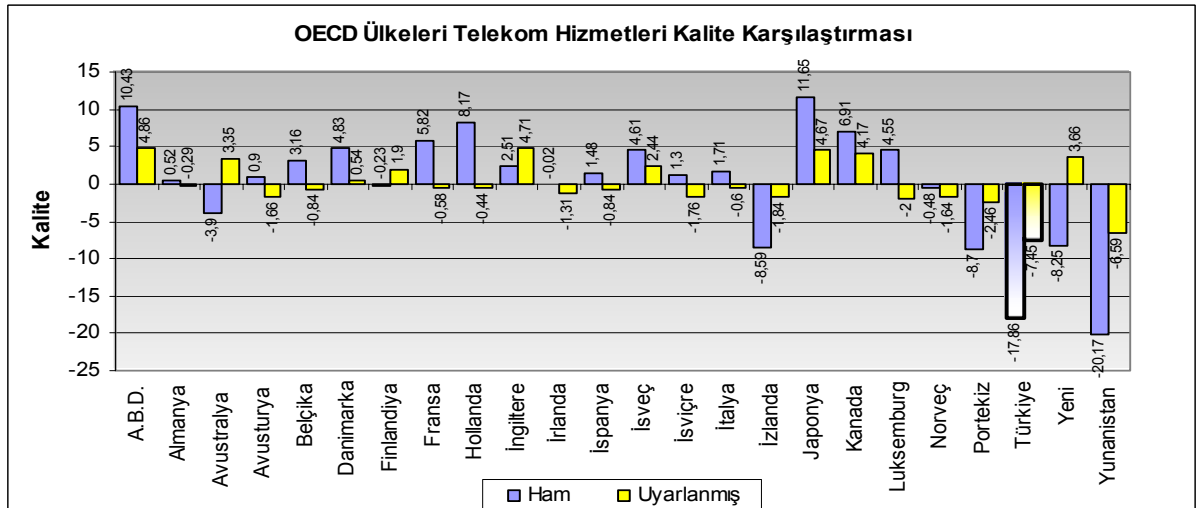
ŞEKİL 4.8:



ŞEKİL 4.9:



ŞEKİL 4.10:



Kaynak: OECD Regulation, Market Structure and Performance in Telecommunications”, 2000.

KUTU 4

“Telekomünikasyonda Regülasyon, Pazar Yapısı ve Performans”

23 OECD ülkesinin performansının değerlendirildiği bu ekonometrik çalışmada 1991-1997 yılları verisi kullanılmış ve 168 i aşkın veri modele dahil edilmiştir. Çalışmadaki tüm ülkeler pazarlarını henüz rekabete açmadıkları için iki farklı rekabet değişkeni iki farklı başlık altında tanımlanmıştır.

➤ **Etkin rekabet:** Yeni firmaların payı veya pazarda rekabet edenlerin sayısıyla

➤ **Potansiyel rekabet:** Serbestleşmeye kalan yıllarla

İfade edilmiştir.

Verimlilik, kalite ve fiyat kriterlerinin belirleyicilerinin seçimi oldukça önemli bir konudur. Model kurulurken bu konu üzerinde titizlikle durulmuştur.

➤ **Verimliliğin belirleyicileri:** Abone sayıları ve konuşulan dakikalar

Not: Verimliliğin dışsal faktörlerinin başında sektör büyüklüğü geliyor. Bu durumda daha büyük sektörlerle sahip ülkelerin rakamları bu dışsallık sebebiyle modelde daha yüksek hesaplanmış olabilir.

➤ **Kalitenin belirleyicileri:** Başarısız arama oranı, 24 saatte giderilen arıza sayısı ve çağrı sonlandırma sayısıdır.

Not: Belirleyiciler endüstri dışı etkenlerden etkileniyor olabilir.

➤ **Fiyat belirleyicileri:** OECD fiyat sepeti.

Not: Standart fiyatlar alındığından bazı indirimler modelde hesaplamalara dahil edilememiş olabilir, özellikle rekabete açık pazarlar için göz ardı edilmiş indirimler olabilir.

Olarak seçilmiştir.

Modelleme sonucunda iki tip sonuç yansıtılmıştır: ham ve uyarlanmış.

Uyarlanmış modelde, regülasyon ve pazar ortamı değişkenleri daha iyi açıklanmaktadır. Bu durumda uyarlanmış değerler gerçekleri daha iyi yansıtmaktadır.

Sonuçlar 5 farklı değişkenle açıklanmaktadır ilk set: pazar yapısı, liberalizasyon, sahiplik ve özelleştirme değişkenlerini kapsayan; regülasyon ve pazar yapısı. İkinci set ise: ülkeye özgü etki ve ekonomik yapıdan oluşmaktadır. İlk set yani regülasyon ve pazar yapısı sonuçlar üzerinde oldukça açıklayıcı etkiye sahiptir. Bu noktadan hareketle:

“Yapısal faktörler ve ekonomik yapı ve özgünlükleri ile dezavantajlı olan ülkeler bile yerinde yapılan uygulama, liberalleşme ve pazara yeni giriş politikaları ile sektörde öncü durumdaki ülkelerin seviyesini yakalayabilirler.” Şeklinde çok önemli bir sonuca ulaşmanın mümkün olduğu söylenebilir.

Bu sonuçla ekonomik anlamda yüzyılımızın ortasından beri ekonomi literatüründe süregelen: gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerin sanayileşmiş ülkeleri ekonomik büyüklükte yakalaması (catching-up) tartışması yeni bir yaklaşım kazanabilir. Eğer bilgi iletişim teknolojileri ve telekomünikasyon altyapıları gerçekten geleceğin ekonomisine altyapı sağlayacaksa gelişmekte olan ülkelerin önlerinde gerçek anlamda büyük fırsatlar var demektir.

4.3 Sonuç ve Değerlendirmeler

AB ve OECD ülkelerinin deneyimlerinden anlaşıldığı üzere uluslararası ve ulusal uzun mesafe pazarlarında rekabetin sağlanması yerel ağa göre daha çabuk ve kolay olmaktadır. Bunun sebebi daha önce kutu 1’de de değinildiği gibi yerel ağda altyapı kurmanın yüksek maliyeti, zorlukları, uzun bir süre gerektirmesi yanında yatırım dönüşümünün zor olması olarak sıralanabilir. Bunlara ek olarak: yerel ağdaki tarifeler de özel sermayeyi bu alana çekecek kadar yüksek değildir. Yeni yatırımcıların yerel ağa yatırım yapmaları için öncelikle yerel ağdaki faaliyetlerinin marjinal maliyetleri üzerinde bir gelir elde etmeleri gerekmektedir ki bu da oldukça zor görünmektedir. Oysa arabağlantı yaparak yerel ağ yatırımı yapmadan ulusal uzun mesafe ve uluslararası pazarlarda faaliyet göstermek mümkündür. Bu durumda yatırımcılar yerel ağa yatırım yapmak yerine arabağlantı ücreti ödemeyi göze almaktadırlar (OECD, 2001b).

Yeni giriş yapan firmaların arabağlantıyı tercih ediyor olmaları arabağlantıda sorunların olmadığı anlamına gelmemektedir. Yasal zorunlu işletmeciler arabağlantı tarifelerinde ve gerekli ekipmanın tesisinde yeni rakiplerine zorluk çıkarmakta ve arabağlantının gerçekleştirilmesini mümkün olduğunca geciktirerek pazarda rekabetin oluşmasını yavaşlatmaktadırlar (EU, 2000).

Bu durumda; kablo TV altyapısının yerel ağda mevcut olan en iyi alternatif olduğu düşünülebilir ancak bu konuda da belli sıkıntılar yaşanmaktadır. İngiltere ve ABD gibi bazı örneklerin dışında kablo TV altyapısı da yerel ağda yasal zorunlu işletmeciye rakip

alternatif olmayı henüz başaramamıştır. Bu sonucun ardında yatan en olası sebep çoğu yasal zorunlu işletmecinin Kablo TV altyapısının da sahibi olmasıdır. Her iki pazarda da aktif olan işletmeciler kabloyu yenilemekte yavaş kalmaktadır. Bunun sebebi Kablo TV'nin kendi PSTN veya genişbant hizmetlerine rakip olmasını istememeleridir. Yasal zorunlu işletmecilerin kablo TV şebekesine sahip olduğu durumlarda kablo TV altyapısı üzerinden genişbant hizmeti vermekte isteksiz olmasına en iyi örnek Kuzey Avrupa ülkeleridir. Genelde yeni telekomünikasyon hizmetlerinde ilk sıralarda yer alan Kuzey Avrupa ülkeleri, Kablo TV abone sayısında yüksek rakamlara ulaşmış olmalarına rağmen Kablo modem ve DSL uygulamalarında ilk altıya girememektedir (İzlanda hariç). Bu durum KabloTV altyapısının yasal zorunlu işletmecinin elinde olmasıyla açıklanabilir (OECD, 2001a)

4.3.1 Yerel ağın kullanıma açılması (LLU: Local Loop Unbundling)

Uzun vadede firmaların kendi altyapılarını kurmalarını özendirmek için yerel ağın kullanıma açılması iyi bir enstrüman olabilir. Buna ek olarak yeni firmaların yerel ağın kullanıma açılması ile, yasal zorunlu işletmecilerin altyapısını geliştirmesi mümkün olursa altyapı yatırımları paylaşılabilir ve hızlanabilir. Böylece işletmeciler yeni ve farklı hizmetler sunabilirler. Oysa yeniden satım modelleri buna izin vermez ve yeni işletmecilere yasal zorunlu işletmecinin sunduğu servislere benzer hizmetler sunma kısıtı getirir ki bu da rekabet için çok yararlı olmayacaktır.

Sonuçta; AB ve OECD ülkelerinin yerel ağda rekabeti sağlamak için büyük ümitler bağladığı ve politika oluşturduğu “Yerel ağın kullanıma açılması” istenilen başarıyı tam olarak sağlayamamış gözüküyor. Özellikle yerel ağın kullanıma açılması için yasal zorunlu işletmecilerin istediği fiyatlar oldukça yüksek. Deneyimler bağımsız sektör otoritelerinin müdahalesinin gerekli olduğunu kanıtıyor (Commission of The European Communities, 2000). “*al ya da bırak*” mantığıyla belirlenen fiyatlar yüksek. Sistemin işlemesi için, maliyete dayalı ve uzun vadede etkin rekabet sağlayacak fiyat politikası belirlenmesi gereklidir.

Yerel ağın kullanıma açılması AB ülkelerinde 1 ocak 2001 tarihinden itibaren zorunlu hale getirilmesine rağmen sonuçları tatmin edici düzeyde gerçekleşmemiştir. Bu sorunun aşılması için önerilen son AB politikası, sürecin hızlanması için ulusal regülasyon

otoritelerinin bağlayıcı süre kısıtları ve uygulanabilir cezalar kullanmalarındır. 10 üye ülke ağın tam olarak açılmasını kabul etmiştir ve 200 den fazla işletmeci bu durumdan faydalanmıştır. Ancak bu işletmecilerin yarısından fazlası Almanya’da faaliyet göstermektedir. Yeni giren firmaların pazar payı elde etmekte en başarılı oldukları ülke Almanya’dır (Tablo 7-8-9). Almanya’nın bu başarısının ardında 1998 yılında Yerel ağın kullanıma açılmasını ulusal yasa ile zorunlu kabul etmesi yatıyor olabilir. Diğer ülkelerde ise kullanıma açılan hatlar son derece küçük rakamlara ifade edilmektedir. Danimarka’da: 40.000 , İtalya’da 1.000, Hollanda’da: 6.650, Avusturya’da 2.900, Finlandiya’da 40.000, İngiltere’de 137, İsveç’te 1.605, ve Almanya’da 550.000 hat kullanıma açıktır (EU, 2001b, syf: 19).

Tam olarak uygulamaya geçemeyen “yerel ağın kullanıma açılması” rekabetin ön şartlarından biri olarak görülmektedir getirdiği avantajlar ve dezavantajlardan bazıları şu şekilde sıralanabilir:

- Her ne kadar pazara yeni giren firmalar yatırım yapıyor gözükse de; bu yatırımlar alternatif şebekelere değil mevcut şebekenin tamamlanmasına yönelik yatırımlardır. Yeni firmalar altyapıya sahip olmadıkları için yatırım yapmakta tereddüt etmektedir. Bu durumda yatırımlar yeni rakiplerin mevcut şebekeye bağlanmak için yaptıklarıyla sınırlı kalabilir.
- Mevcut altyapının elemanlarıyla uyumlu bir sistem kurma zorunluluğu yeni teknolojilerin üretilmesi için motivasyonu arttırabilir. Öte yandan, işletmecilere verilen yerel ağa bağlanma hakkı, alternatif ağların geliştirilmesi için yapılacak AR-GE yatırımları yavaşlatma yönünde bir etki de yaratabilir.
- Kaynakların kıt olduğu ülkelerde atıl kapasite ve kaynak israfı yaratmamak amacıyla yerel ağa erişim ücretinin belirlenmesi önemli bir düzenleme aracı olarak kullanılabilir. Yerel ağa erişim ücreti yüksek tutulursa yeni işletmeciler kendi altyapılarını kurmaya yöneleceklerdir. Yerel ağa erişim ücretinin düşük tutulması halinde işletmeciler yasal zorunlu işletmecinin altyapısına ücret karşılığı bağlanmayı tercih edecekler böylece optimum kaynak tahsisine imkan sağlanabilecektir. Bu durumda ücretler arzulanan altyapı yatırımı miktarı göz önünde bulundurarak belirlenmelidir.

