

**YEREL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİNDE
REKABET**

Şahin ARDIYOK

ANKARA 2004

© Bu eserin tüm telif hakları
Rekabet Kurumuna aittir. 2004

İlk Baskı, Mayıs 2004
Rekabet Kurumu-Ankara

Bu kitapta öne sürülen fikirler eserin yazarına aittir;
Rekabet Kurumunun görüşlerini yansıtmaz.

22/04/2002 tarihinde
Rekabet Kurumu Başkan Yardımcısı İsmail Hakkı KARAKELLE
Başkanlığında, 2 No'lu Daire Başkanı Halil Baha KARABUDAK,
Baş Hukuk Müşaviri Doç. Dr. Osman Berat GÜRZUMAR,
Prof. Dr. Ejder YILMAZ ve Prof. Dr. Erdal TÜRKKAN'dan oluşan
Tez Değerlendirme Heyeti önünde savunulan bu tez,
Heyetçe yeterli bulunmuş ve Rekabet Kurulu'nun 28/05/2002 tarih ve
02-32/374 sayılı toplantısında "Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezi"
olarak kabul edilmiştir.

ISBN 975-8936-00-X

YAYIN NO

0140

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

SUNUŞ	
KISALTMALAR	
GİRİŞ	

Bölüm 1 YEREL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİNE ÖZGÜ PİYASA AKSAKLIKLARI

1.1. YEREL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİNİN İKTİSADİ NİTELİKLERİ	
1.1.1. Dar ve Geniş Bant Erişim Hizmetleri Ayrımı ve İnternet	
1.1.2. Telekomünikasyon Ortamı ve Yerel Kullanıcılara Erişim Hizmetlerinin Sunulması	
1.1.3. Yerel Erişim Altyapısı ve Şebeke Ekonomileri	
1.1.4. Piyasa Ekonomisi ve Yerel Erişim Piyasalarında Rekabet	
1.2. YEREL ERİŞİM HİZMETİ PİYASALARINA GİRİŞ ALTERNATİFLERİ	
1.2.1. Yeniden Satış Yoluyla Giriş	
1.2.2. Paralel Şebeke İnşası Yoluyla Giriş	
1.2.3. Yerleşik Operatörün Yerel Şebekesinden Faydalanarak Giriş	
1.2.3.1. Telefon Şebekesi	
1.2.3.2. Kablo TV Şebekesi	
1.2.3.3. Diğer Alternatif Şebekeler	
1.3. GENEL OLARAK YEREL ŞEBEKEYİ ERİŞİME AÇMA OLGUSU	
1.3.1. Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğünün Anlamı	
1.3.2. Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Kapsamında Rekabet Kuralları	

Bölüm 2 YEREL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİNDE REKABETE İLİŞİN DENEYİMLER

2.1. ABD'DE YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASI	
2.1.1. ABD Telekomünikasyon Sektörünün Tarihsel Gelişimi	
2.1.2. Uzak Mesafe Görüşmelerinin Rekabete Açılması ve AT&T Davası	

2.1.3.	1996 Telekomünikasyon Yasası	
2.1.4.	ABD’de Geline Aşamanın Değerlendirilmesi	
2.2.	AB’DE YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASI	
2.2.1.	AB Telekomünikasyon Sektöründe Liberalizasyon: Birinci Kuşak	
2.2.2.	AB Telekomünikasyon Sektöründe Rekabet: İkinci Kuşak	
2.2.3.	Telekomünikasyon Sektöründe Reform Aşamaları Açısından Erişim Konusu	
2.2.4.	Rekabet Politikalarının Rolü ve Telia/Telenor Kararı	
2.2.4.1.	AB Telekomünikasyon Sektörü Açısından Zorunlu Unsur Doktrini ve Erişim Tebliği	
2.2.4.2.	Telekomünikasyon Sektöründe Birlikte Hakim Durum	
2.2.4.3.	Telia/Telenor Kararı	
2.3.	AB’DE YEREL ŞEBEKEYİ ERİŞİME AÇMA YÜKÜMLÜLÜĞÜYLE İLGİLİ MEVZUAT	
2.3.1.	Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Çalışma Belgesi	
2.3.2.	Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Tebliğ	
2.3.3.	Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Tavsiye	
2.3.4.	Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Tüzük	
2.3.5.	Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Öneri	
2.4.	AB’DE YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASI SONRASINDA ORTAYA ÇIKABİLECEK REKABET SORUNLARININ GİDERİLMESİ	
2.4.1.	Rekabet Kurallarına Aykırı Fiyatlandırma	
2.4.1.1.	Aşırı Fiyat	
2.4.1.2.	Yıkıcı Fiyat	
2.4.2.	Birlikte Almayı Zorunlu Tutmak veya Bağlama ("Bundling or Tying")	
2.4.3.	Ayrımcılık	
2.5.	YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASINA İLİŞKİN DİĞER ÜLKE UYGULAMALARI	
2.5.1.	OECD Ülkeleri Hakkında Genel Değerlendirme	
2.5.2.	İngiltere	
2.5.3.	Almanya	
2.5.4.	Hollanda	

Bölüm 3
TÜRKİYE'DE YEREL TELEKOMÜNİKASYON
HİZMETLERİNDE REKABET

- 3.1. TÜRKİYE'DE YEREL HİZMETLER ve ERİŞİM ŞEBEKELERİ.....
- 3.1.1. Türkiye'de Telekomünikasyon Sektörünün Gelişimi
- 3.1.2. Türkiye'de Yerel Şebeke Üzerinden Son Kullanıcıya Sunulan Erişim Hizmetleri.....
- 3.1.2.1. Türkiye'de Yerel Dar Bant Erişim Hizmetleri.....
- 3.1.2.2. Türkiye'de Yerel Geniş Bant Erişim Hizmetleri
- 3.1.3. Türkiye'de Son Kullanıcıya Erişim Olanakları.....
- 3.1.3.1. Türkiye'de Yerel Telefon Şebekesi
- 3.1.3.2. Türkiye'de Kablo TV Şebekesi
- 3.1.3.3. Türkiye'de Diğer Alternatif Erişim Şebekeleri.....
- 3.2. TÜRKİYE'DE HUKUKİ AÇIDAN YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASI.....
- 3.2.1. Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğünün Hukuksal Boyutu
- 3.2.1.1. Kanun Hükmü ile Yükümlülüğün Getirilmesi.....
- 3.2.1.2. İkincil Mevzuat ile Yükümlülüğün Getirilmesi.....
- 3.2.1.3. Yeni Lisans Sözleşmeleri veya Mevcut Lisans Sözleşmelerinde Değişiklik Yapılarak Yükümlülüğün Getirilmesi.....
- 3.2.1.4. Rekabet Kuralları Vasıtasıyla Yükümlülüğün Getirilmesi
- 3.2.2. Yerel Şebekeyi Erişime Açmayı Zorunlu Kılan Rekabet Kuralları
- 3.2.2.1. İlgili Pazar ve Hakim Durum Tahlili
- 3.2.2.2. Zorunlu Unsur Doktrini
- 3.2.2.3. Birlikte Satın Almaya Zorlamak, Ayrımcılık ve Tüketici Tercihlerinin Kısıtlanması
- 3.3. TÜRKİYE'DE YEREL ŞEBEKEYİ ERİŞİME AÇMA YÜKÜMLÜLÜĞÜNÜN İÇERİĞİ.....
- 3.3.1. Yerel Şebekenin Tam Erişime Açılması
- 3.3.2. Bakır Kablonun Ortak Kullanımı
- 3.3.3. Hızlı Veri Akışına Erişim.....
- 3.4. TÜRKİYE'DE YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASI SONRASINDA ORTAYA ÇIKABİLECEK REKABET SORUNLARININ GİDERİLMESİ.....
- 3.4.1. Aşırı Fiyat
- 3.4.2. Yıkıcı Fiyat
- 3.4.3. Ayrımcılık
- 3.4.4. Diğer Sorunlar.....

3.5. TÜRKİYE'DE TAMAMLAYICI NİTELİKTE İKİNCİL DÜZENLEMELERE DUYULAN GEREKSİNİM	
3.5.1. Tarife Regülasyonu	
3.5.2. Ortak Yerleşim	
3.5.3. Asgari Hizmet Yükümlülüğü	

SONUÇ	
ABSTRACT	
KAYNAKÇA	
EK: YEREL KULLANICIYA ERİŞİM ALTYAPILARI	

SUNUŞ

Rekabet Kurumu 4054 Sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanun tarafından kendisine verilen görevleri yerine getirmenin yanısıra düzenlediği bilimsel etkinliklerle ve yayımladığı eserlerle toplumda rekabet kültürünün yaygınlaştırılmasını da hedeflemektedir. Çeşitli illerde düzenlenen panel ve sempozyumlar, Kurum tarafından çıkarılan Rekabet Dergisi ve diğer yayınlar, mutad hale gelen ve alanında uzman konuşmacılarla konuların geniş bir yelpazede tartışıldığı, herkesin katılımına açık olan Perşembe Konferansları bunun örneklerini oluşturmaktadır.