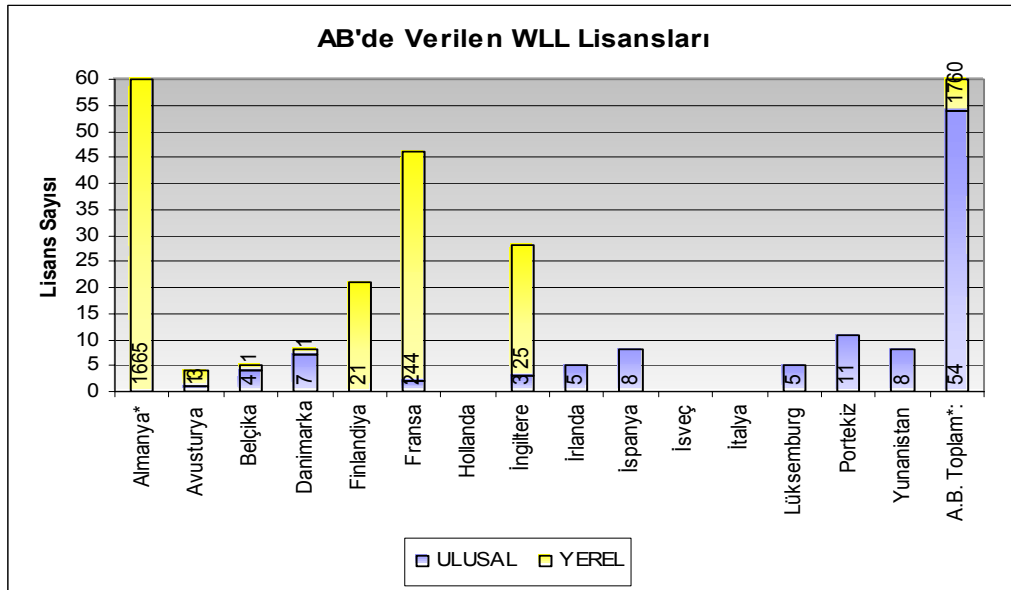
- Yasal zorunlu işletmeciye yeni bir gelir kaynağı sağlayabilir.
- Altyapının uyum içinde işlevini yerine getirebilmesi için standartların işletmeciler arasında belirlenmesinde anlaşmazlıklar ve problemler çıkabilir.

Yukarıda da sıralandığı gibi her türlü ihtimalin göz önüne alındığı karmaşık bir dizi regülasyonun yapılması yerel ağın kullanıma açılması ve amaçlanan düzeye ulaşması için gerekli gözükmemektedir.

4.3.2 Kablosuz Yerel Ağ (WLL: Wireless Local Loop)

WLL wireless local loop – kablosuz yerel ağın kullanımı; bazı AB ve OECD ülkelerinde lisans, düzenleme, ücretlendirme ve daha pek çok konuda belirsizlikleri sürmesi nedeniyle yavaş ilerlemektedir. Öte yandan bazı ülkeler bu sistemleri yerel ağda rekabetin sağlanması için iyi bir seçenek olarak değerlendirmektedir. Almanya, Fransa, Finlandiya ve İngiltere’de büyük miktarda yerel lisansın verilmesi kayda değer bir gelişmedir (Şekil 4.11). Maliyetlerinde dolayı WLL mesken kullanıcılarından çok işyerlerinin taleplerini karşılamak için daha uygun bir seçenek olarak görülebilir. Gelecekte maliyetlerde kayda değer düşmeler gerçekleşirse WLL yerel ağda rekabeti sağlayacak bir enstrüman olacaktır.

ŞEKİL 4.11:



Kaynak EU (2001), “Seventh Report on The Implementation of The Telecommunications Regulatory Package”

Genel olarak bakıldığında tekelden rekabet ortamına geçmiş olan ülkelerde pazarın daha iyi işlediği ortadadır. Ancak planlanan ve amaçlanan bütün hedefler istenilen düzeyde gerçekleşmemiş gibi gözükmektedir. Tüm bunlardan yapılacak çıkarımlar, özellikle pazar yapılanmasında ve uygulamalarda ortaya çıkan hatalar ve bu hatalar nedeniyle rekabetin oluşmasında ortaya çıkan gecikmeler, telekomünikasyon sektöründe özelleşme ve serbestleşmenin gerçekleştirilmesi planlanan ülkemiz için faydalı ders ve stratejilerin oluşturulmasına katkı sağlayabilir. Şu ana kadar, çalışmada işlenen konular bundan sonraki bölümde kendi strateji ve uygulamalarımızın oluşturulması ve ülkemizin önündeki adımların belirlenmesi için ışık tutucu olacaktır.

5 TÜRKİYE DEĞERLENDİRMESİ

5.1 Yasal Zorunlu İşletmeci Türk Telekom'un Değerlendirilmesi

5.1.1 Yasal Durum

406 sayılı Kanunun 4502 sayılı Kanunla değişik 1 nci maddesi uyarınca Türk Telekomünikasyon Anonim Şirketi (TTAŞ) özel hukuk hükümlerine tabi bir anonim şirket statüsüne kavuşturulmuştur. Aynı kanunla TTAŞ'ın ulusal ve uluslararası ses iletimini ihtiva eden telefon hizmetlerini kanun ve görev sözleşmesi çerçevesinde 31.12.2003 tarihine kadar tekel olarak yürüteceği belirtilmektedir. Buna ek olarak 4502 sayılı Kanunun 2nci maddesi (c) bendinde: *"kişisel telekomünikasyon tesisleri ile telekomünikasyon hizmetlerine ilişkin imtiyaz sözleşmeleri veya telekomünikasyon ruhsatları veya genel izinlerinde ilgili işletmeci tarafından kurulması öngörülen telekomünikasyon altyapısı hariç olmak üzere, tüm telekomünikasyon altyapısının kurulması ve işletilmesi de tekel kapsamına dahildir."* hükmü yer almaktadır. Bununla yasal zorunlu işletmeci statüsündeki TTAŞ'a tekel süresi boyunca diğer işletmecilerin ve kişisel telekomünikasyon tesisleri kullanan şahısların ana telekomünikasyon şebekesine ara bağlantı taleplerini ve telekomünikasyon altyapı tesislerinden yararlanma ihtiyaçlarını karşılama yükümlülüğü getirilmiştir.

406 sayılı Kanunun 1 nci maddesine 4673 sayılı Kanunla eklenen ikinci fıkra ile, TTAŞ'daki kamu payı %50'nin altına düştüğünde, TTAŞ'ın tüm tekel haklarının 31.12.2003 tarihinden önce sona ermesi şartını getirmiştir.

Tekelin 2003 yılı sonunda ya da daha erken bir tarihte ortadan kalkması halinde bile, TTAŞ'ın ana telekomünikasyon şebekesi üzerinde sahip olduğu mülkiyet hakkı devam edecektir.

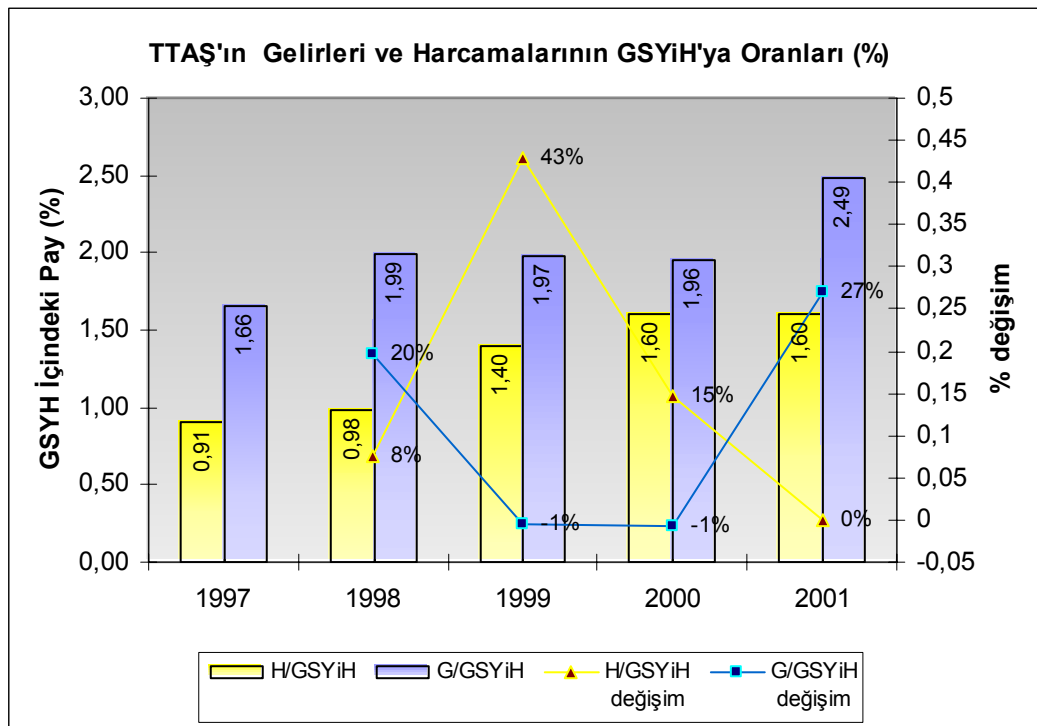
5.1.2 Ekonomik Analiz

Dünyanın diğer ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de yasal zorunlu işletmeci temelleri geçmişe dayanan faaliyet yapısı, geniş bir hizmet yelpazesi, binlerce çalışanı, büyük miktarlarda sabit sermaye yatırımları ve ülkenin her köşesine yayılan şebekesi ile sadece sektör için değil tüm ekonomi için hayati önem taşımaktadır.

TTAŞ 2001 yılında toplam 21.135.457 hat kapasitesine, 18.904.468 abone sayısına ulaşmıştır. Şehir içi, şehirlerarası, ve milletlerarası telefon trafiği 115 milyar kontör olarak gerçekleşmiştir¹².

TTAŞ'ın ekonomik büyüklüklerini ve ülke ekonomisi içindeki yerini daha iyi anlayabilmek için gelirlerinin, harcamalarının ve yatırımlarının incelenmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

ŞEKİL 5.1:



Kaynak:., Turk Telekom Annual Report 2000-2001

1997-2001 yılları arasında TTAŞ'ın hizmetlerinden elde ettiği hasılatları ile bu hizmetler için yaptığı harcamaları incelendiğinde TTAŞ'ın istikrarlı bir gelir ve harcama eğilimine sahip olmadığı görülmektedir (Şekil 5.1). TTAŞ'ın 1997 yılındaki hasılatının GSYİH'nın (Gayri Safi Yurtiçi Hasıla) yaklaşık %1,6'sına tekabül ettiği görülmektedir. Bu oran daha sonraki yıl %2 seviyesine yükselmiş ve bu düzeydeki yerini günümüze kadar korumuştur. 1997-1999 yılları arasında TTAŞ'ın harcamalarının GSYİH'ya oranı %43'lük bir artış göstererek %0,9 seviyesinden % 1,4 seviyelerine yükselmiştir.

¹² Türk Telekom 2001 Yılı Faaliyet Raporu

Türk Telekom hizmetlerden elde ettiği gelirlerin önemli bir kısmını yasal yükümlülükler çerçevesinde kamu kesimine aktarmaktadır. Tablodan da anlaşılacağı gibi abonelerden ilk abonelik aşamasında alınan tutarın yaklaşık %47'si TTAŞ'a kalmakta % 53'ü yasal yükümlülüklerle ayrılmaktadır. Abonenin ödediği konuşma ücretlerinin de yaklaşık % 29'u yasal kesinti olarak aktarılmakta, % 71'i TTAŞ'ın payını oluşturmaktadır (Tablo 5.1).