Kurum tarafından uzmanlık tezlerinin bir seri halinde yayımlanması da bu faaliyetlerin bir parçasını teşkil etmektedir. Rekabet uzman yardımcılarının üç yıllık uygulama birikimleri ile yoğun mesleki eğitim ve araştırmalarını yansıtan uzmanlık tezleri hem Rekabet Kurumu'na hem de diğer ilgililere ışık tutacak önemli birer kaynaktır. Bu tezlerin bir bölümünde rekabet hukuku ve politikasının temel konu başlıklarını içeren teorik hususlar irdelenmiş, diğerlerinde ise rekabet hukuku uygulamaları bakımından öne çıkan sektörlere ilişkin çalışmalar yapılmıştır. Tezlerden bazılarının ait oldukları alanlarda yapılan ilk akademik çalışmalar olmasının yanısıra, bu eserlerin Türkiye'nin halen yürütmekte olduğu ekonomik serbestleşme sürecine de yardım edecek nitelikler taşıdığına inanıyoruz.

Rekabet uzmanlığına yükselme tezleri yaklaşık üç yıllık uygulama deneyiminin ve yurt içi ve yurt dışı eğitim sürecinin ardından, titiz bir akademik araştırma çabasının neticesi olarak ortaya çıkmış ürünlerdir. Ele alınan konular bakımından kaynak olarak kullanılabilir yerli eserlerin yok denecek kadar az olmasının getirdiği zorluk ve ilk olmanın yüklediği sorumluluktan doğan baskı bu çalışmaların değerini bir kat daha arttırmıştır.

Rekabet Kurumu tarafından yayımlanarak ilgililerin ve araştırmacıların hizmetine sunulan bu tez serisini, rekabet hukuku ve politikaları alanındaki bilimsel çalışma sayısının yeterli düzeye ulaşmaktan henüz uzak olduğu ülkemizde önemli bir açığı kapatacağı inancıyla kamuoyuna sunuyoruz.

Prof.Dr. M.Tamer MüFTüOğLU

Rekabet Kurumu Başkanı

KISALTMALAR

AB, EC	Avrupa Birliği, European Community
ABD, USA	Amerika Birleşik Devletleri, United States of America
ADÇ	Ana Dağıtım Çatısı
ADSL	Asimetrik Sayısal Abone Hattı
ATAD	Avrupa Toplulukları Adalet Divanı
bkz.	Bakınız
BT	British Telecommunications
DG	Genel Müdürlük
DİE	Devlet İstatistik Enstitüsü
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
DSL	Digital Subscriber Line (Sayısal Abone Hattı)
DSLAM	Digital Subscriber Line Access Multiplexer (Sayısal Abone Hattı Erişim Çoklayıcısı)
DTÖ	Dünya Ticaret Örgütü
ECR	European Court Reports (Avrupa Mahkeme Raporları)
FCC	Federal Communications Commission (ABD Telekomünikasyon Otoritesi)
FMH	Fikri Mülkiyet Hakları
Ibid.	Adı Geçen Kaynak
ISDN	Integrated Services Digital Network (Tümleşik Hizmetler Sayısal Ağı)
ISS	İnternet Servis Sağlayıcı
ITU	International Telecommunications Union (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği)
KOBİ	Küçük ve Orta Ölçekli İşletme
LLU	Local Loop Unbundling (Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü)
LRAIC	Long Run Average Incremental Cost (Uzun Dönem Ortalama Artan Maliyet)
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OFTEL	Office of Telecommunications (İngiltere Telekomünikasyon Otoritesi)
OJ	Official Journal
ONP	Open Network Provision (Açık Şebeke Yaklaşımı)
para.	Paragraf
POP	Point of Presence (Erişim Noktası)
PTT	Posta Telgraf ve Telefon İşletmesi Genel Müdürlüğü
RG	Resmi Gazete
RKHK	Rekabetin Korunması Hakkında Kanun
s.	Sayfa
SMP	Significant Market Power (Etkin Piyasa Gücü)
TTAŞ	Türk Telekomünikasyon A.Ş.
Tübitak	Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu
TV	Televizyon
vb.	ve benzeri
VPOP	Virtual Point of Presence (Sanal Erişim Noktası)
WLL	Wireless Local Loop (Sabit Kablosuz Yerel Şebeke)

GİRİŞ

Türkiye günümüzde, her geçen gün artan ölçülerde ciddi ve kapsamlı bir yapılanma arayışına girmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu sınırsız olanaklar (e-devlet vb.), Türkiye açısından bu arayışlara etkin çözümler oluşturmak açısından önemli bir imkan olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerini esas alan uygulamalar, beraberlerinde getirdikleri yeniden yapılandırma özellikleriyle, bir yandan yapılanma gereksinimlerine ciddi cevaplar önermekte, diğer yandan küreselleşmeye uyum sağlamada yardımcı olmaktadır. Ayrıca, bilimsel ve teknolojik buluşlar ve özellikle bilginin işlenmesi, iletilmesi ve kullanımına yönelik teknolojiler, önceden kazanılmış üstünlüklerin sürdürülmesini zorlaştırmakta, rekabet üstünlüğü kazanma ve mevcut üstünlüğü koruma konusunda fırsat ve tehditleri çoğaltmaktadır. Türkiye'nin 19'uncu yüzyılda yakalayamadığı sanayileşme dönüşümünü, bilgi teknolojileri uygulamaları açısından gerçekleştireceği hamlelerle telafi etmesi, belki de çağı yakalamak açısından Türkiye'nin görünür gelecekteki en büyük şansıdır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerine erişimde yaşanan eşitsizlik (sayısal uçurum-“digital divide”), OECD, AB gibi uluslararası çevreler tarafından dünyanın önemli sorunlarından birisi olarak sayılmaktadır. Çeşitli nedenlerle toplumun bir kesimi bilgi ve iletişim teknolojileri ile hizmetlere erişebilirken, geri kalan önemli bir bölümü bu örüntünün dışında kalmaktadır. Çünkü bankacılık, uluslararası finans, turizm, medya, mal alım satımı ve özellikle ihracat amaçlı üretim gibi çok sayıda ticari faaliyet, gün geçtikte daha fazla global bilginin elektronik ortamda değişimine dayalı olmaya başlamıştır.

Chip dergisi tarafından yapılan bir araştırmada¹, Türkiye’de kendisine “geniş bant hakkında bilgi sahibi misiniz?” şeklinde soru yöneltilenlerden % 76’sı “Hayır bilmiyorum” cevabını vermiştir. Dolayısıyla yukarıda belirtilen gereksinim Türkiye için de aciliyet arz etmektedir. Çünkü, geniş bant alanında gelecekte yaşanacaklar, iyi hizmet sunulan ve yüksek hızda erişim ve içeriği satın alabilecek gücü olanların yaşadığı ülkelerle, hizmet çeşitliliği ve kalitesi

¹ CHIP Dergisi, 2001, Sayı:12, s. 191

ile satın alma gücünün düşük olduğu ülkeler arasındaki sayısal uçurumu arttıracaktır.

“Sayısal dünya” içinde yer alabilmek ve onun nimetlerinden faydalanmak için öncelikle ne yapılmalıdır? Bu sorunun cevabı, otomobillerin veya trenlerin kullanılabilmesi için gereken karayolu ve demiryolu gibi altyapıların inşası gibi, sayısal dünyanın nimetlerini tüketecek olanlara hizmetin düşük maliyet ve yüksek kalitede ulaştırılması için, telekomünikasyon sektöründe de gerekli altyapının yeterli düzeye getirilmesinde aranmalıdır.

Ancak, bu altyapıların devlet tarafından geliştirilmesi pek mümkün gözükmemektedir. Bu noktada devlete düşen görev, işletmeci devletten düzenleyici devlete geçiş yaklaşımının bir gereği olarak, ihtiyaç duyulan altyapının kullanıma sunulması amacıyla, söz konusu teknolojik gelişmelerden ülke vatandaşlarının azami derecede yararlanmaları sonucunu doğuracak piyasa ortamının yaratılmasıdır. Bu noktada rekabet politikalarının önemli bir rolünün olacağı diğer ülke deneyimlerinden anlaşılmaktadır. Çünkü, iktisat teorisi bireysel çıkarlarla toplumsal çıkarların rekabete dayalı yarışmacı bir ortamda bağdaşabileceğini, bu sebeple rekabetin olmadığı bir ortamda endüstriyel faaliyetlerin toplumsal çıkarlarla uyuşmama tehlikesinin bulunduğunu ileri sürmektedir (Türkkan 2001, 7).

Telekomünikasyon altyapısında rekabet konusunda şimdiye kadar sağlanan ilerleme, teknolojik gelişmelerin katkısının rekabet kuralları tarafından desteklenmesiyle sağlanmıştır. Ancak son beş yıl içinde gelinen noktada, telekomünikasyon hizmetlerinin son kullanıcıya ulaştırılmasında kullanılan altyapının yerel şebeke adı verilen ve şebeke ekonomisi niteliğinin en çok hissedildiği bölümünde, teknolojik ilerlemenin artık çözüm olmadığı; rekabet ve regülasyon politikalarının, darboğazın toplumsal refahı artıracak şekilde aşılması için yoğun olarak kullanılması gerektiği anlaşılmıştır.

İnternet ve bilgisayar teknolojisinin gelişmesi, çok düşük ve hatta sıfır maliyetle bilgiye ulaşma konusunda geçmişte hayal bile edilemeyen fırsatlar ve imkanlar yaratmıştır. Bir başka ifade ile telekomünikasyon ortamı tarafından taşınabilecek bilgilerin çeşitliliği, her şeyden öte hacmi çok büyük oranda artmıştır. Bu büyük hacim ve çeşitte bilgiyi uzak mesafelere taşıyacak iletim ortamlarında ve kurumsal kullanıcıların ihtiyaçlarının karşılanmasında sorunlar azdır. Kurumsal kullanıcıların telekomünikasyon altyapı gereksinimleri hacim olarak büyük olduğundan, daha önce kurulmuş şebekeler kullanılamamaktadır. Bu kullanıcılara özgü altyapının baştan inşa edilmesi, kullanıcı ile internet gibi büyük ağların düğüm noktaları arasında özel hat çekilmesi, iktisadi açıdan rasyonel kabul edilebilmektedir. Fakat, yerel kullanıcıları oluşturan ev kullanıcısı ve küçük işletmeler için özel hat çekilmesi, söz konusu kullanıcıların katlanmak zorunda olacakları maliyetleri büyük oranda arttıracaktır. Dolayısıyla

bu kullanıcılar için uygun çözüm, yerel kullanıcı ile ölçek olarak büyük trafiğin geçtiği yerel santraller arasında mevcut hatlardan istifade edilmesidir. Fakat belirli noktalara kadar toplu olarak etkin bir şekilde taşınan bu bilgi yığını hanelere dağıtacak söz konusu mevcut hatların oluşturduğu kılcal dağıtım şebekeleriyle ilgili piyasalarda sorunlar bulunmaktadır.

Sorunların odak noktası, yerel şebeke işleticisi dışındaki servis sağlayıcıların son kullanıcıya erişimde yararlanabilecekleri bir altyapıya sahip olmamaları ve bu altyapının bizzat inşasının iktisadi ve ticari açıdan tercih edilmemesidir. Uzun vadede etkinliğin sağlanması için, birbiriyle ikame olabilecek yerel kullanıcıya erişim altyapılarının oluşturulması gerekir. Bununla beraber, rekabet halinde birden fazla yerel şebekenin mevcudiyetini iktisadi ve ticari açıdan kabul edilebilir kılacak teknolojik gelişmenin ortaya çıkışına kadar, kısa ve orta vadede yeni operatörlerin yerel şebekeye erişiminin sağlanması gerekmektedir. Bu sağlanabilirse, yerel kullanıcılara ulaşan dağıtım kanalları üzerinden sunulacak erişim hizmetlerinde rekabet oluşturularak, iletilen birim bilgi başına maliyet düşürülebilir, hizmet çeşitliliği sağlanabilir.

Bu çözüme ulaşabilmek için birçok ülkede benimsenen politika, yerel şebekede hakim durumdaki teşebbüslerin, şebekelerini erişim ve içerik sunmak isteyen teşebbüslerin kullanımına açmalarını zorunlu kılmaktır. Söz konusu yaklaşım yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü (“Local Loop Unbundling-LLU”) olarak anılır ve yerel erişim altyapısına ve santrale erişimin ayrı ayrı ele alınmasını öngörür. Bu şekilde, alternatif operatörlerin sadece yerel erişim altyapısının kullanım hakkını hakim operatörden sağlayarak kendi santral yatırımlarını yapmalarına ve hakim konumdaki operatörlerin santrallerini “bypass” etmelerine olanak tanınmış olur. Böylece, yerel şebeke kullanılarak sunulan hizmetlerde asıl katma değer yaratıldığı santral ve santralden sonraki bölümlerde rekabet sağlanarak bu hizmetlerin kalite düzeyi, fiyatları ve çeşitliliklerine dayalı iktisadi etkinlik artırılabilir.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü, teknolojik evrimin getirdiği yeniliklerin, eski altyapıların optimal kullanımı ve yeni kurulacak altyapıların tüketici için daha kısa sürede değer ifade etmesi için yeni operatörlerin, bir başka ifade ile rekabetin, olumlu katkısının üst düzeye çıkarılmasını amaçlamaktadır.

Bu tezin amacı; Türkiye’de yaşayanların çoğunluğunu oluşturan hane halkı ve küçük işletmelere temel telekomünikasyon hizmetlerinin daha ucuz fiyattan ulaşması ile gelişmiş telekomünikasyon hizmetlerinin yaygınlaştırılmasında yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün gerekli olup olmadığını ve gerekli ise rekabet politikalarının uygulama öncesi ve sonrasındaki rolünü ortaya koymaktır. Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü tespit ve kabul edilerek bu anlamda doğru rekabet politikalarının izlenmesi halinde bu kesim, sayısal uçurumun doğuracağı tehlikelerden uzak tutulabilir.

Bu kapsamda çalışmanın ilk bölümünde “yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü iktisadi açıdan neden gereklidir?” sorusuna cevap aranarak daha sonraki bölümlerde açıklanacak iktisadi müdahalelerin dayanağı tanımlanmaya çalışılacaktır. İkinci bölümde ise ülke örneklerine değinilerek, “Türkiye için model oluşturabilecek uygulamalar nasıl gerçekleştirilmiştir?” sorusu üzerinde durulacaktır. Ardından üçüncü bölümde “Türkiye’de yerel şebekeyi erişime açma yükümlüğü getirilmesine ihtiyaç var mıdır?” sorusunun cevabına bağlı olarak olası model seçenekleri tartışılacaktır.

BÖLÜM 1

YEREL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİNE ÖZGÜ PİYASA AKSAKLIKLARI

Bu bölümde telekomünikasyon sektörünün kendine özgü teknik nitelikleri göz önünde bulundurularak, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüne iktisadi açıdan² neden gerek duyulduğu tartışılacaktır.

1.1. YEREL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİNİN İKTİSADİ NİTELİKLERİ

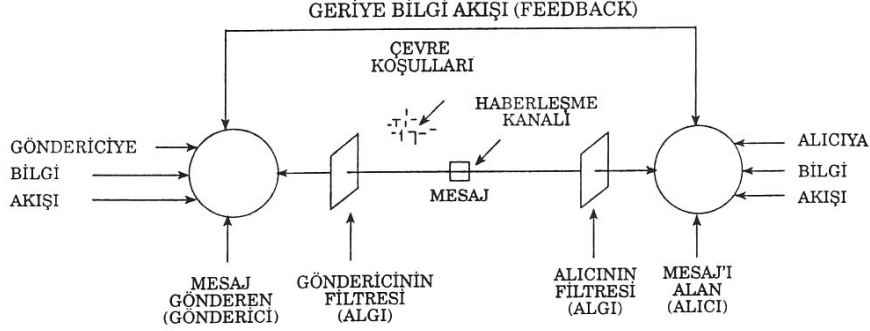
4.2.1924 tarih ve 406 sayılı Telgraf ve Telefon Kanununun 1'inci maddesinde telekomünikasyonun tanımı, uygun bir şekilde aşağıdaki gibi yapılmıştır:

Her türlü işaret, sembol, ses ve görüntünün ve elektrik sinyallerine dönüştürülebilen her türlü verinin kablo, telsiz, optik, elektrik, manyetik, elektro-manyetik, elektro-kimyasal, elektro-mekanik ve diğer iletim sistemleri vasıtasıyla iletilmesi, gönderilmesi ve alınmasına telekomünikasyon adı verilir.

Telekomünikasyon, bilgilerin teknolojiye dayalı çeşitli yöntemlerle alınması ve/veya gönderilmesidir. Telekomünikasyonun ortaya çıkışına sebep olan ihtiyaç insanlar arasındaki haberleşme ihtiyacıdır. Temel haberleşme süreci Şekil-1'de gösterilmektedir:

² Bu tez, piyasalarda rekabetin sağlanmasının kamu yararına olduğu, regülasyonların ise uygulamaya konulmadan önce dengelenmesi gereken ağır maliyetlerinin söz konusu olduğu varsayımından hareket etmektedir. Tez kapsamında "regülasyon", sektöre özel düzenleyicilerin piyasalara yönelik olarak gerçekleştirdikleri iktisadi müdahaleler anlamında kullanılmıştır.