TABLO 5.1:

TTAŞ Telefon Aboneliği ve Konuşma Hizmetlerinden Alınan Yasal Yükümlülüklerin Dağılımları (*)

(14.07.2001 itibariyle)

Dağılım	Tesis Ücreti Yüzde Dağılım (%)	Kontör Ücreti Yüzde Dağılım (%)
I-Tarife	66,3	
II-KDV	10,1	15,3
III-Fon	8,4	12,7
IV-Haberleşme Vergisi	0,0	0,8
V- Vergiler Toplamı (II + III + IV)	18,5	28,8
Damga Vergisi	33,7	0,0
Abonenin Ödeyeceği Toplam Tutar	100,0	100,0
Yasal Kesinti Toplamı	52,3	28,8
Türk Telekom A.Ş.'Ye Kalan (I - V)	47,7	71,2

Yasal kesintilere ilişkin açıklamalar

1. Brüt bedel içersinde %18 oranında KDV bulunmaktadır.
2. Bütçe kanunları gereğince KDV hariç gayri safi satış hasılatı % 15 oranında fon kesilmektedir.
3. Tahsilat üzerinden (KDV, tesisidevir, ve nakil ücretleri hariç) %1 oranında haberleşme vergisi hesaplanmakta ve bu tutar aylık olarak belediyelere ödenmektedir.
4. Damga vergisi abonelik sözleşmelerinden 3.820.000 TL. Olarak matbu alınmaktadır.

Kaynak: Telekomünikasyon Kurumu

TABLO 5.2:

TTAŞ'ın Maliyetlerinin, Faaliyet / Dönem Karının Mal ve Hizmet Satış Hasılatı İçindeki Payı (%)

	1996	1997	1998	1999	2000
Maliyet/ Hasılat	67,8	53,8	54,6	78,4	75,0
Faaliyet Karı/Hasılat	26,7	37,3	40,5	19,2	23,0
Dönem Karı/Hasılat	26,8	45,8	59,0	34,5	19,3

Kaynak : TC Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı

TABLO 5.3:

TTAŞ'ın Kontör Ücretlerindeki Artış Oranının TÜFE ile Karşılaştırılması

	Kontör Artış Yüzdesi %	TÜFE	İndeks (1998=100)	
			Kontör Artış Yüzdesi %	TÜFE
1998 Aralık		69,7	100	100
1999 Aralık	73,9	68,8	174	168
2000 Aralık	37,5	39	239	233
2001 Aralık	74,9	68,5	418	392

Kaynak: Telekomünikasyon Kurumu

*(*1 Ocak 2002 tarihinde yürürlüğe giren “Tavan Fiyat Yönteminin Uygulanmasına Yönelik Usul ve Esaslara İlişkin Tebliğ” ile TTAŞ'ın hizmetlerine getireceği fiyat artışları düzenleme altına alınmıştır.*

Özellikle son bir kaç yılda, TTAŞ'ın kontör ücreti artışlarının TÜFE deki artışların üzerinde gerçekleştiği halde (Tablo 5.3), karlılığının azaldığı anlaşılmaktadır (Tablo 5.2). TTAŞ'ın azalan faaliyet karlılığı farklı şekillerde yorumlanabilir. Olası nedenler arasında:

- Mobil ağların sabit ses trafiğine ciddi bir alternatif oluşturarak TTAŞ'ın abone ve konuşma trafiğinde azalmaya sebep olmaları (Şekil 5.4). 2001 yılında sadece Turkcell'in trafiği 5.7 milyar dakikaya ulaşmıştır (uluslararası çağrılar hariç.).
- GSM'de rekabetin artmasıyla düşen tarifeler sonucu GSM şebeke içi aramaların PSTN'deki lokal aramalara rakip olması. 2001 yılı sonunda GSM işletmecilerinin toplam trafiğinin yaklaşık % 40'ı şebeke içi trafikten oluşmaktadır (Tablo 5.5).
- GSM işletmecileri ile yapılan arabağlantı sözleşmeleri şartlarının TTAŞ'ın aleyhine olması. Mahsuplaşma giderleri Harcamalar kaleminde önemli bir yer tutmaktadır.
- GSM abonelerinin sayısı sabit hat abonelerini 2001 yılında geçmiştir. Ancak daha önceki yıllarda GSM abonesinin sabit hat abonesinden az olması sonucunda, sabit hattan GSM'e akan trafik daha fazla olmuştur. Bu durum çağrı sonlandırmaya dayalı olan arabağlantı mahsuplaşması nedeniyle TTAŞ'ın telekomünikasyon hizmetleri giderlerinin artmasına yol açmıştır.

- Hasılatına kıyasla TTAŞ'ın maliyetlerinin daha fazla artması. PSTN maliyetleri daha fazla düşürülememektedir. PSTN'e alternatif şebeke olan IP telefon teknolojisine geçilmemesi de maliyetlerin düşürülememesinin bir başka nedeni olarak değerlendirilebilir.
- Verimlilik kayıpları, verimlilik kriterlerine bakıldığında (Tablo 5.6-5.7) personel başına hat sayısındaki artışın geçtiğimiz yıllara göre yavaşlamış olduğu görülmektedir. 1995 yılından bu yana TTAŞ personelinin sayısında ciddi değişiklikler olmadığı göz önüne alındığında, bu durum hat sayısındaki artışın görece olarak azalması anlamına gelmektedir. Diğer taraftan, sabit telefon hattı artış hızındaki azalma, talebin doymuş olmasından kaynaklansa bile, TTAŞ'ın verimli çalıştığı söylemek doğru olmayabilir. 1999 yılında TTAŞ'da personel başına düşen hat 249 iken bu sayı İspanya için 361, Yunanistan için 317'dir.

akla gelebilir.

TABLO 5.4:

PSTN ve GSM Abone Sayıları ve Abone Sayılarındaki Artış Oranları

Yıllar	PSTN Aboneleri	PSTN Abone Artış Yüzdesi %	GSM Aboneleri	GSM Abone Artış Yüzdesi %
1994	12.195.000		81.968	
1995	13.216.000	8	332.716	306
1996	14.286.000	8	692.779	108
1997	15.744.000	10	1.481.323	114
1998	16.960.000	8	3.360.000	127
1999	18.054.000	6	7.560.000	125
2000	18.395.000	2	14.970.000	98
2001	18.881.000	3	19.502.000	30

Kaynak: ITU yearbook of statistics

TABLO 5.5:**GSM İşletmecileri Trafik Bilgileri (Aralık 2001) (*)**

Dağılım	Toplam Trafik İçindeki Pay (%)
GELEN	
PSTN'den	27,3
Diğer GSM'den	9,2
Toplam	40,5
GIDEN	
PSTN'e	11,9
Diğer GSM'e	9,1
Toplam	21,0
ŞEBEKE İÇİ	38,6
TOPLAM TRAFİK	100,0

(*): Sadece Turkcell Ve Telsim'in Trafikleri Hesaba Katılmıştır.
Kaynak: Telekomünikasyon Kurumu

TABLO 5.6:**TTAŞ'ın Verimliliğiyle İlgili Bazı Göstergeler**

	1996	1997	1998	1999	2000
Personel sayısı	73.933	73.177	72.845	72.463	72.412
Hat sayısı	14.286.000	15.744.000	16.960.000	18.054.000	18.395.000
Personel Başına Hat (adet/personel)	193	215	233	249	254
Mal ve Hizmet Satış Hasılatı (ABD Doları)	2.287.000.000	3.115.000.000	3.414.000.000	3.139.000.000	3.717.000.000
Pers. Başına Hasılat (\$/personel)	30.933	42.568	46.867	43.319	51.331
Pers. Başına Faaliyet Karı (\$/adet)	8.264	15.893	18.986	8.321	11.780
Ortalama Kur (ABD/TL)	81.623	152.241	261.415	417.581	623.947

Kaynak: T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, ITU Yearbook Of Statistics

TABLO 5.7:

Bazı Ülkelerin Yasal Yükümlü İşletmecilerinin Verimlilik Göstergeleri (1999)

Ülke	Personel Sayısı	Personel Başına Düşen Hat (*)
Almanya (Deutsche Telekom)	203.268	280
Fransa (France Telekom)	174.262	297
İngiltere (BT)	136.800	262
İspanya (Telefonica)	165.397	361
Macaristan (Matav)	15.377	250
Polonya (TPSA)	74.682	133
Yunanistan (OTE)	21.588	317
Türkiye (Türk Telekom)	72.463	249

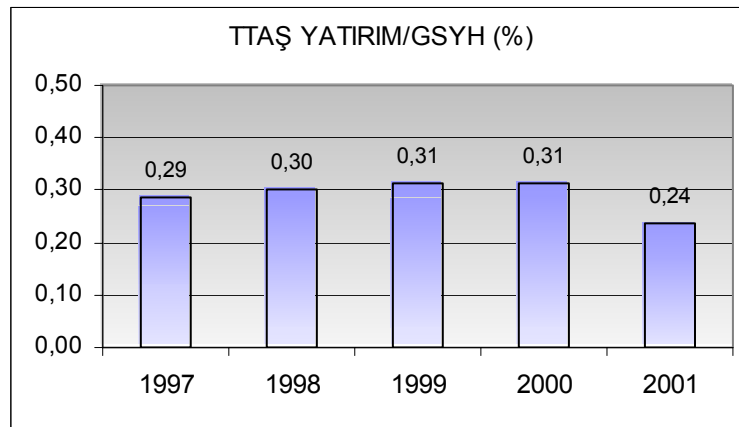
(*)sabit hat ve mobil abone sayısı

Kaynak: OECD Communications Outlook 2001, Turk Telekom Annual Report 2000-2001

5.1.2.1 Yatırımlar

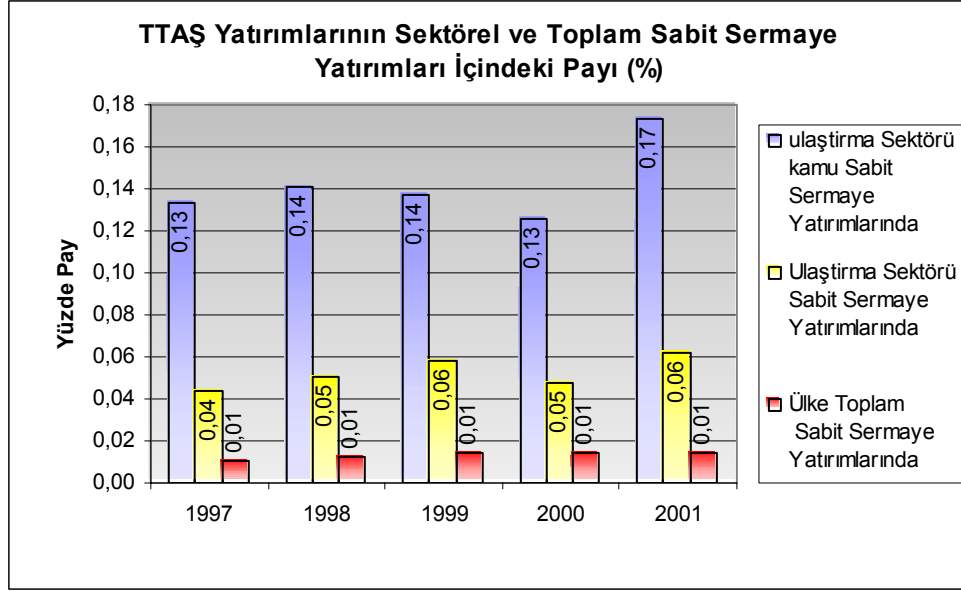
TTAŞ'ın yatırımları ülke ekonomisi için büyük önem taşımaktadır. TTAŞ'ın yatırımlarının büyüklüğü düşünüldüğünde makro ekonomiye yapacağı etkilerin önemi daha iyi anlaşılmaktadır. 1997-2001 yılları arasında TTAŞ'ın yaptığı yatırımların ülkemiz toplam sabit sermaye yatırımları içindeki payı %1,38 civarındadır. Ulaştırma sektörü bünyesinde yapılan sabit sermaye yatırımları içindeki payı % 5'lerde, aynı sektörde kamunun yaptığı sabit sermaye yatırımları içindeki payı ise %13 ile % 17 arasında değişmektedir (Şekil 5.3).

ŞEKİL 5.2:



Kaynak: Turk Telekom Annual Report 2000-2001, T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı

ŞEKİL 5.3:

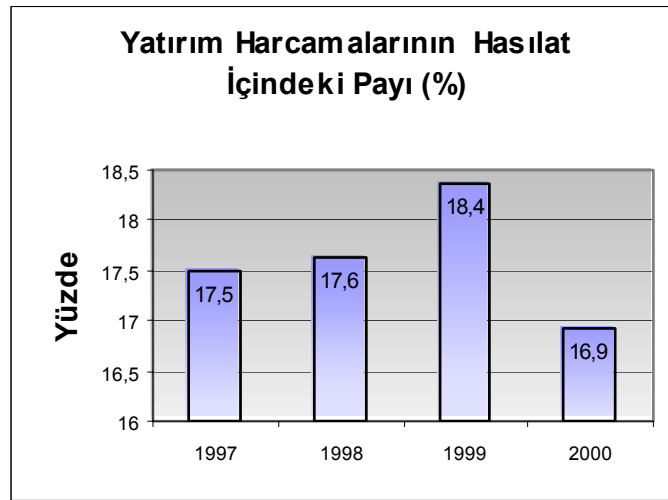


Kaynak: Turk Telekom Annual Report 2000-2001

TTAŞ'ın sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payının son 5 yılda % 0,3 seviyelerinde gerçekleştiği görülmektedir (Şekil 5.2).