Şekil-1 : Haberleşme Süreci



Kaynak: Koçel (1998, 357)

Bu sürecin en basit biçimi, insanın duyularının haberleşme kanalı olarak kullanılmasıdır. Ancak alıcı ve göndericinin arasındaki mesafenin insanın duyularının haberleşme kanalı olarak kullanılmasını engellediği durumlarda, mesajın posta, ulak vb. araçlar vasıtasıyla gönderilmesi zorunlu olmuştur. Fakat bu yöntemler hem kanalın niteliği gereği yavaş kalmış, hem de eş zamanlı alma ve göndermeye izin vermemiştir. Bu sebeple, yüz yüze haberleşmedeki kolaylıklar sağlanamamıştır.

Gönderilmesi gereken bilginin boyutunun sanayi devrimi sonrasında artması, haberleşme sürecinde teknolojinin kullanılmasına yönelik arayışları hızlandırmıştır. Yapılan çalışmalar, bilginin tek yönde aktarılmasına büyük hız kazandıran **telgrafın icadıyla** başarıya ulaşmıştır. Bu şekilde en hızlısının at üstünde veya demiryollarını kullanarak mesajı alıcısına ilettiği posta sistemine dayalı haberleşme çağından, teknolojik araçların kullanıldığı telekomünikasyon çağına geçilmiştir. Telgrafın icadından sonraki büyük gelişme ise, iki yönlü mesaj trafiğine imkan tanıyan **telefonun icadıdır**. Aslında telefon, telgraf gibi elektrik sinyallerine mesajın bindirilmesine dayanır; fakat aynı anda iki haberleşme kanalının (çift bakır telin-"copper pair") kullanılması haberleşme sürecinin etkileşimli hale gelmesine olanak tanımış, haberleşme kanalının iki ucunda bulunanlar hem alıcı hem de gönderici olabilmiştir. Çift yönlü haberleşmenin teknik olarak kullanılabilir hale gelmesinden sonraki gelişmeler daha çok haberleşme kanalının kapasitesi ve hızı üzerine yoğunlaşmıştır.

Diğer taraftan bilimsel ve teknolojik devrimin tanımlanmasında kullanılan belli başlı göstergelerden birisi de bireylerin ulaşabilecekleri bilgi miktarının artması, bilgiye ulaşma zamanının azalması ve bilgi elde etme maliyetinin büyük ölçüde düşmesidir (Türkkan 2001, 161).

1.1.1. Dar ve Geniş Bant Erişim Hizmetleri Ayrımı ve İnternet

Bu gelişmeler ile bağlantılı olarak **bant genişliği** terimi, telekomünikasyon sisteminin fiziksel özelliğiyle ilgili olarak, bilginin transfer hızını göstermek üzere kullanılmaya başlanmıştır. Bant genişliğinin artması hattın hızının arttığını, birim zamanda daha fazla verinin taşınabileceğini gösterir. Bu sebeple düşük hızlardaki erişim hizmetlerine dar bant erişim hizmetleri, yüksek hızlardakine ise geniş bant erişim hizmetleri adı verilmiştir.

Dar ve geniş bant erişim hizmetlerine olan talep, bu erişim olanaklarıyla taşınacak içeriğin niteliğine (hacmine) göre değişmektedir. Örneğin, bakır kablolar üzerinden yapılan ses iletişimi, sınırlı veri transfer hızı gereksinimi nedeniyle, dar bant erişim ile sağlanabilir. Ayrıca, günümüzde halen evlerinden internete bağlananların büyük çoğunluğu sabit telefon şebekesi üzerinden çevirmeli (“dial-up”) modemleri kullanmaktadır. Bu tür internet bağlantısı, ses iletim tekniği kullanılarak gerçekleştirildiğinden dar bant erişimin kullanıldığı diğer bir hizmet türünü oluşturmaktadır.

Geniş bant erişimin farkı ise, bilgi gönderme veya alma hızının dar bant erişimden çok daha yüksek olmasıdır³. İnternet, isteğe bağlı video gibi yeni uygulamalar birim zamanda çok büyük boyutta verinin iletilmesini gerektirdiğinden **geniş banda** ihtiyaç duyarlar.

Dar bant erişim türünden yararlanarak kullanıcıya sunulan hizmetlere dar bant hizmetler, geniş bant erişimden yararlanılarak sunulanlar ise geniş bant hizmetler olarak sınıflandırılabilir.

Geniş bant yaşamımıza neden girmiştir? Bu terim ortaya çıkmadan önce de çok büyük boyutlu içerik Dünyada üretiliyor muydu? Geniş bant ile ilgili yaşanan gelişmeler üretilen içeriğin boyutunun büyümesinden çok, iletişim teknolojilerinde meydana gelen teknolojik ilerlemeden kaynaklanmaktadır. Son dönemde kablolar üzerinden verilen telekomünikasyon hizmetlerinde dramatik değişimler yaşanmaktadır. Artık kablo teknolojisi dendiğinde bakır kablolar yerine metal yollar (“metallic paths”) akla gelmektedir. Metal yollarda kablo üzerinde frekans planlamasına olanak veren teknolojiler kullanılmaktadır.

³ ITU, geniş bantı terimini ISDN-PRI'den daha hızlı (1,5 veya 2 Mbps) transmisyonlar için kullanmaktadır. Ancak her ülke geniş bant için asgari veri aktarım hızını, belirlediği hizmet tanımının şebeke üzerinden sunulması için gereken transmisyon hızına göre belirlemektedir. Örneğin FCC 200 Kbps'ı esas alırken bu hızın web sayfalarının tıklandığı anda bilgisayara yüklenmesine olanak tanıyacağından hareket etmiştir. OECD (2001, 6) ise geniş bant terimini 256 Kbps üzerindeki transmisyon hızlarını tarif etmek için kullanmaktadır. FTC tarafından geniş bant, saniyede 128 Kbps'dan büyük oranlarda çalışmak üzere tasarlanmış bant genişliği olarak tanımlanmaktadır. (Daha ayrıntılı bilgi için bkz.: USA v. AOL and Time Warner, www.ftc.gov/opa/2000/12/aol.htm).

Bu teknolojik gelişme sonucu geniş bant erişim ile internete bağlananların sayısının yıllık artış oranı % 161'e ulaşırken, 1997'de 392.000 olan geniş bant kullanıcı sayısının, 2004 yılında 47.000.000'a ulaşacağı tahmin edilmektedir (Screen Digest 2000). Bu manzara, her ne kadar dar bant bağlantı kullananlar artmaya devam etse de, 2004 yılı itibariyle kullanıcıların üçte birinin erişim için geniş bant kullanacağını göstermektedir. Ayrıca, erişim gelirlerinin ve internet tarafından yaratılan e-ticaret reklam gelirlerinin yaklaşık yarısının geniş bant erişim üzerinden yaratılacağı tahmin edilmektedir. Özellikle bu son çarpıcı eğilimin iki sebebi bulunmaktadır. Öncelikle kullanıcılar geniş bant erişimin sağladığı sürekli bağlantı avantajı sayesinde süreye bağlı tarifelendirme uygulanmadığından bulmayı arzu ettiklerini web üzerinde buluncaya dek internete bağlı kalabilmektedir. İkincisi ise ancak geniş bandın sağladığı hızlı veri alış verişine dayalı online müzik ve video hizmetleri ile çok çeşitli interaktif hizmetler, internetin çok sayıda medyayı arz edenlerle talep edenleri buluşturduğu bir platform haline gelmesine sebep olmaktadır.

İnternet ⁴ geniş bant hizmetlere olan talebi teknolojik gelişmeyle beraber arttıran önemli bir etmen olup geniş bant tanımıyla özdeşleşmiştir. Bu yüzden geniş bant hizmetler içindeki ağırlıklı yerini uzun süre sürdürmesi şaşırtıcı olmayacaktır. Çünkü, internet uzun zamandır hem fikir ve bilgi alış verişi, hem de ticaret için bir özgürlükler platformu olarak lanse edilmektedir. Bu platformda küçük ve büyük eşit kabul edilmekte ve WWW üzerindeki inanılmaz sayıdaki site tek bir site veya site grubunun diğerlerinin çok önüne geçmesini engellemektedir (Kremmyda 2001, 181).

1.1.2. Telekomünikasyon Ortamı ve Yerel Kullanıcılara Erişim Hizmetlerinin Sunulması

Dar ve geniş bant hizmetleri (mesajları) ve bununla bağlantılı olarak bu hizmetlerin taşınmasında kullanılan erişim hizmetlerini (haberleşme kanallarını) satın alan ve birbirinden farklı talep yapılarına sahip iki grup kullanıcı bulunmaktadır.