TTAŞ verdiği hizmetlerden elde ettiği hasılatın ortalama %17'sini yatırım harcamalarına ayırmaktadır (Şekil 5.4). Sabit sermaye yatırımlarının TTAŞ'ın kendi gelirleri ile finanse edilmesi dikkat çekilmesi gereken bir husus olduğu düşünülmektedir.

ŞEKİL 5.4:



Kaynak: Turk Telekom Annual Report 2000-2001, T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı

TTAŞ yabancı ya da yerli dış kaynak kullanmadan kendi kaynaklarını yatırımlara aktarmaktadır. Bu durum ekonomik anlamda bazı fırsatların yeterince kullanılmıyor olduğu anlamına gelebilir. Özellikle sabit sermaye yatırımları için kullanılacak dış kaynakların kaldırma etkisinden yararlanılmadığı açıktır.

Firmalar büyüdükçe ölçek ekonomilerinin fırsatlarından daha fazla yararlanmaktadırlar. Farklı hizmet veya malların maliyetleri paylaşarak düşürülebilir. TTAŞ’da da Dikey bütünleşme (vertical integration) sonucu farklı hizmetlerden elde edilen hasılatlar ve bu hizmetlerin maliyetleri iç içe geçmiştir. Sermaye maliyetlerinin de bu karmaşık maliyetler ilişkisi içinde yerini alması, telekomünikasyon hizmetleri pazarının rekabete açılması sürecinde önem kazanacak “maliyet tabanlı” fiyatları belirlemeyi zorlaştırıcı bir etken olarak karşımıza çıkacaktır.

Gelecekte telekomünikasyon altyapısına dayalı hizmetlerin ücretlendirmesinin, maliyet esasına göre yapılmasının planlandığı göz önüne alındığında, sermaye maliyetlerinin en doğru şekilde hesaplanmasının önemi bir kez daha anlaşılmaktadır. Ancak doğru bir maliyet tabanlı ücretlendirme sayesinde rakipler makul bir kar oranı elde etmeyi başararak piyasada rekabet etmeyi sürdürebilirler. Aynı şekilde doğru bir ücretlendirme sistemi TTAŞ’ın rakipleri karşısında kan kaybetmesine de engel olacaktır.

Sermaye maliyetleri gibi maliyetlerin hesaplanmasını zorlaştıracak etkenler her bir liranın önem taşıyabileceği yerel ağın kullanıma açılmasının fiyatlandırılmasında hedef ve amaçlardan sapmalara yol açabilir.

Tekel konumundaki bir kamu işletmesinin yatırımlarının verimliliği ve planlaması tartışılacak bir diğer konudur. Pazarlama stratejisi oluşturulmadan arz merkezli bir strateji ile yapılan yatırımlarda ekonomik verimlilikten ve yatırım kaynaklarının en etkin şekilde kullanılmasından bahsetmek gerçekçi olmaz.

TTAŞ yeterli pazar ve talep araştırması yapmadan yeni hizmet ve kapasiteleri kullanıma sunabilmekte veya bazı ikame teknoloji ve hizmetleri aynı anda tüketiciye sunarak kaynak israfına ve mevcut kaynakların verimsiz kullanılmasına sebep olmaktadır. Telekomünikasyon hizmetleri PTT bünyesinde iken teleks hizmetlerine rakip olan faks hizmetleri devreye girdikten sonra teleks kapasitesinde artışa gidilmiş ancak abone sayısı düşüş kaydetmiştir. Yine benzer şekilde; araç telefonu sisteminin kurulmasında dünya da

uygulanması olmayan bir sistemin seçilmesi sonucu (410-450 MHZ) tüketiciler Türkiye için özel üretilen cihazları yüksek bedeller ödeyerek almak zorunda kalmışlardır. (Çakal, 1994, syf:112). Tekel konumundaki bir işletmenin tekeli bir faaliyet ve pazarlama yapısı benimsemesi kaçınılmaz olacaktır.

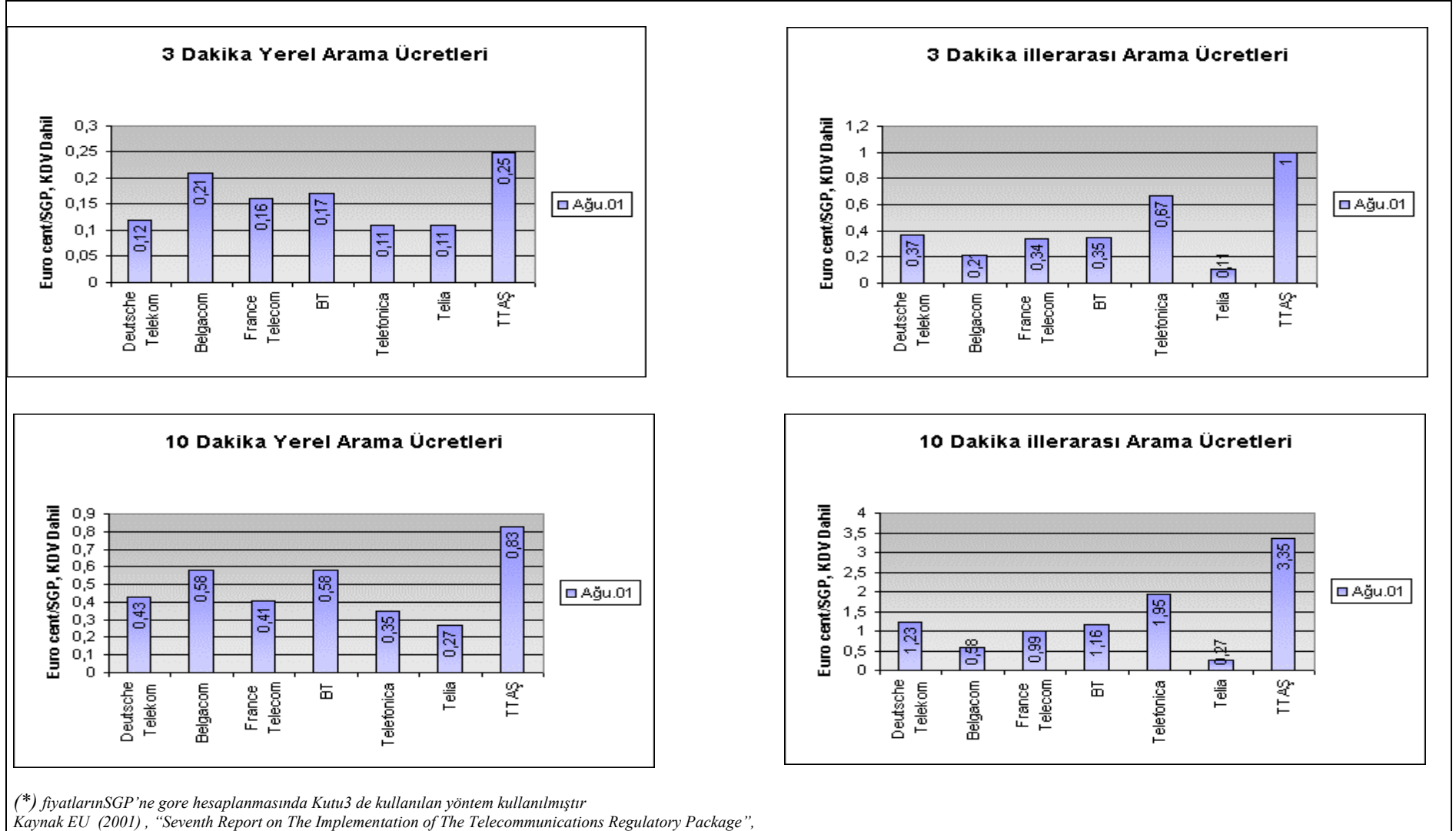
5.1.2.2 Pazarlama

Verilen hizmet için her tüketicinin ödemeyi göze aldığı ücret farklı olacaktır. Yani uygulamaya konulan her farklı fiyat seçeneği için farklı bir müşteri grubuna ulaşılacak ve firmanın hasılatı artacaktır.

Oysa TTAŞ'da bu uygulamalar bulunmamakta ya da etkin bir şekilde kullanılmamaktadır. Örneğin:

- Tüm dünya da telekomünikasyon servislerinin ücretlendirilmesinde uygulanan **işyeri-hane** ayrımı Türkiye'de henüz uygulanmamaktadır.
- TTAŞ talebin yoğun olduğu saatlere göre fiyat belirleyen, talebin az olduğu zaman dilimlerinde ve tatillerde telefon trafiğini artırarak, kapasitenin etkin kullanılmasına ve hasılatın artmasına imkan veren fiyat uygulamalarını yıllardır kullanmaktadır. Ancak bu indirimler etkin bir şekilde tanıtılmasına geçtiğimiz yıl başlanmıştır.
- Kullanım miktarı yüksek olan müşterilere yüksek sabit ücret ve düşük kontör ücreti, kullanım miktarı az olan müşterilere ise düşük sabit ücret ve yüksek kontör ücreti uygulanarak hasılat artışı sağlanabilir. Böylece telefon hizmetlerinin fiyatlandırılmasında ödeme gücü ve kullanım şartlarına uygun ücretlendirme mümkün olacaktır.
- Artan dakikaya oranla azalan tarifeler tüm dünyada uygulanan bir ücretlendirme politikasıdır. Talebin artmasını sağlayan “Konuştukça daha az öde” sistemi TTAŞ tarafından kullanılmamaktadır. Bu sebeple Avrupa'daki yerleşik işletmecilerin tarifeleri ile kıyaslandığında TTAŞ tarifeleri süreyle orantılı olarak yüksektir (Şekil 5.5).

ŞEKİL 5.5:



(*) fiyatlarınSGP'ne göre hesaplanmasında Kutu3 de kullanılan yöntem kullanılmıştır
Kaynak EU (2001) , "Seventh Report on The Implementation of The Telecommunications Regulatory Package",

Arza dayalı pazarlama stratejileri TTAŞ'ın stratejilerindeki eksikliklerin sadece bir tanesidir. Talebe duyarlı olmayan ve “müşteri” yerine “abone” kavramını kullanan bir kamu tekelinin bir pazarlama politikasına ihtiyaç duyup duymadığı ve etkin bir şekilde bu politikaları uygulamaya koyup koyamayacağı tartışılabilir.

Kamu işletmelerinde yeniden yapılanma ve strateji geliştirme çalışmaları genelde dışarıdan alınan hizmetlerle yürütülen çalışmalardır. Bu nedenle bu tip stratejilerin sürekliliği sağlamak kamu işletmeleri için zor olabilir.

Bu noktada sorun TTAŞ'dan çok pazar yapısına ve kamu sahipliğine dayanmaktadır. Rekabetçi bir pazarda kısmen de olsa özelleşmiş bir Türk Telekom çok daha etkin pazarlama politikaları geliştirecektir, daha doğrusu bunu yapmaya mecbur kalacaktır.

Verilen hizmetlerden elde edilen hasılat ve bu hizmetler için yapılan harcamalar incelendiğinde (Tablo: 5.8) telefon hasılat ve harcamalarının halen TTAŞ'ın hasılat ve harcamalarının içinde en büyük paya sahip olduğu görülmektedir. Dünya da ses iletiminden veri iletimine doğru bir geçişin yaşandığı göz önüne alındığında, bu durum:

- TTAŞ'ın veri iletimine gereken önemi vermediği,
- Bu hizmetin potansiyel gelirlerinden yeterince yararlanmadığı,
- Halihazırda verilen hizmetlerin abonelere yeterince iyi pazarlanmadığı,

anlamına gelebilir.

Buna rağmen veri iletiminden elde edilen hasılatın toplam hasılat içindeki payı 1997 yılında %0.38 iken, 2001 yılında %3.96 seviyesine yükselmiştir.