Bunlardan kurumsal kullanıcılar, büyük hacimde ve birbirinden değişik nitelikte telekomünikasyon hizmeti tüketirler. Bu sebeple erişim hizmetlerini

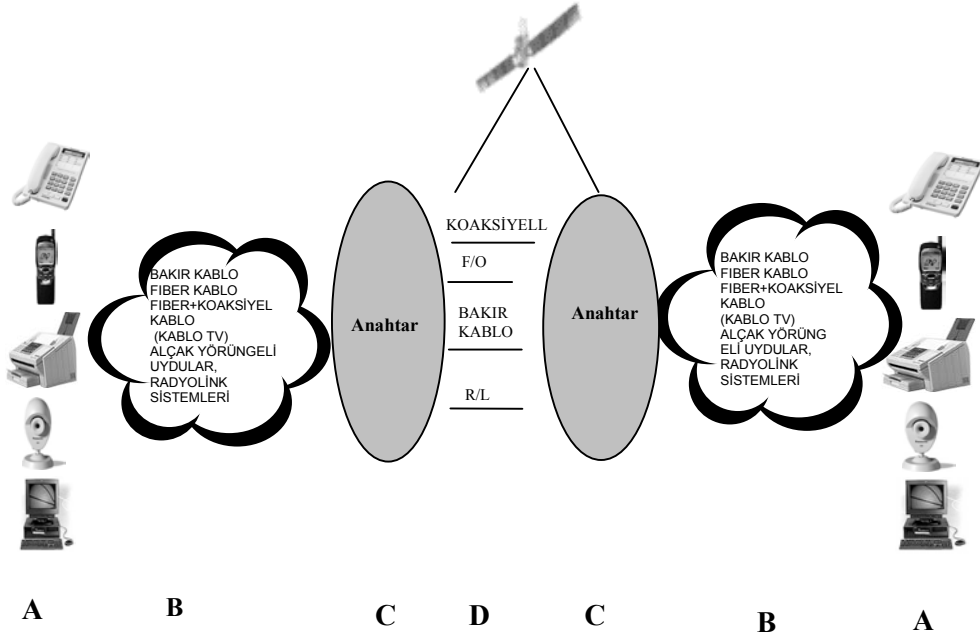
⁴ İnternet, şebekelerin global şebekesidir. Daha detaylı bir tanım vermek gerekirse, internet veri aktarımı ve değişimi için belirli protokolleri (bilgisayarların birbiriyle haberleşmesini olanaklı kılan kurallar bütünü) kullanan bilgisayarları içeren dünya çapında bir şebeke olarak ifade edilebilir (Cave ve Mason 2001, 189). İnternet fikri ilk olarak 1969 yılı Ekim ayında California Üniversitesindeki araştırmacıların bir telefon hattı üzerinden Stanford Araştırma Enstitüsündeki bir bilgisayarla haberleşmeleri ile ortaya çıkmış ve 2000 yılı ortası itibariyle İnternet ortamındaki bilgisayar sayısı 93 milyona, kullanıcı sayısı ise 407 milyona ulaşmıştır.

toptan satın alırlar. Hacmin büyük ve hizmetin çeşitli olması bu kullanıcılara özgü erişim hizmetlerinin arz edilmesini gerekli kılar.

İkinci grup kullanıcı ise yerel kullanıcılardır. Alıcı veya göndericiden en az birinin hane halkından birisi olduğu erişim hizmetleri yerel kullanıcılara sunulan erişim hizmetleridir. Bu kullanıcı grubunun içine hane halkı ile aynı erişim talep yapısına sahip küçük işletmeler de dahil edilebilir. Her iki kesimin toplam hacmi dikkate alındığında, telekomünikasyon hizmeti kullanıcıları arasında önemli bir paya sahip oldukları anlaşılır. Yerel kullanıcılar birbirine benzer hizmetleri tüketmekte olup, hizmet gereksinimleri kurumsal kullanıcılara kıyasla daha düşük hacimlidir.

Günümüzde halen dar ve geniş bant hizmetlerin yerel kullanıcıya sunulmasında telefon haberleşmesinin ilk halini esas alan erişim sistemleri kullanılmaktadır. Fakat sistemin bileşenleri gelişen teknoloji ile birlikte biçim değiştirmiştir. Şekil-2’de dar ve geniş bant erişim hizmeti sunulabilmesi için gereken telekomünikasyon ortamı bileşenleri özetlenmiştir:

Şekil-2 : Telekomünikasyon Ortamı Bileşenleri



Kaynak: Eser Telekom (2001, 2)

Şekil-2’de; A- Kullanıcı cihazları veya terminallerini (“terminal equipment”), B- Kullanıcıya erişim teknolojilerini (“last mile”), C- Anahtarlama

veya yol verme ekipmanlarını (“switching”), D- Uzak mesafe iletim sistemlerini (“transmission”) temsil etmektedir.

Bu bileşenler türlerinin her birinden bir veya bir kaçının kullanılması sonucu oluşturulan telekomünikasyon şebekeleri; ses, veri, görüntü ve diğer trafik birimlerinin çok sayıda kullanıcı ve yer arasında taşınması için tasarlanmış birbirleriyle arabağlantılı ve muhtemelen uzak noktalardaki altyapılardan oluşan sistemlerdir.

İster dar ister geniş olsun, yerel kullanıcıya erişim hizmeti verilebilmesi için bu bileşenlerin bir araya getirilmesi gerekmektedir.

Terminaller gelen veriyi kullanıcının anlayabileceği şekle dönüştüren telefon, televizyon, radyo, set üstü kutular (“set-top box”), bilgisayar, faks gibi cihazlardır. Santraller ses, video ve verinin şebeke üzerinde yönlendirilmesini (“routing”) sağlar. Uzak mesafe erişim sistemleri ise telli (bakır, koaksiyel ve fiber kablolar) veya telsiz (uydu, hücresel radyo, mikro dalga) platformlar üzerinden, verinin toplu halde dağıtım noktalarına taşınmasını sağlayan sistemlerdir (Laffont ve Tirole 1999, 10).

Kullanıcıya erişim teknolojileri veya son kilometre, telekomünikasyon hizmetlerinin uzak mesafe erişim sistemi ile yerel santral veya eşiti dağıtım noktaları arasında toplu olarak taşındıktan sonra ilgili kullanıcılara dağıtılmasını sağlayan yerel şebekelerdir. Yerel şebeke, müşterilerin bina veya müstemilatları ile telekomünikasyon operatörünün yerel erişim şebekesindeki santral veya santral eşiti tesisleri arasındaki fiziksel bağlantıları ifade eder. Bu bağlantılar örneğin yerel telefon şebekesinde geleneksel olarak her bir bağlantı için bir çift bakır kablo ile gerçekleştirilir (Nikolinakos 2001, 266). Ayrıca yerel telefon şebekesi dışında, kablo TV şebekesi, kablosuz yerel ağ, elektrik dağıtım hatlarından da yararlanılmaya başlandığı gözlenmektedir.

Telekomünikasyon sektöründe bu çalışma kapsamındaki iktisadi dinamiklerin iyi anlaşılabilmesi için asgari düzeyde teknik bilgiye gereksinim duyulabilir. Bu bilgi gereğini bir ölçüde karşılamak üzere, yerel erişim altyapılarına ilişkin kolay anlaşılır teknik bilgiler bir ek olarak tezin sonunda verilmiştir.

1.1.3. Yerel Erişim Altyapısı ve Şebeke Ekonomileri

Yerel kullanıcılara sunulacak dar ve geniş bant hizmetlerde kullanılacak erişim teknolojilerine (haberleşme kanallarına) yerel erişim altyapısı veya şebekesi denir. Bu altyapının en belirgin özelliği, kullanıcılarının yerleşim olarak dağınık ve sayılarının çok fazla olması nedeniyle, fiziksel şebeke biçimini almasıdır. Bu yapı nedeniyle dar ve geniş bant hizmetlerden oluşan telekomünikasyon trafiğinin, kullanılan teknolojiye bağlı olarak sınırları belirlenen bölgelerde bir araya getirilerek, diğer bölgelere toplu halde taşınması

en uygun çözüm olarak ortaya çıkmıştır. Şebeke yapısının bir sonucu olarak telekomünikasyon endüstrisi, elektrik, gaz, posta hizmetleri ve demiryolları gibi fiziki şebeke endüstrileri içinde sayılmaktadır. Bu yüzden çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde **yerel şebeke** terimi yerel erişim altyapısını ifade etmek için kullanılacaktır.