TABLO 5.8:**TTAŞ'ın Gelirleri ve Harcamalarının Dağılımı (%)**

		1997	1998	1999	2000	2001
Telefon	<i>Gelir</i>	97,04	97,59	97,25	95,68	%90,06
	<i>Harcama</i>	95,36	93,60	95,56	96,43	%69,30
Türksat	<i>Gelir</i>	0,93	0,87	1,20	1,01	%1,44
	<i>Harcama</i>	0,98	3,22	2,27	1,11	%1,10
Kablo TV	<i>Gelir</i>	0,86	0,57	0,58	0,53	%0,68
	<i>Harcama</i>	0,53	0,33	0,34	0,51	%0,32
Veri	<i>Gelir</i>	0,38	0,35	0,71	2,47	%3,96
	<i>Harcama</i>	0,19	0,19	0,13	1,72	%2,49
Mobil	<i>Gelir</i>	0,61	0,45	0,33	0,26	%3,64
	<i>Harcama(*)</i>	0,50	0,24	0,19	0,19	%26,59
Çağrı	<i>Gelir</i>	0,09	0,09	0,05	0,03	%0,01
	<i>Harcama</i>	0,05	0,07	0,05	0,02	%0,01
Telex	<i>Gelir</i>	0,07	0,05	0,04	0,02	%0,02
	<i>Harcama</i>	0,14	0,15	0,27	0,02	%0,07
Radyo TV	<i>Gelir</i>	0,02	0,03	0,04	-	-
Verici	<i>Harcama</i>	2,23	2,20	1,13	-	-

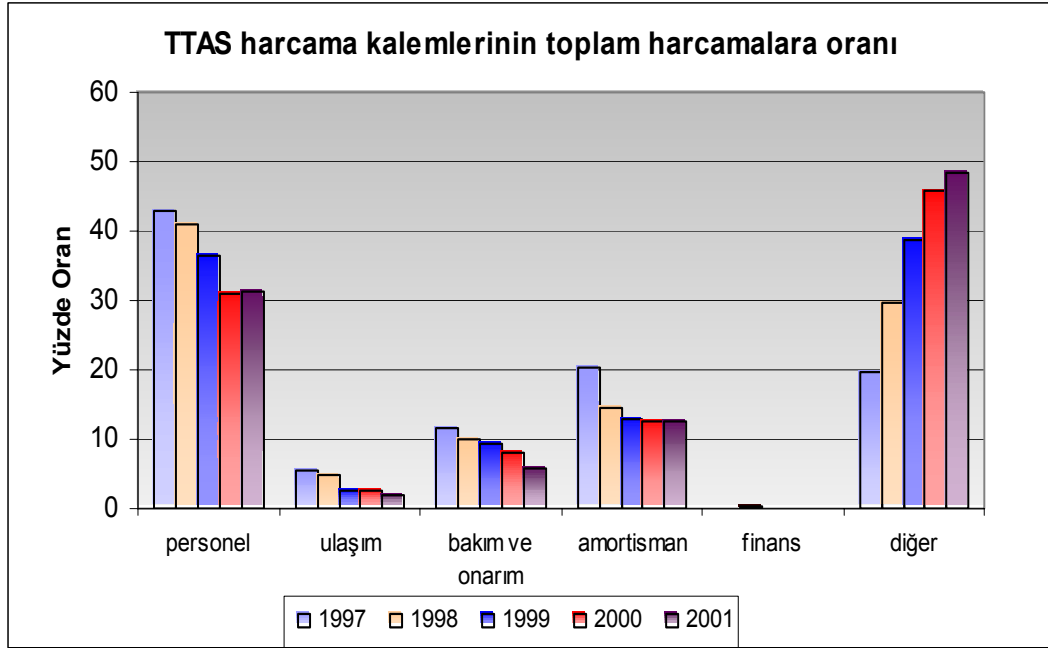
Kaynak: Turk Telekom Annual Report 2000-2001, Türk Telekom Faaliyet Raporu 2001

(*) Detay için şekil 5.6 ve dipnot 13'ü inceleyiniz.

TTAŞ'ın harcamaları incelendiğinde finans harcamalarının toplam harcamalar içindeki payının sıfıra yakın olduğu anlaşılmaktadır. Daha önce bahsedilen yatırım harcamalarının tamamen öz kaynaklardan finanse edilmesi sonucu TTAŞ'ın finans harcaması neredeyse bulunmamaktadır. Bakım ve onarım masrafları ise toplam harcamalar içinde %10 seviyelerinde seyretmektedir. Son beş yılda bakım onarım masraflarının toplam harcamalar içindeki payının %11,6'dan %8,62'ya düşmesinden TTAŞ altyapısının son yıllarda daha

verimli ve sorunsuz çalıştığı anlamı çıkarılabilir. Şekil 5.6 incelendiğinde toplam harcamalar içinde en büyük payın personel giderlerine ayrıldığı görülmektedir.

ŞEKİL 5.6:¹³



Kaynak: Turk Telekom Annual Report 2000-2001

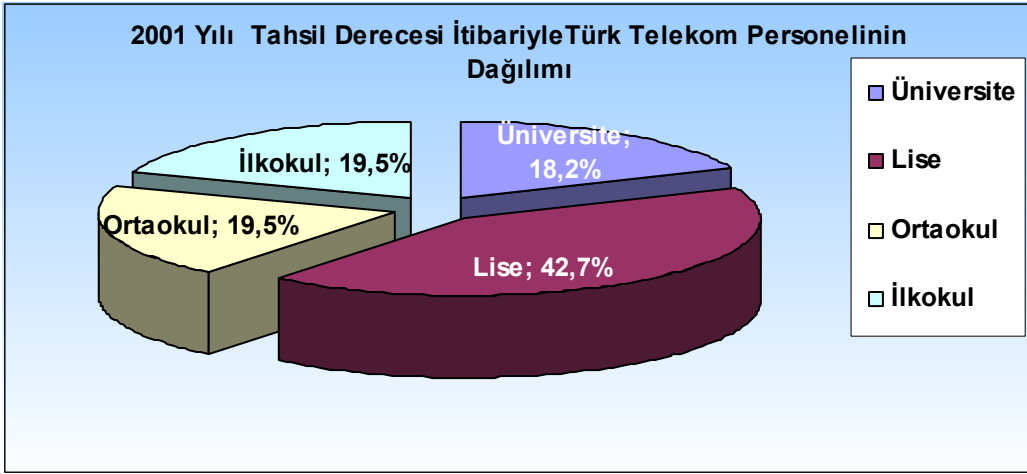
5.1.2.3 Personel Yapısı

TTAŞ’da 2001 yılı sonu itibariyle toplam 69.940 kişi çalışmaktadır. Üniversite eğitimi almış personelin toplam personele oranı % 18,2’de kalırken; lise mezunu personelin toplam personele oranı % 42,7 ; ortaokul mezunu personelin toplam personele oranı % 19,5 ve ilkokul mezunu personelin toplam personele oranı % 19,5 tir (Şekil 5.7).

Son beş yılda personel harcamalarında da bir düşüş yaşanmış olmasına rağmen (% 42,8’den % 33,6 ya) bahsedilen kalem toplam harcamaların 1/3’üne tekabül etmektedir (Şekil 5.6).

¹³ ‘diğer’ başlığının toplam harcamalardan % 45’e varan bir pay alması GSM şirketlerine yapılan ödemelerin bu başlık altında yer almasından kaynaklanmaktadır. Özellikle 1998’den itibaren bu kalemin toplam giderler içindeki payının % 20’lerden % 40’lara ulaşmasında yaklaşık %20’lik (1999 yılında %21, 2000 yılında %19) GSM giderlerinin payının büyük olduğu açıktır.

ŞEKİL 5.7:



Kaynak: Turk Telekom 2001 yılı Faaliyet Raporu

5.1.3 Sonuç ve Değerlendirmeler

TTAŞ Türkiye ekonomisi için hayati önem taşıyan büyük bir işletmedir. Telekomünikasyon hizmetlerinin rekabete açılmasından sonra TTAŞ'ın önemi azalmayacak aksine artarak devam edecektir. Telekomünikasyon altyapısı kurmanın en önemli kısıtlardan biri gerekli olan büyük yatırım finansmanını sağlamaksa, bir diğeri de zaman kısıtıdır. Piyasaya girmek ve yatırımları yapmak için hevesli firmalar mevcut olsa bile bu yatırımları gerçekleştirip faaliyetlerine başlamaları zaman alacaktır. Buna ek olarak; rakipler tarafından yapılan yatırımlar ne denli büyük olursa olsun, yine de TTAŞ'ın altyapısına ihtiyaçları olacaktır. Yani TTAŞ tekel sona erdikten sonra da ekonomik anlamda tekel pozisyonunu teorik olarak olmasa da pratikte devam ettirebilecek ve buna bağlı olarak önemini ve değerini koruyabilecektir.

Öte yandan TTAŞ sahip olduğu avantajların yanında; karlılığında ve yatırımlarında azalma, verimlilik, pazarlama stratejileri ve personel yapısının yetersizliği gibi bazı dezavantajları da bünyesinde barındırmaktadır. TTAŞ bu dezavantajları yeniden yapılanma süreci içerisinde ortadan kaldıramadığı ve politikalarını yenileyemediği takdirde tekelin yasal olarak sona ermesinden sonra mevcut performansını dahi korumayı başaramayabilir. TTAŞ'ın mevcut durumuyla ilgili bazı değerlendirmeler aşağıda sıralanmaktadır.

1. Son beş yılın verileri incelendiğinde TTAŞ'ın gelirlerinin aynı seviyelerde seyrettiği görülmektedir. Ancak aynı dönemde harcamalar ciddi bir artış trendi izlemiştir. Son yıllarda TTAŞ'ın maliyet/hasılat oranının artması ve

faaliyet karı/ hasılat, dönem karı/hasılat oranlarının azalması bu duruma işaret etmektedir (Şekil 5.2).

TTAŞ'ın hizmetlerden elde ettiği gelirlerin en önemli göstergesi olan kontör ücretlerindeki artışın hemen her yıl TÜFE'nin üzerinde gerçekleştiği göz önünde alındığında, TTAŞ'ın azalan karlılığı enflasyonun altında bir fiyatlandırmadan kaynaklanmadığı anlaşılmaktadır. Bu durumda harcamalardaki bu göreceli artış TTAŞ'ın harcamalarını kontrol etmekte zorlanmasından ve faaliyetlerini verimli bir şekilde sürdürememesi sebebiyle oluşmuştur denebilir. Bu konuda önemli bir gösterge olan personel başına düşen faaliyet karına bakıldığında TTAŞ'ın istikrarsızlığı görülmektedir (Tablo 5.6).

2. TTAŞ yatırımlarının GSYİH ve ulaştırma sektörü kamu sabit sermaye yatırımları, ulaştırma sektörü sabit sermaye yatırımları, ülke toplam sabit sermaye yatırımları içindeki payının son beş yılda artmadığı (hatta 2000 yılında azaldığı) görülmektedir. Sabit telefon pazarının ses iletiminde doyuma ulaştığı varsayılsa bile, bilgi iletişim teknolojilerinden faydalanmak için gerekli olan altyapılara yeterince yatırım yapılamadığı düşünülmektedir. TTAŞ'ın hizmetlerden elde ettiği gelirlerin içinde veri iletiminin payının (%2.47) telefon gelirleriyle kıyaslanamayacak kadar küçük olması, TTAŞ'ın öncelikli olarak ses telefonu hizmetlerine ağırlık verdiğinin bir kanıtıdır.
3. Mobil telefon şebekeleri sabit telefon şebekelerine ciddi bir alternatif oluşturmuşlardır. Sabit telefon abonelerindeki artışın azalmasındaki önemli etkenlerden bir tanesi; mobil şebekelerin rekabetçi ve tüketici tercihlerini ön plana çıkaran pazarlama anlayışı ve buna bağlı olarak bu şebekelerin büyümesidir. Şebeke içi trafiğin mobil şebekelerin ürettiği toplam trafik içindeki payı giderek artmaktadır. Bu durum TTAŞ'ın gelirlerini arttırması için bir engel teşkil etmektedir. Mobil işletmeciler başta şebeke içi konuşma tarifeleri olmak üzere hizmet çeşitlendirme politikaları ile PSTN telefon görüşmelerine, yani TTAŞ'a rakip olmuşlardır.

4. Tekel konumundaki bir kamu iktisadi teşekkülüne uygun olarak TTAŞ'ın tamamen arza dayalı bir pazarlama ve satış politikası benimsemesi tek el sonrası dönem için en büyük engellerden biri olarak görülebilir. Bu sadece TTAŞ'ın aleyhine olan bir durum değildir. Tekel yasal olarak sona erdikten sonra altyapıyı elinde bulunduran yasal yükümlü işletme olan TTAŞ, yeni işletmecilerin ve muhtemel rakiplerinin yoğun altyapı taleplerini yerine getirmek zorunda kalacaktır. Altyapının kiralanması ya da işletmesinde talebi dikkate alan bir sunum, pazarlama ve yatırım stratejisi geliştirilmesi elde edilebilecek gelirler açısından TTAŞ'ın lehine olacağı gibi; bu sayede altyapı taleplerinin zamanında ve uygun bir fiyatla yerine getirilmesi de sektörde rekabetin sağlanmasına katkı sağlayacaktır.
5. Başbakanlık tarafından, 3 Aralık 2001 tarihinde, tasarruf önlemleri çerçevesinde yayınlanan, 51 sayılı Genelge ile TTAŞ'ın da dahil olduğu bazı KİT'lerin (özelleştirme kapsamına dahil KİT'ler ve TTAŞ dahil) reklam tanıtım ve ilan giderlerinin bir önceki yılda gerçekleşen giderlerinin %40'ını geçemeyeceği belirtilmiştir. Bu kısıtlama piyasada tek el olarak faaliyet gösteren bir işletme olan TTAŞ'ın gelirleri üzerinde önemli bir etki yaratmayacaktır¹⁴. Ancak, yasal tekelin sona ermesinden sonra, piyasaya yeni girişlerin olması ile oluşacak oligopolistik piyasa yapısında reklam harcamalarının firmaların en önemli gider kalemlerinden biri haline gelmesi beklenmektedir. Bu nedenle tek el sonrası dönemde reklam, ilan ve tanıtım harcamaları üzerindeki kısıtlamalar tekrar gözden geçirilmelidir.
6. Tarifelerin yeniden dengelenmesi ülkemiz ve TTAŞ için son derece önemli bir konudur. Tarifelerin yeniden dengelenmesi, bir hizmetin maliyetinin başka bir hizmetin fiyatı yoluyla karşılanması sonucu bozulan fiyatların, sunulan hizmetlerin maliyetlerine yaklaşacak şekilde yeniden ayarlanması olarak tanımlanmaktadır. Tarifelerin yeniden dengelenmesiyle, piyasaya yeni girenler için cazip yüksek fiyatlı hizmetlerin sunulması durumu ortadan kaldırılacak ve böylece TTAŞ'ın muhtemel pazar kaybı önlenmiş

¹⁴ Ancak, TTAŞ'ın sahibi olduğu GSM işletmecisi: AYCELL, halen rekabetin mevcut olduğu bir piyasada faaliyet göstermektedir. 51 sayılı Genelgenin, reklam ve tanıtım giderlerinin pazar payı elde etmek için önemli bir rol oynadığı GSM piyasasında, AYCELL'in faaliyetleri ve piyasaya nüfuz etmesi üzerinde olumsuz etkileri olabileceği göz önüne alınmalıdır.

olacaktır. Ayrıca, kaynak kullanımında etkinlik sağlanarak sosyal refahın artırılması mümkün olabilecektir. TTAŞ özellikle telefon pazarının uluslararası ve illerarası kademelerinde rekabet edebilmek için mutlaka tarifelerini yeniden dengelemeli ve abonelere farklı fiyatlandırma seçenekleri sunarak mümkün olan en geniş tüketici profiline ulaşmayı hedeflemelidir.