Yerel telekomünikasyon şebekeleri dahil tüm fiziksel şebekeler, ölçek ekonomileri ve yoğunluğun söz konusu olduğu, birbiriyle fiziksel bağlantılı aktif varlıklar olarak tanımlanabilirler (Cave, 2001). Fiziksel bir şebeke, hizmet noktalarını birleştiren yollardan oluşur. En iyi örnekler demiryolları (raylar istasyonları birbirine bağlar), telefon şebekesi (kablolar aboneleri birbirine bağlar) ve elektrik şebekesidir (elektrik hatları üretim santralleri ile kullanıcıyı birbirine bağlar).

Economides (1996, 674)'e göre ise, bir şebekede hizmet sunulabilmesi için birçok bileşenin uyumlu bir şekilde çalışması gerekir. Tabii ki bu bileşenlerin her birinin yakın ikamelerinin bulunması mümkündür.

Tek yönlü ("one-way") telekomünikasyon hizmeti, haberleşme kanalının iki tarafında bulunanlardan birinin sürekli gönderici, diğerinin ise sürekli alıcı olduğu hizmet türüdür. Bu tür bir telekomünikasyon hizmeti göndericinin tek, alıcının çoklu olduğu durumlarda yayıncılık ("broadcasting") olarak adlandırılır. Diğer taraftan haberleşme kanalının iki ucunda bulunanların hem gönderici hem de alıcı olduğu haberleşme süreçlerinde iki yönlü ("two-way") telekomünikasyon hizmeti söz konusu olur (Economides 1996, 675). Bu durumda mesajın birden fazla alıcıya gönderilmesi halinde ortaya çıkan avantajlardan faydalanılamaz. Çünkü alıcı ve gönderici arasında içeriği birbirinde farklı ve ters yönde mesaj taşıyan iki ayrı haberleşme kanalı tahsis edilmektedir. Tek yönlü telekomünikasyon hizmetleri TV ve radyo gibi yayımları alıcılara ulaştırılmasında kullanılırken, telefon kullanılarak yapılan haberleşmede, çift yönlü telekomünikasyon hizmetine ihtiyaç duyulur. Öte yandan internet gibi, çift yönlü fakat haberleşme kanalı ucunda yer alanların gönderdikleri mesajların boyutu arasında sürekli farklılığın söz konusu olduğu durumlarda, asimetrik çift yönlü iletimden bahsedilir.

Telekomünikasyon sektöründeki aktörler haberleşme kanalı ucunda yer alanların telekomünikasyon ihtiyaçlarına göre (tek yönlü, çift yönlü simetrik ve çift yönlü asimetrik) en uygun telekomünikasyon altyapısının haberleşme kanalı olarak kullanılması yönünde çaba harcarlar. Altyapının kapasitesi ile mesajın boyutu arasındaki farkın minimize edilmesi ve mümkün olduğunca çok sayıda mesajın aynı altyapı üzerinden taşınması da bir diğer amaçtır.

1.1.4. Piyasa Ekonomisi ve Yerel Erişim Piyasalarında Rekabet

Piyasa ekonomisi sisteminin diğer sistemlerden, uygulanabilirliği ve elde edilen olumlu sonuçlar itibariyle üstün olduğu genel olarak kabul edilmektedir. Piyasa ekonomisi, kıt kaynakların toplumsal refahı artırmak amacıyla kullanılmasında üretim ve tahsiste etkinlik ile dinamik etkinliğin, arz ve talebin karşılaştığı pazarlarda oluşacak rekabet ortamı aracılığıyla sağlanmasını öngören iktisadi sistemdir. Bu sebeple piyasa ekonomisinin merkezinde arz ve talebin karşılaştığı piyasa ile rekabet kavramları yer alır.

Serbest piyasa sisteminde optimum kaynak dağılımının sağlanarak refahın maksimize edilmesi **ekonomik etkinlik** olarak tanımlanır. Ekonomik etkinliğin sağlanabilmesi için öncelikle, kaynakların etkin olarak dağılımı (dağılımda etkinlik) ve üretimin etkin olarak gerçekleştirilmesi (üretimde etkinlik) gerekir. Bunu gerçekleştiren mekanizma ise, rekabetçi piyasaların işleyişidir. Gerçekten, rekabetçi piyasalarda uzun dönemde hem maliyetler asgari düzeye indirilerek **üretimde etkinlik**, hem de tüketici talepleri maliyetleri yansıtan fiyatlarla karşılanarak **dağılımda etkinlik** sağlanmaktadır. Uzun dönemde iktisadi etkinliğin sağlanması için dinamik ve statik etkinliğin sağlanması gerekir. Statik etkinlik üretim ve dağılımda etkinliği içerirken, dinamik etkinlik talep yaratılması ve inovasyonu yansıtır. İnovasyonlar ürün kalite ve çeşidini arttırmakla kalmayıp maliyetleri düşürecek yeni teknolojilerin bulunmasını da sağlar (Bourreau ve Doğan 2001, 167).

Rekabet ortamı piyasa düzeyinde dengenin oluşmasına katkıda bulunurken, ulusal düzeyde kültürel farklılıkların, zevk ve tercihlerdeki farklılıkların ve böylece sosyo-kültürel çoğulculuğun (plüralizmin) en üst düzeyde yaşama şansını bulabileceği ve toplumsal ahengin en düşük maliyetle ve zora başvurulmadan sağlanabileceği bir toplum düzeni oluşturma imkanını yaratmaktadır (Türkkan 2001, 85).

Piyasalarda rekabeti etkin hale getiren güdü ise kişisel menfaati çoklaştırmaya dayalı kar elde etme güdüsüdür. Özetle birden fazla aktörün olduğu bir piyasada daha çok kar elde etmek isteyen aktör alıcının kendisini tercih etmesini sağlamak üzere rakiplerinden daha iyi ürünleri, daha ucuz fiyata satmaya çalışacaktır. Bir başka ifade ile rekabet baskısının varlığı bireysel çıkarların toplu etkisinin toplumsal çıkarlar lehine sonuçlar doğurmasını sağlayacaktır.

Telekomünikasyon sektöründeki piyasalarda da etkinliğin sağlanabilmesi için rekabet koşullarının incelenmesi, varsa piyasa aksaklıklarının tespit edilerek gerekli tedbirlerin alınması önemlidir. Çünkü piyasa ekonomisinin çeşitli nedenlerle geçici veya kalıcı olarak aksadığı, işlerlikli rekabet ("workable competition") ortamından sapıldığı görülebilir.

Potansiyel bir aksaklığın giderilmesinde *ex-ante*, ortaya çıkmış bir aksaklığın giderilmesinde ise *ex-post* müdahalelerin, piyasa dışındaki iktisadi aktörler tarafından yapılmasına ihtiyaç duyulabilir.

Piyasa aksaklıklarının giderilmesinde, regülasyonun yapılması ve rekabet kurallarının uygulanması açısından **ilgili pazar** kavramı⁵ ön plana çıkmaktadır. Pazarın arz ve talep koşulları göz önüne alınarak tanımlanması hem rekabet baskısının, hem de rekabeti engelleyici eylemlerin tanımlanması açısından yol gösterici olabilmektedir.

Telekomünikasyon sektöründe pazarların tanımlanması kendine özgü nitelikler arz eder. Çünkü bu sektör birbiriyle bağlantılı birçok pazarın bulunduğu, ölçek ve kapsam ekonomilerinin etkisinin hissedildiği bir sektördür.

Telekomünikasyon sektöründe sabit telefonlarla ilgili pazarlar; yerel görüşmeler, uzak mesafe görüşmeler ve uluslararası görüşmeler şeklinde tasnif edilmektedir. Bu ayrım dar bant ses telefon hizmetlerinin nihai tüketiciye sunulduğu üç tür pazarı oluşturmaktadır. Fakat, sektörünün liberalleştirildiği ve rekabetin önündeki yasal engellerin kaldırıldığı ülkelerde, ikinci tür bir pazarın yani liberalleştirilen bu hizmetlere erişim pazarının ortaya çıktığı görülmüştür. Sabit telefon şebekesine arabağlantı bu tür bir erişim pazarına tipik bir örnektir. Çünkü böyle bir arabağlantı olmaksızın, üçüncü kişilerin sabit telefon abonelerine kendi hizmetlerini sunmaları, ticari açıdan imkansız olacaktır. Bu sebeple telekomünikasyon sektöründe ilgili pazarlar iki ayrı kategoriye ayrılabilir. Bunlar; son kullanıcıya sunulan hizmet pazarı⁶ ve son kullanıcıya bu hizmetin sunulması için gerekli olanakların alınıp satıldığı erişim pazarı. Yerel şebeke fiyatlandırılabilen ve üçüncü kişilere kiralanabilen bir maldır. Dolayısıyla yerleşik operatörün şebekesinin belli bir bölümüne erişim hakkı tanındığında ilgili pazar olarak nitelendirilebilecek yeni bir erişim pazarı daha ortaya çıkmış olur.