7. TTAŞ'ın mevcut sorunlarını aşabilmek için kullanılacak en etkin enstrümanlardan biri insan kaynağıdır. TTAŞ'ın personel yapısı bu noktada önem kazanmaktadır. Çalışanların eğitim seviyesi bir işletmenin insan kaynağı kapasitesinin en belirgin göstergelerindendir. Dünyadaki emsalleriyle karşılaştırıldığında ne yazık ki TTAŞ'ın eğitilmiş ve profesyonel çalışanlar bakımından iyi durumda olduğunu söylemek mümkün değildir. Daha az sayıda personelle çalışmalarına rağmen verimlilik açısından daha iyi durumda olan işletmeler olduğu gibi (ör: OTE), daha fazla sayıda personelle çalıştıkları halde TTAŞ'tan daha verimli olan işletmelerde bulunmaktadır (ör: Telefonica).

Verimlilik göstergeleri genelde çalışan sayısına dayalı değişkenlerdir. TTAŞ'ın 72.000'i aşan personel sayısı verimliliğini etkilemektedir. Buna ek olarak, harcamalar içinde personel giderleri en büyük kalemi oluşturmaktadır. Personel sayısının optimum düzeye çekilmesiyle verimliliğin artırılması mümkün olacaktır.

Türkiye yasal tekelin kaldırılması ve sabit telefon hizmetlerinde rekabetin sağlanması sürecinde dünya uygulamalarının gerisinde kalmıştır. Rekabetin getirilerinden faydalanabilmek ve telekomünikasyon hizmetleri pazarlarında diğer ülkeleri yakalayabilmek için sadece yasal düzenlemeler yeterli olmayacaktır. Rekabet ortamına hazırlıklı, kaynakları stratejileri ve yatırımlarıyla rekabetçi bir yasal zorunlu işletmecinin varlığı gerekli hatta zorunludur.

6 PEST ANALİZLERİ

Telekomünikasyon hizmetleri ve altyapısındaki tekelin sona ermesinin geniş bir yelpazede etkili olması beklenmektedir. Bu sebeple yapılacak analizlerin piyasadaki aktörler ve genel anlamda piyasa üzerindeki etkilerinin aynı anda incelenebilmesi için geniş çaplı bir analiz yöntemi kullanması gerekli görülmüştür. **PEST Analizleri** (*Political-Legal, Economic, Social, Technological*) Politik-Yasal, Ekonomik, Sosyal, Teknolojik güçlerin **Sektör, Tüketici**, yasal zorunlu işletmeci konumundaki **TTAŞ**, ve tüm **Makro Ekonomi** üzerindeki etkilerini geniş bir çerçevede incelemek için kullanılmıştır.

PEST analizinin amacı tekel sonrası oluşacak tehditlerin ve fırsatların daha iyi tanımlanması ve seçilen ortam ve aktörlerin stratejilerinin daha net belirlenebilmesidir. Politik-yasal, ekonomik, sosyal ve teknolojik güçler altında, halihazırda mevcut olan ve tekelin sona ermesinden sonra etkili olabilecek faktörlerin yanısıra, gelecekte gerçekleşmesi beklenen faktörler de sıralanmıştır. Sıralanan bu faktörlerin belirlenen ortam ve aktörler üzerindeki olumlu yada olumsuz potansiyel etkileri tekelden sonra gerçekleşebilecek gelişmelerin bir öngörüsünü oluşturmaktadır.

PEST (Political-Legal, Economic, Social, Technological) (Politik-Yasal, Ekonomik, Sosyal, Teknolojik)

	TÜRK TELEKOM	TÜKETİCİ	MAKRO EKONOMİ	SEKTÖR
<p>POLİTİK-YASAL</p> <p>➤ Sektöre Özgü Bağımsız Bir Otoritenin Tekel Sona Ermeden Önce Kurulmuş Olması</p>	<p>➤ Geleceğe daha istikrarlı ve öngörülebilir bir şekilde bakabilme</p> <p>➤ Siyasi etkiden arındırılmış düzenlemelerle belirlenen işletme yapısı ve fiyatlandırma</p>	<p>➤ Tüketici haklarını gözeten sektöre özgü kurumun güvencesi</p>	<p>➤ Sektörde istikrarın ve öngörünün sağlanmasıyla katma değerli hizmet yaratmada ve GSYİH'ya katkıda süreklilik</p> <p>➤ Yatırımlarda süreklilik</p>	<p>➤ Daha istikrarlı ve öngörülebilir bir sektör yapısına kavuşma</p> <p>➤ Sektörün yönünü belirleyen, sektör için zamanında ve hızlı bir şekilde ve sektöre özgü çözümler sunabilen bir kurumun varlığının getirdiği olumlu etki</p> <p>➤ Sektöre özgü düzenleyici kurumun varlığı sayesinde düzenlemelerin siyasi etkiden bağımsız bir şekilde yürütülmesinin verdiği istikrar ve kararlılık</p>
<p>➤ Telekomünikasyon Kurumunun Gerekli Düzenlemeleri Yapmakta Geç Kalması Hali</p>	<p>➤ Tekel pozisyonunu tekel sona erdikten sonra da devam etme olasılığı</p>		<p>➤ Ülke ekonomisini canlandırmak ve fırsatlar yaratmak için telekomünikasyon sektöründen beklenen lokomotif etkisinin gecikmesi</p>	<p>➤ Yatırımcılar açısından sektöre girmede önlerini görmelerine engel yaratacağından, yatırımları caydırıcı bir etki</p>

	TÜRK TELEKOM	TÜKETİCİ	MAKRO EKONOMİ	SEKTÖR
<p>➤ Tahkim</p> <p>➤ Telekomünikasyon Sektörünü Düzenleyen Kanunların (2813,406,4502,4673) Yapısı</p>				<p>➤ Uluslararası yatırımcılar için sektöre girmede güven sağlayan bir etken</p> <p>➤ Regülasyon sürecini geciktiren bir unsur olabilmesi</p> <p>➤ Telekomünikasyon sektörünü düzenleyen bazı kanunlardaki muğlakların sektöre özgü hızlı düzenlemelerin yapılmasına engel olması</p> <p>➤ İşletmelerin İdari mahkemeler yoluyla Kurumun aldığı kararlara ihtiyati tedbir koyabilmesi, sektörde hızlı regülasyon amacı güdülen kurulan TK'nın işlevini yerine getirmesine engel olması</p>
<p>EKONOMİK</p> <p>➤ Rekabet ve Sektörde Serbestleşme</p>	<p>➤ Rekabet gücünü koruyabilmek için yatırımlarda artış.</p> <p>➤ Uluslararası ve illerarası görüşmeler gibi bazı</p>	<p>➤ Fiyatlarda düşme</p> <p>➤ Hizmet kalitesinde iyileşme.</p> <p>➤ Tüketici refahında artış</p> <p>➤ Rakip firmaların ve</p>	<p>➤ Sektördeki büyüme</p> <p>➤ Katma değerli hizmetlerde çeşitliliğin artmasıyla GSYİH'da büyüme</p> <p>➤ Bilgi teknolojileri için</p>	<p>➤ Pazarda büyüme</p> <p>➤ Sektörün dünya telekomünikasyon pazarlarında rekabet gücünün artması</p>

	TÜRK TELEKOM	TÜKETİCİ	MAKRO EKONOMİ	SEKTÖR
	<p>hizmetlerde pazar kaybı.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fiyat düşüşleri için rakiplerden gelecek muhtemel baskı. ➤ Hizmet çeşitliliği için baskı ➤ Müşteri odaklı pazarlama stratejilerine yönelme zorunluluğu. ➤ Altyapıya erişim ve diğer altyapı elemanlarından yararlanmak için rakiplerden gelen talep artışı. ➤ TTAŞ'ın yeniden yapılanma ihtiyacı 	<p>alternatif hizmetlerin çoğalmasıyla tüketici seçeneklerinde artış</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bölgesel anlamda sayısal bölünmenin artma riski 	<p>gerekli altyapıyı tamamlayarak, e-devlet, e-ticaret, vb enstrümanları aracılığı ile verimlilik kazançları ve yeni pazarlara açılma fırsatları yaratmak ve ekonomik kalkınmada zıplama şansı</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sektörün büyümesi ve kullanımın artmasıyla vergi ve benzeri yasal yükümlülüklerde artışın gerçekleşmesi ve bütçeye katkının artması. ➤ Verimlilik artışı. ➤ Yatırımlardaki artışla çarpan etkisinin artması ➤ Yabancı yatırımın ülkeye çekilmesi ➤ Sektörde rekabet ve büyümenin sağlanmasıyla istihdam olanaklarında artış 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sektöre özgü eleman talebinde artış. Buna bağlı olarak telekomünikasyon eğitimi ihtiyacının artması
➤ Özelleştirme	<ul style="list-style-type: none"> ➤ İstihdam politikasında çalışan sayısının optimum düzeye çekilmesi yönünde değişiklik ihtimali 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hazineye kaynak sağlanması 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Blok özelleştirmenin gerçekleşmesi halinde hakim konumun kötüye kullanılması riski

	TÜRK TELEKOM	TÜKETİCİ	MAKRO EKONOMİ	SEKTÖR
<p>➤ Ekonomik kriz</p> <p>➤ Elektronik ticaret</p>	<p>➤ Özel sermayenin sahipliğinde TTAŞ'ın pazar payını korumada göstereceği direncin daha fazla olması</p> <p>➤ Gelirlerin azalması riski</p>	<p>➤ Tüketici için mal ve hizmetlere ulaşmada artan kolaylıklar ve tam rekabete yakın bir ortamın getireceği avantajlardan yararlanma fırsatı</p>	<p>➤ E-ticarette oluşabilecek fırsatların iyi değerlendirilmesi halinde özellikle Kobilere aracılığı ile ekonomiye olumlu katkının artırılması şansı</p>	<p>➤ Ekonomik kriz nedeniyle düşen kişi başı milli gelirin telekomünikasyon hizmetlerine olan talepte azalmaya yol açması ve pazarda rekabetle oluşması beklenen büyümenin gecikmesi riski</p> <p>➤ E-ticaret için gerekli altyapının tesis edilmesi ile pazarda büyüme ve yeni işletmecilik modellerinin ortaya çıkması ile sektörde büyüme</p>
<p>SOSYAL</p> <p>➤ Küreselleşme</p>	<p>➤ Coğrafi konumu sayesinde, kıtalar arasında</p>			<p>➤ Küreselleşme ile ekonomik ve sosyal</p>

	TÜRK TELEKOM	TÜKETİCİ	MAKRO EKONOMİ	SEKTÖR
<p>➤ Demografik yapı</p> <p>➤ Çok Konutlu Yerleşim Yapısı ve Şehirleşme</p>	<p>artan iletişim hizmetlerine köprü olma ve yeni ülkelerde hizmet verme ve pazarlarından etkin pay alma fırsatı</p> <p>➤ Altyapı maliyetleri düşüşler</p>			<p>yaşamda sınırların hızla ortadan kalkması sonucu artan iletişim ihtiyacı, sektör üzerinde genişletici bir etki doğuracaktır</p> <p>➤ Genç bir demografik yapıya sahip ülkemizde yeni teknolojilerin ve onların kullanımının kolay yaygınlaşabilme olasılığının yüksek olmasının getirdiği avantajla pazarda büyüme</p> <p>➤ Artan şehir nüfusu ve şehirleşmeyle, artması beklenen telekomünikasyon hizmetleri talebinin sektördeki büyümeye olumlu etkisi</p>
<p>TEKNOLOJİ</p> <p>➤ Teknolojik Gelişim ve İnternet</p>	<p>➤ Rekabet ortamına uyum sağlamak amacıyla yeni teknolojilere yapılacak yatırımlara ağırlık verilmesi (xDSL, ISDN,</p>	<p>➤ Tüketiciler için sanal ortamın avantajlarından faydalanma şansının artması</p> <p>➤ Verimlilik artışlarıyla</p>	<p>➤ Teknoloji ithalatı gerektiren yatırımların artması sonucu dış ticaret dengesi üzerinde olumsuz etki</p>	<p>➤ İnternetin yaygınlaşması ile sektörde içeriğe ve içerik sağlayıcılara olan talebin artması</p>

	TÜRK TELEKOM	TÜKETİCİ	MAKRO EKONOMİ	SEKTÖR
➤ VoIP teknolojisi	vb...) ➤ Yatırımların karşılanması için finansmanın sağlanması sorunu ➤ Hizmet çeşitliliğinde artış ➤ Yeni firmalarla rekabet edebilmek amacıyla VoIP teknolojisinin kullanımı	fiyatlarda düşüş ➤ Geleneksel telefondan daha ucuz ➤ Geleneksel telefonla karşılaştırıldığında daha düşük ses kalitesi ➤ VoIP ile daha güvenli ses trafiği		➤ Yeni bir hizmet çeşidinin getirdiği büyüme etkisi ➤ Daha ucuz altyapı ile hizmet verme kabiliyeti

7 SONUÇ, DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER

Telekomünikasyon sektöründe rekabete geçiş son derece önemli sonuçlar doğuracaktır. TTAŞ'ın tekelinin yasal olarak sona ermesiyle pazarda rekabet sağlanabilir ise yeni firmaların, yeni yatırımların ve yeni hizmetlerin piyasaya girişinin, sektörde büyümenin, istihdamın, kaliteli hizmet sunumunun artmasını ve fiyatların düşmesini sağlaması beklenmektedir. Bunun yanında rekabetin tesis edilmesinin önünde bazı engellerin durduğu da ortadadır. Çalışma sonucunda varılan bazı sonuç, değerlendirme ve öneriler aşağıda sıralanmıştır.

- Telekomünikasyon alanında yapılan düzenlemelerde amaç sadece ses trafiğini arttırmak veya ses tekelinden sonra pazarda rekabeti sağlamaya çalışmak olmamalıdır. **Esas amaç piyasaya yeni yatırımcıların çekilmesiyle, Türkiye'nin bilgi iletişim teknolojileri konusundaki hedeflerini gerçekleştirebilecek güçlü ve rekabetçi bir sektör yapısına kavuşturulması olmalıdır.** e-devlet, e-ticaret, ve e-sağlık gibi gelecekte tüm dünya'da yaygın bir şekilde kullanılması beklenen hizmetlerin tüm ülke sathına götürülebilmesi için öncelikle bu hizmetleri sağlamaya uygun altyapının hazırlanması şartı bulunmaktadır. Tekelci ve devletçi yaklaşımlarla genişbant teknolojilerine yapılacak yatırımlar ekonomik etkinlik açısından kayıplara neden olabileceği gibi kamu kurum ve kuruluşları üzerine ciddi bir mali yük oluşturabilecektir. Yatırımların, sektöre giren özel sermaye ile paylaşılması sektörde liberalizasyonun sağlanması ile mümkün olacaktır.
- TTAŞ'ın altyapı ve teknik donanım yönünde yeterli potansiyele sahip olduğu düşünülmektedir. Ancak etkin işletme ve pazarlama stratejilerine ihtiyacı olduğunda bir gerçektir. Sadece tekel sonrası ses telefonu ve altyapı pazarlarında kayıpları önlemek için değil, etkin bir şekilde işleyen telekomünikasyon hizmetleri sektörü için de TTAŞ yeniden yapılanmasını bir an önce tamamlamak durumundadır. Tekel sona erdikten sonra TTAŞ'ın toptan hizmetlerinin maliyete bağlı tarifelenmesi gerekecektir. **Eğer TTAŞ bu süre içerisinde etkin bir işletme yapısına kavuşturulamaz, hizmetlerde sağlıklı maliyet ayrıştırılması yapılamaz ise, Kurum'un bu hizmetler için belirlediği maliyet esaslı tarifeler üzerinden işletmecilik yapmak zorunda kalabilecektir. Telekomünikasyon hizmetleri piyasasında hakim konuma sahip TTAŞ'ın diğer işletmecilere vereceği altyapı maliyetlerinin rekabetin oluşturulmasındaki önemi yadsınamaz. TTAŞ'ın**

hizmet sunum ve pazarlama tekniklerinde yapması gereken yapısal değişikliklerin yerine getirilememesi durumunda tekelin sona ermesinin ardından TTAŞ'ın en büyük gelir kalemleri içinde yer alması beklenen altyapı hizmet sunumu ve toptan satışlardan zarar etmesi söz konusu olabilecektir.

- Özel sektörün kamu sektöründen daha dinamik olduğu ve ekonomik açıdan daha etkin işlediği dikkate alındığında, TTAŞ'ta yapısal reformlar yapmak yerine kısmen de olsa özelleştirme yoluna gidilmesinin, istenilen dinamizmin oluşturulmasında daha etkili olacağı düşünülmektedir. Genel olarak kamu sektöründe yapılan yapısal reformlar ve işletme yapısı üzerindeki iyileştirmeler ne yazık ki uzun soluklu olmamaktadır. Kamunun dinamik olmayan yapısı, yapılan değişikliklerin sürekliliğinin sağlanamaması sonucunu doğurmaktadır. **Sonuç olarak; TTAŞ'ın kısmen ya da tamamen özelleşmesi ve stratejik ortak/ortaklarla işletilmesi durumunda TTAŞ'ta ve dolayısıyla sektörde önemli bir dinamizmin oluşmasına katkı sağlaması beklenmektedir.**
- Mevcut konjonktür içerisinde TTAŞ'ın parçalara bölünerek özelleştirilmesi gündemdedir. Bu radikal karar sektörde rekabetin sağlanması için olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir. Hiç şüphesiz TTAŞ'ın bölünmesi ile çapraz sübvansiyon ve kendi iştiraklerine ayrımcı politikalar uygulamasını önlemeyi ve rekabeti sağlamayı kolaylaştıracak ve çabuklaştıracaktır. Öte yandan, TTAŞ'ın mevcut yapısındaki dikey bütünleşmeden kaynaklanan ve ölçek ve kapsam ekonomileri çerçevesinde yararlanılan bazı maliyet düşürücü etkenlerden vazgeçilmesi, iktisadi anlamda kaynak dağılımı üzerine bazı etkisizliklerine yol açabileceği göz önüne alınmalıdır. **Bir başka deyişle; TTAŞ'ın bölünmesi bir çatı altında toplanan pek çok hizmetin birbirinden ayrılmasına sebep olacak ve bazı maliyetler üzerinde arttırıcı bir etki yapacaktır. Bunun yanısıra; günümüz şartlarında bütün olarak satılması halinde bile gerçek değerinin altında bir fiyatla özelleşeceği tahmin edilen TTAŞ'ın bölünerek satılması halinde ülke ekonomisine beklenenden daha az katkı yapacağı tahmin edilmektedir. Bu nedenle British Telecom örneğinde olduğu gibi bir çatı altında tüm hesapları ve maliyetleri ayrıştırılmış iş grupları modeli üzerinde durulması gereken bir seçenek olarak düşünülmelidir.**

- TTAŞ'ın daha verimli faaliyet gösterebilmesi için çalışan profiline ve çalışanların sayısının gözden geçirilmesi gerekmektedir. TTAŞ'ın mevcut personel yapısı ile rekabetçi piyasalarda pazar kaybına uğraması kaçınılmaz görülmektedir. Özellikle eğitilmiş yetkin-personel azlığı dikkat çekmektedir. Özelleşmenin gerçekleşmesi halinde bu özel sektör dinamikleri içinde halledilecek bir konu olacaktır. **Ancak özelleştirme gerçekleşmediği takdirde rekabet piyasasına hazır bir TTAŞ için personel yapısının ve sayısının yeniden gözden geçirilmesi gerekli görünmektedir.**
- TTAŞ'ın özelleştirilmesi sürecinde kısmen de olsa halka arz yoluna gidilmesi, hem rekabetin sağlanması hem de sektörün regüle edilmesi açısından kolaylıklar sağlayacaktır. Sermaye piyasalarında hisseleri işlem gören bir şirketin tüm hesaplarının şeffaf ve açık olması gerekeceğinden; TTAŞ ister özel sektöre ister kamuya ait olsun çapraz sübvansiyon ve maliyetlerin hesaplanması gibi özel önem arz eden konularda sektörün ve kamuoyunun güveni sağlanacak ve sektörde rekabetin sağlanması kolaylaşacaktır. **Özelleştirmede tercih edilecek yöntem bakımından, halka arzı içerecek bir özelleştirme modelinin oluşturulmasının olumlu etkileri olacağı düşünülmektedir.**
- Yerli telekomünikasyon cihazları üretimi ve yerli yazılım özendirilmelidir. Özellikle telekomünikasyon sektöründe yaşanan bilgisayar destekli şebekelerin hızlı ve sürekli artış göstermesi, katma değerli hizmetlerin bilgisayar ve yazılım ağırlıklı olarak artması, bu hususta önemli gelişmeler yaşanacağına işaret etmektedir. Yerli üreticilerin desteklenmesi için yerel katkının bulunduğu projelere avantajlar sağlanmalıdır. Türkiye'nin belli bir aşamada teknoloji üretme kapasitesine sahip olan yerli üreticileri değerlendirilmeye çalışılmalıdır. **Tekelden sonra hareketlenmesi beklenen altyapı ekipmanı ve yazılım piyasası tamamen yurtdışındaki firmalara bırakılmaması önemle üzerinde durulması gereken bir konudur.** Kaldı ki altyapı yatırımında dışarıya bağımlı bir yöntem izlenmesi halinde sadece sektör için değil, dış ticaret dengesi üzerine yapacağı olumsuz etki ile ekonomi içinde kayıplar söz konusu olacaktır. **Özellikle genişbant teknolojilerine yatırım yapılması planlanıyor ise yerli üreticilerin bu cihazların üretimine ağırlık vermesi özendirilmeli ve desteklenmelidir.**

- Bilgi iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler bu hususta eleman ihtiyacının doğacağına ve yeni mesleklerin ortaya çıkacağına işaret etmektedir. Ülkemizde telekomünikasyon ve bilgi iletişim teknolojileri alanında henüz uzmanlaşma tam olarak sağlanamamıştır. Rekabetten sonra piyasalarda alanında uzmanlaşmış elemanlara olan ihtiyacın artacağı tahmin edilmektedir. Ülkemiz eğitim kuruluşlarının bu alanlara özel eğitim vermeleri ve bu alanlarda uzmanlaşmış elemanlar yetiştirmeleri zaruridir. Aksi takdirde ülkemiz bu konudaki ihtiyacını dışarıdan sağlamak zorunda kalabilir ki, bu hiç istenmeyen bir durumla karşı karşıya gelmemize neden olacaktır: **Yurtdışından temin edilen cihaz ve ekipmanlarla işleyen bir altyapıyı yurtdışından gelen uzman ve mühendislerin kurması ve işletmesi bir şekilde telekomünikasyon alanında dışa bağımlılığımız artması anlamına gelecektir.** Oysa, kendi kaynaklarımız ve bilgimizle ürettiğimiz ve işlettiğimiz bir altyapı üzerinde istendiğinde gerekli değişiklikler ve geliştirmeler yapmak mümkün olacaktır.
- Yerli içerik sağlayıcıların desteklenmesi telekomünikasyon sekrörü için önem arzeden bir diğer konudur. **İnternet üzerinden verilen hizmetlere ulaşan kitlelerin sadece yabancı kaynaklı içeriklerle karşılaşması ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan her zaman arzu edilen bir durum değildir.** İçerik alanında söz sahibi olabilmek ve kendi içeriğini geliştirebilmek, üzerinde durulması gereken stratejik bir konudur. Bu nedenle, Türkçe içerik geliştirmenin özendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.
- Özellikle firmalar arasında gerçekleşen e-ticaretin dünyada gittikçe artan bir işlem hacmine ulaşacağı tahmin edilmektedir. Gerekli altyapı yatırımlarının tamamlanması ile Türkiye’de e-ticaretin sunduğu fırsatlardan yararlanma şansını elde edebilecektir. Firmalar arasında ayrılan işlemlerdeki artış, özellikle KOBİ’ler için umut vadetmektedir. **e-ticaretin geliştirilmesi için gerekli adımların atılması ile KOBİ’lerin ülkenin ekonomik büyümesine olan katkıları artacağı gibi bilgi ve iletişim pazarı hacminde hızla büyüyeceği dikkate alınmalıdır.**
- Önümüzdeki yıllarda daha ekonomik olması sebebiyle, ses iletiminin yoğun olarak VoIP (internet protokolü üzerinden ses iletimi ya da IP telefonu) ile yapılacağını tahmin etmek güç değildir. Tekel süresi boyunca sözkonusu teknoloji TTAŞ

tarafından gerekli altyapı kurularak tüketiciye sunulmalıdır. Tekelin sona ermesinin ardından telekomünikasyon servis sağlayıcılarının bu hizmeti sunmaya başlaması ve yaygınlaştırmasında ses taşımada rekabetin oluşturulmasında olumlu katkılar sağlayacaktır. Günümüzde, yasal olmayan yollardan ciddi bir trafiğin bu teknoloji ile dışarıya taşındığı tahmin edilmektedir. **IP telefonunun yaygınlaşması halinde, tüketiciye sunulan seçenekler artacağı gibi kayıtdışı gelirlerin kayıt altına alınması ve ekonomiye sağlanan katkının artırılması mümkün olacaktır.**