Buradan hareketle, telekomünikasyon hizmetlerinin arz ve talebinin bulunduğu iki tür pazar bulunduğu sonucuna ulaşılabilir:

1- Kullanıcıya sunulan dar ve geniş bant erişim hizmetleri pazarları.

2- Kullanıcıya bu hizmetin sunulması için gerekli unsurların alınıp satıldığı pazarlar.

Bu pazarlar da kendi içlerinde, kurumsal ve yerel kullanıcıya sunulan dar ve geniş bant erişim pazarları ile bu pazarlar için gerekli unsurların sağlandığı pazarlar olarak ayrılırlar.

⁵ Rekabet hukukunda ilgili pazarın belirlenmesine yönelik ayrıntılı bilgi için bkz.: Çetinkaya (2001).

⁶ Bunlar her türlü telekomünikasyon hizmeti olabilir. Ele alınan hizmetin aynı pazarda olup olmadığının tespiti için yine ilgili pazarın belirlenmesine ilişkin yöntemlere başvurulur.

Kurumsal kullanıcılar tesislerine özel olarak çekilmiş kiralık hatlar aracılığıyla hizmet aldıklarından, bunlarla ilgili pazarlarda piyasa aksaklıkları daha az görülür. Oysa yerel kullanıcılara hizmetin fiziki bir şebeke ile ulaştırılması, bu pazarları daha karmaşık ve piyasa aksaklığına açık hale getirebilir.

Yerel kullanıcıyla ilgili pazarların ayrımına dar ve geniş bant erişim hizmetleri pazarları arasındaki farklarla başlamak yerinde olacaktır.

Öncelikle geniş bant erişiminde, dar bant erişim kullanıcısı için çekici olmayacak “online” video ve müzik gibi hizmetler sunulabilmektedir. Ayrıca geniş bant erişimin tarifeleri hizmetlerin sunulma maliyeti⁷ nedeniyle yüksek olup, bu hizmetlerin alınabilmesi için kullanıcı tarafına yerleştirilmesi gereken modem vb. terminaller dar bant erişim ekipmanlarına göre pahalıdır (Screen Digest 2000). Bu sebeple dar bant erişim ücretlerinde oluşacak hipotetik % 5-10'luk küçük bir artışın kullanıcıları geniş bant internet erişimi satın almaya yöneltmeyeceği tahmin edilmektedir (Hausman, Sidak ve Singer 2001, 303).

Öte yandan kesikli iletişimin söz konusu olduğu ve karşı modemin ortaklaşa kullanıldığı dar bant internet erişiminde statik IP⁸ adresi uygulaması gerçekleştirmek zordur.

Geniş bant erişim ile etkileşim sağlanan bilgiler dar bant ile sağlananları içermekte ve ayrıca film, müzik yayını, video oyunları, etkileşimli e-ticaret uygulamaları, video-konferans, sağlık uygulamaları, uzaktan eğitim gibi dar bant erişim ile kullanılmayacak uygulamaları kapsamaktadır⁹. Ayrıca geniş bant kullanıcısı, bu tür erişim için özel olarak hazırlanmış portalları¹⁰ kullanmayı tercih edecek, dar bant kullanıcısı ise bu tür portallara erişemeyecektir (Kremmyda 2001, 185-186).

⁷ Dar bantta sürekli bağlantı nadiren kullanıldığından, santralde bulunan karşı modem aynı anda olmamak kaydıyla birden fazla kişinin kullanımına tahsis edilir. Yine aynı nedenden ötürü İnternet omurgasına ulaşımında kullanılan yerel şebekeden sonraki transmisyon altyapısının da paylaşımlı kullanımı söz konusudur. Ayrıca İnternet omurgasına geniş bant erişimin sağlanması için sadece yerel şebekede geniş bant olanağının sağlanması yeterli değildir, aynı bant genişliğinin İnternet omurgasına kadar korunabilmesi için yerel şebeke ile İnternet omurgası arasındaki iletişim altyapısındaki toplam bant genişliğinin artırılması gerekir.

⁸ Statik IP, internete bağlanan kullanıcı bilgisayarını veya sunucu sisteminin değişmeyen bir adresinin olmasını ifade eder. Statik IP'ye sahip kullanıcıların bilgisayarlarını web, posta, dosya vb. sunucusu haline getirerek global internet ortamının sabit bir üyesi olma imkanları mevcuttur. Bu nitelik özellikle e-ticareti düşünen ve/veya internet üzerinde web sayfası bulundurmak isteyen küçük işletmeler için ucuz ve kaliteli çözümler sunulmasını olanaklı kılar.

⁹ Geniş bant ile ulaşılabilecek imkanlar hakkında ayrıntılı bilgi için bkz.: Tewksbury (2000, 4)

¹⁰ Portal, tüketici veya kurumsal kullanıcının üzerinden bir dizi “online” hizmete ve internetin kalanına erişilebildiği bir geçiş platformu olarak tanımlanabilir.

Telekomünikasyon hizmetleri ve erişim pazarlarının tanımlanması sırasında ilgili coğrafi pazar, servis sağlayıcıları için söz konusu objektif rekabet koşullarının homojen olduğu ve rakiplerin hizmetlerini sunabildikleri alan olarak tanımlanmaktadır. Yerel şebekeleri kurmak çoğu ülkede lisans sahipliğini gerektirdiğinden ve bu lisanslar en geniş ulusal sınırlar içinde kalan coğrafi alan için verildiğinden coğrafi pazar ülke sınırları olarak tanımlanmaktadır. Fakat ABD ve bazı Latin Amerika ülkelerinde yerel telefon şebekesi ve başta Avrupa ülkeleri olmak üzere diğer birçok ülkede kablo TV lisansları ülke içinde bölgesel olarak verilebilmektedir. Bu takdirde coğrafi pazarın belirlenmesi için rekabet şartlarının bölgeler arasında farklılık gösterip göstermediğine bakılması gerekecektir.

1.2. YEREL ERİŞİM HİZMETİ PİYASALARINA GİRİŞ ALTERNATİFLERİ

Bir teşebbüs tarafından yerel kullanıcıya dar ve geniş bant erişim hizmetinin sunulabilmesi için; kullanıcının bu hizmetleri alabilecek terminal cihazlarına sahip olması, yerleşim olarak dağınık durumda olan yerel kullanıcının dar ve geniş bant mesajlarının (verilerinin) bir yerel şebekeyle santral veya eşiti bir noktada toparlanması ve toparlanan bu trafiğin anahtarlama ekipmanları ve iletim hatları aracılığıyla, hizmetin niteliğine göre, benzer bir şebekeye yönlendirilerek iletilmesi gerekir. Bu üç girdiyi bir araya getiremeyen teşebbüslerin yerel erişim pazarlarında faaliyet yürütmesi imkansızdır.

Üç tür girdinin temin edildiği pazarlara bakıldığında, terminal cihazları pazarının rekabetçi bir yapıda olduğu görülmektedir. Anahtarlama ekipmanları ve iletim hatları pazarlarında ise kalıcı piyasa aksaklıklarına rastlanmamaktadır. Fakat yerel şebeke hizmetlerinin alınıp satıldığı pazar için aynı şeyler söylenememektedir.

Yerel dar ve/veya geniş bant erişim hizmetleri sunmak isteyen bir teşebbüsün, yerel şebeke hizmeti girdisi açısından üç farklı seçeneği vardır:

- 1-** Yerel şebeke hizmetinin de içinde bulunduğu dar veya geniş bant erişim hizmetlerini yeniden satış amacıyla satın almak.
- 2-** Bir üst pazarda da faaliyet göstermek üzere yeni bir yerel şebekeyi inşa etmek.
- 3-** Yerel şebeke hizmetini kiralamak/satın almak.

1.2.1. Yeniden Satış Yoluyla Giriş

Bu seçeneklerden ilkinde, yeni operatör erişim hizmeti sunmak için gerekli bileşenlerin hepsini yerel şebekenin sahibi yerleşik¹¹ (“incumbent”) operatörden satın alır. Bu seçenek santral ekipmanına yatırım yapmak istemeyen, sadece satış ve pazarlamadaki katma değeriyle rekabet etmeyi tercih eden operatörler için anlamlıdır. Fakat yerel erişim pazarında sadece bu seçeneğin mümkün olması, erişim hizmetlerinde sağlanacak rekabet sonucu oluşacak etkinlik artışını kısıtlayabilir. Çünkü santral ekipmanları ve uzak mesafe iletim olanakları, erişim hizmetlerinde asıl katma değer, farklılığın ve inovasyonun yaratıldığı bileşenlerdir.

Diğer taraftan, yerel şebekeyi kontrol eden teşebbüsün erişim hizmetlerini de sunmasının olumlu kapsam ekonomileri¹² yarattığı, bu sebeple erişim hizmeti sunmak isteyenlere sadece yeniden satış olanağının sunulmasının, herhangi bir etkinlik kaybına yol açmayacağı iddia edilebilir.