- **Özel idari otoritelerin kurulma amacı, devletin hantal yapısının çarkları arasında yavaşlayan düzenlemelerin daha esnek, şeffaf, hızlı, konuya özel uzmanlık içeren ve durumdan duruma değişiklik gösterebilen bir yapıya kavuşturulmasıdır.** Oysa Türkiye’de sadece Telekomünikasyon Kurumu için değil, tüm özerk kurumlar için geçerli olan durum; kurul kararlarının idari mahkemelerce yürütmenin durdurulması yoluyla geciktirilmesi ya da engellenebilmesidir. Bu şekilde oluşan gecikmeler kurulların kuruluş amacına hizmet etmesini engellemektedir. **Bu durumun önlenmesi için kurul kararlarının uzmanlık gerektiren kararlar üzerinde yorum yapabilme yeteneğine haiz, özel ihtisas mahkemeleri tarafından ele alınması tekel sonrası sektörün gelişimine ve Kurum’un denetleyici görevlerine olumlu katkı sağlayacaktır.**
- **Yakınsama tüm iletişim teknolojileri için önemi gittikçe artan bir kavramdır.** İçerik, yayın, altyapı, vb.. kavramlar gittikçe iç içe geçmektedir. Bu sebeple tüm bu faaliyetlerin tek bir elden regüle edilmesi gelecek yıllarda daha etkin bir yönetim şekli olarak değerlendirilebilir. İngiltere iletişim alanındaki bütün karar mekanizmalarını OFCOM (The Office of Communications) adıyla aynı çatı altında toplamayı planlamaktadır. Türkiye’de konuyla ilgili kurullar yeni olduğundan, henüz sorumlu oldukları alanlardaki regülasyonları tamamlamadıklarından ve mevcut göstergeler böyle bir birleşime uygun olmadığından, ilgili kurul ve idarelerin ortak bir çatı altında toplanması için henüz erken olduğu söylenebilir. **Ancak, önümüzdeki yıllarda artması beklenen yakınsamanın etkilerinin daha etkin bir şekilde düzenlenebilmesi için ilgili kurumların şimdiden işbirliğine gitmesinde fayda görülmektedir. Bu maksatla, ortak görüş oluşturulması bakımından komite ya da şura niteliğinde bir yapının oluşturulması olumlu**

olacaktır. Bu komite ya da şuranın olağan toplantıları çerçevesinde üyeler fikir ve bilgi alışverişinde bulunabilirler ve gerektiğinde uygulanmak üzere, kurumlar arasında protokoller aracılığı ile çalışma prensiplerini belirleyebilirler.

- **Kablo TV altyapısının her haneye ulaşan bir şebeke olma özelliği nedeniyle, telekomünikasyon hizmetleri sektöründe rekabetin oluşturulması için en önemli araçlardan birisi olacağı tahmin edilmektedir. Kablo TV şebekesi ses trafiği taşıma yetisinin yanısıra, genişbant hizmetleri için son derece uygun ve yüksek kapasiteli bir altyapı olma özelliğininide taşımaktadır. Bu nedenle Kablo TV şebekesi başta İngiltere olmak üzere pek çok rekabete açık telekomünikasyon pazarında rekabetin sağlanmasında başlangıç noktası olmuştur. Özellikle büyük şehirlerde genişbant hizmetlerinin verilmesi ve ses iletiminde uygun fiyat politikalarının uygulanması ile Kablo TV şebekesinin mevcut sisteme rakip olma potansiyeline sahip gözükmektedir. Telekomünikasyon hizmetleri piyasasında rekabetin hızla tesis edilmesi açısından, Kablo TV altyapısının serbestleştirilmesi ya da Kablolulu TV işletmeciliği için lisans verilmesi, öncelik verilmesi gereken konular arasında yer almaktadır. Bu bağlamda, TTAŞ'ın Kablo TV altyapısının özelleştirilmesinin piyasada rekabet sürecini hızlandırılacağına inanılmaktadır.**
- Özellikle büyük şehirlerde ve işyerlerinin yoğun olarak bulunduğu semtlerde *Kablosuz Yerel Ağ (WLL)* hem ses iletimi hem de genişbant hizmetleri için mevcut şebekeye alternatif oluşturma potansiyeline sahip bir başka teknoloji olarak görülmektedir. **Alternatif şebekenin özendirilmesinin düşünüldüğü bölgelerde *Kablosuz Yerel Ağ* rekabet için yararlı bir alternatif oluşturabilir.**
- Ses tekelinin kaldırılmasının ardından telekomünikasyon sektöründe rekabet ortamının sağlanması için en iyi çözümlerden biri de, *Yerel Ağın Kullanıma Açılması*'dir (Local Loop Unbundling). Bu sürecin gerçekleşmesi için atılacak adımlar ve alınacak kararlar büyük önem arz etmektedir. Yerel ağa erişim ücretlerinin belirlenmesi daha önce de belirtildiği gibi sektöre yeni giren firmaların altyapı yatırımlarına yöneltebilir veya mevcut iletişim altyapısının birden çok firma için kullanımını sağlayabilir. **Türkiye'nin koşullar göz önüne alındığında mevcut altyapıdan azami şekilde yararlanılması gerektiği düşünülmektedir. Bu**

sebeple “Full Unbundling” yani *Yerel Ağa Sınırsız (Tam) Erişimin* sağlanması önerilmektedir. *Yerel Ağın Kullanıma Açılması* sektöre giren tüm firmaların altyapıya erişim isteklerinin hızla ve makul fiyatlarla karşılanması rekabetin sağlanması için en etkin enstrüman olacaktır.

- Telekomünikasyon Kurumunun varlığı sektör için önemli bir avantaj oluşturmaktadır. Ancak tekelin yasal olarak sona ereceği 1 Ocak 2004 tarihinden önce rekabet ortamına geçiş için gerekli hazırlıkların Kurum tarafından tamamlanamaması halinde bu avantajdan istenilen oranda yararlanılamayacaktır. Düzenlemelerin 2004 yılının başından önce tamamlanması; sektöre girme eğilimindeki firmaların 2004 yılından önce sektördeki yatırım ve işletmecilik şartlarını görmelerine ve stratejilerini oluşturarak, telekomünikasyon pazarındaki yerlerini almalarına, böylece rekabetin oluşturulmasına imkan verecektir.

SONSÖZ

Türkiye'nin önümüzdeki yıllarda “gelişmekte olan” ülkeler kategorisinden “gelişmiş ülkeler” kategorisine geçebilmesi için telekomünikasyon sektöründe atacağı adımlar belirleyici olma potansiyeline sahiptir. Telekomünikasyon sektörünün serbestleştirilmesi alanında gerisinde kaldığımız gelişmiş ülkeleri yakalamak, daha önce bu ülkelerin regülasyonlarında yapılan hatalardan ders çıkarılması ile mümkün olabilecektir. **Düzenleme sürecinin iyi değerlendirilmesi, mevcut durumdaki dezavantajların lehimize çevrilmesini ve ülkenin bilgi toplumu olma yolunda ihtiyacı olan, dinamik telekomünikasyon sektörü ve güçlü telekomünikasyon altyapısının oluşturulmasını sağlayacaktır.**

8 KAYNAKÇA

- Atiyas, İ. (2001) “*Ne İçin ve Nasıl Regülasyon?*”, Türkiye Ekonomik ve Sosyal Etüdler Vakfı (TESEV), www.tesev.org.tr
- Baker& Mckenzie Danışmanlık (2001) “*Doing E-Commerce in Europe*”, Araştırma Raporu. <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/009.html>
- Boylaud. O. ve Nicoletti. G., (2000) “*Regulation, Market Structure and Performance in Telecommunications*” (OECD), Economics Department Working Papers, no:237, Paris: OECD.
- Commission of The European Communities (2000), “*Unbundled Access to The Local Loop*” Communication From The Commission. EU. http://europa.eu.int/comm/competition/antitrust/others/sector_inquiries/local_loop/
- Çakal, R. (1996) “Doğal Tekellerde Özelleştirme ve Regülasyon”, Uzmanlık Tezi, Ankara: DPT İktisadi ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü Sektör Programları Dairesi.
- European Information Technology Observatory (EITO), (2001) “*European Information Technology Observatory 2001*”, Frankfurt: EITO.
- European Union (EU) (2000), “*Sixth Report on The Implementation of The Telecommunications Regulatory Package*”, Commission Staff Working Paper. Brussels: EU.
- European Union (EU) (2001) (a), “*Europe's Liberalised Telecommunications Market - A Guide to the Rules of the Game*” Commission Staff Working Document. <http://europa.eu.int/ISPO/infosoc/telecompolicy/en/userguide-en.pdf>
- European Union (EU) (2001) (b), “*Seventh Report on The Implementation of The Telecommunications Regulatory Package*”, Commission Staff Working Paper. Brussels: EU.
- Hudson H. , (1997)“*The European Union: Telecommunication Policies and Initiatives*”, Global Connections:International Telecommunications Infrastructure and Policy, ” Reinhold, New York, Ss: 153-176.

- International Telecommunications Union (ITU), (2001) “*The Economic and Regulatory Implications of Broadband*”, Geneva: ITU.
- International Telecommunications Union (ITU), (2001) “*Yearbook Of Statistics: Telecommunication Services, Chronological Time Series 1991-2000*”, Geneva: ITU.
- International Telecommunications Union (ITU), (2002) “*Trends in Telecommunication Reform 2002*”, Geneva: ITU.
- İnce, M. (2001) “*Elektronik Devlet: Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında Yeni İmkanlar*”, Araştırma Raporu, Ankara: DPT.
- Khalil T (1997) “*The Clinton-Gore National Information Initiative, The Social Shaping of Information Superhighways*”: European and American Roads to the Information Society içinde (Eds) Kubicek H. , Dutton W.H., Williams R. (Campus Verlag: Frankfurt), ss:45-59.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (1996) “*Local Telecommunication Competition: Developments and Policy Issues*”, Paris: OECD.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2000) “*Communications Outlook 2001*”, Paris: OECD.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2001) (a) “*The Development of Broadband Access in OECD Countries*”, Paris: OECD.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2001) (b) “*Interconnection and Local Competition*”, Paris: OECD.
- Saygı, N. (2001) “*Yerel Ağın Kullanıma Açılması (Local Loop Unbundling)*”, Araştırma Raporu, Ankara: Telekomünikasyon Kurumu Sektörel Araştırma ve Stratejiler Dairesi Başkanlığı.
- T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, “*Telekomünikasyon Sektöründe Reform*”
http://www.hazine.gov.tr/telekom_web.pdf

- Türk Telekomünikasyon A.Ş. (2002) “2001 Yılı Faaliyet Raporu”, Araştırma Planlama Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- Türk Telekomünikasyon A.Ş. (2002) “Annual Report 2000-2001”, Araştırma Planlama Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu Bilgi Teknolojileri Elektronik Araştırma Enstitüsü (TÜBİTAK-BİLTEN) “Türkiye için Elektrotronik Ticarete Geçiş Durum Değerlendirmesi ve Pilot Uygulama Projesi Raporu”. Ankara: TÜBİTAK.
- Türkiye Cumhuriyeti Telekomünikasyon Kurumu, (2001) “Türk Telekomünikasyon Sektöründe Tam Serbestleşme” Araştırma Raporu, Ankara: Telekomünikasyon Kurumu Sektörel Araştırma ve Stratejiler Dairesi Başkanlığı.
- United Kingdom Department of Trade and Industry (2001), “Communications Liberalisation in the UK: Key Elements, History & Benefits”.
- Wellenius. B. ve Staple. G. (1996) “Beyond Privatization: The Second Wave of Telecommunications Reforms in Mexico” ,World Bank Discussion Paper No: 341, Washington D.C., World Bank.