1970’li yıllarda, şebekelerin olumlu kapsam ekonomilerine ilişkin birçok araştırma yapılmış ve bilhassa birbirini tamamlayan bileşenlerin tek bir teşebbüs tarafından işletilmesi sonucu elde edilecek etkinlik artışları üzerinde durulmuştur (Economides 1996, 677). Fakat bu etkinliği sağladığına inanılan en büyük teşebbüs AT&T’nin, teknolojik gelişmeler sonrasında rekabeti engellediği iddiasıyla 1984 yılında bölünmesi sonrasında, araştırmalar arabağlantı ve uyumluluk üzerinde yoğunlaşmıştır. Arabağlantı, şebeke dışsallıklarının yarattığı, kullanıcıların büyük şebekeye yönelme eğilimleri şeklindeki piyasa aksaklığını, farklı şebekelerin birbirlerine trafik aktarmaları yoluyla gidermeyi amaçlamaktadır. Uyumluluk ile ilgili standartların geliştirilmesiyle de, yeni operatörleri birden fazla piyasada faaliyet göstermek zorunda bırakan kapsam ekonomileri sorunu giderilmeye çalışılmıştır.

Aslında, telekomünikasyon sektöründe kapsam ekonomileri açısından ters yönde iki hareketten söz edilebilir. Birincisi, içerik ve erişimin aynı teşebbüs tarafından sunulması kapsam ekonomilerinden yararlanılabileceğidir. Bu gelişme telekomünikasyon, bilgisayar ve yayıncılık ile ilgili pazarların yakınsamasından (“convergence”) kaynaklanmaktadır. Aksi yöndeki hareket ise, yerel erişim hizmeti ve bu hizmete girdi sağlayan piyasalarda olumlu kapsam ekonomilerinin azalmasıdır. Çünkü yerel erişim, uzak mesafe iletim ve omurga işletmeciliğinin tek bir teşebbüs tarafından sağlanmasının, bu erişim hizmetlerinin farklı

¹¹ Telekomünikasyon sektöründe uzun yıllar kendisine münhasır haklar tanınmış kamu veya özel tekellerin faaliyetine izin verilmiştir. Bu uzun süreden kaynaklanan avantaj ile söz konusu operatörler serbestleşme sonrasında da pazar güçlerini koruyabilmişler ve yerleşik olarak kabul edilmişlerdir.

¹² İki veya daha fazla farklı mal veya hizmetin birlikte üretilmeleri ayrı ayrı üretilmelerinden daha ucuza mal oluyorsa kapsam ekonomisi söz konusudur.

uzmanlıklar gerektirmesi nedeniyle düşünöldüğü kadar kapsam ekonomisi sağlamadığı ortaya çıkmıştır.

Dolayısıyla, yeniden satışın yeni erişim sağlayıcılarına tek alternatif olarak sunulmasını gerektirecek olumlu kapsam ekonomileri argümanı geçerliliğini yitirmiş gözökmektedir. Bu sebeple erişim hizmetlerinde yeniden satışın tamamlayıcı bir seçenek olması ve diğer iki seçenekten birinin benimsenmesi halinde, yerel erişim hizmetlerinde rekabet ve etkinlik artabilir.

1.2.2. Paralel Şebeke İnşası Yoluyla Giriş

Seçeneklerden ikincisinde karşımıza, yerel şebeke hizmetleri pazarında ölçek ekonomilerinden kaynaklanan piyasa aksaklıkları çıkar.

Bir firmanın ortalama maliyeti çıktı miktarı artıkça sabit kalabilir veya artabilir ya da azalabilir. Eğer firmanın ortalama maliyeti çıktı miktarı artıkça düşmekteyse, o firma ölçek ekonomisi (ya da ölçeğe göre artan getiri)'ye sahiptir denir. Benzer şekilde ortalama maliyetin sabit kalması veya azalmasına göre, ölçeğe göre sabit veya azalan getiriden bahsedilir. Olumlu ölçek ekonomilerinde firma veya üretim biriminin boyutu artıkça birim maliyetleri düşer. Ölçek ekonomisinin varlığı için marjinal maliyetin talep eğrisini kestiği noktada ortalama maliyetin altında olması gerekir (Carlton ve Perloff 1999, 35-39).

Yerel şebeke üzerinden sunulan hizmetlerin iletilmesiyle ilgili işletme maliyetleri düşük olmasına rağmen, şebeke altyapısının kurulması için gerekli çok yüksek yatırımlar nedeniyle, ölçek ekonomileri mevcuttur. Ungerer (1998, 7)'e göre telekomünikasyon sektörüne yeni giren aktörlerin kısa dönemde 200-300 milyar €'luk yatırıma eşit aktif büyüklüğe sahip yerel şebekelere paralel ağlar inşa etmeleri çok zordur.

Yerel şebekelerde her bir bileşen için birim maliyet, kullanım oranı artıkça uzun dönemde düşer. Örneğin evinden santrale kadar ulaşan bir kablo herhangi bir abonenin trafik ihtiyacını karşılamak için yeterlidir. Abonenin iletişim ihtiyacı hacim olarak büyürse, kabloların geçtiği aynı kanal içine kapasitesi daha yüksek bir kablo döşenerek ihtiyaç giderilir. Aslında paralel şebeke inşasını iktisadi ve ticari açıdan anlamsız kılan yüksek sabit maliyetlerin büyük kısmı, iletimi oluşturan kablolardan değil, kabloların içinden geçtiği tünel ve kanalların döşeme maliyetinin yüksek ve batık olmasından kaynaklanmaktadır.

Bundan başka telekomünikasyon, aynı altyapının ses, geniş bant veri aktarımı gibi değişik hizmetler için kullanılabilceği bir sektördür. Bu yüzden altyapı sahibi bir firma için yeni bir hizmet sunmaya başlamanın marjinal maliyeti düşükken, pazara yeni giriş yapacak bir firma için bu maliyet yüksek olup yeni bir altyapının inşasını gerektirir.

Diğer taraftan, bir firma pozitif talepli tüm çıktı düzeylerinde ölçüğe göre artan getiriden faydalanıyorsa, bir tek o firmanın ilgili piyasada üretim yapması iktisadi açıdan etkin olacak ve o piyasa doğal tekel olarak nitelendirilecektir. Bir başka ifade ile doğal tekel, belirli bir çıktı düzeyinde, tek bir firmanın o pazardaki tüm çıktıyı birden fazla firmanın olduğu durumdan daha az maliyetle üretebildiği bir pazardır (Bishop ve Walker 1999, 17). Bakır kablolardan oluşan yerel şebeke tamamen kurulmuş olduğundan ve bu şebekenin genişletilmesi veya bir ikincisinin döşenmesi iktisadi açıdan tercih edilmediğinden, yerel şebeke genel olarak doğal tekel olarak düşünülür ve tekeli bir darboğaz noktası olarak nitelendirilir.

Tüm bunlar yerel şebeke hizmeti piyasasında faaliyet gösterecek teşebbüs sayısının çok sınırlı olmasına sebep olmaktadır. Dolayısıyla yüksek batık maliyetler ve ölçek ekonomileri nedeniyle, piyasadaki yerel şebeke hizmeti talebinin tamamını karşılayabilecek teşebbüslerin varlığı, dar ve geniş bant hizmet sunmayı düşünen bir teşebbüsün yerel şebeke hizmetleri piyasasına girişini iktisadi ve ticari açıdan anlamsız kılacaktır. Bu durumda yeni operatör için üçüncü seçenek yerel şebeke hizmetinin bir sağlayıcıdan temin edilmesi olarak belirmektedir.

1.2.3. Yerleşik Operatörün Yerel Şebekesinden Faydalanarak Giriş

Alternatif sağlayıcıların sayısı girdi piyasalarındaki rekabet sonucu oluşacak etkinlik artışı nedeniyle önemlidir. Çünkü bu piyasanın doğal tekel niteliğinde olması ve gerekli regülasyonların yapılamaması durumunda söz konusu etkinlik artışından hem yerel erişim sağlayıcılar hem de tüketiciler faydalanamayabilir.

Yerel kullanıcıya sunulacak dar ve geniş bant hizmetlerde, hangi şebekelerin yerel kullanıcıya erişimde kullanılabileceği önemlidir. Aşağıda telefon, kablo TV ve diğer şebekelerin söz konusu hizmetler için girdi niteliği taşıyıp taşımadığı değerlendirilmektedir.

Erişim hizmetlerinde kullanılabilecek altyapılar ikiye ayrılabilir. Bunlar frekans bandı, uydu pozisyonu gibi miktarı belli ve kısıtlı, bir başka ifade ile tükenen kaynaklara dayalı altyapılar ile kabloların kullanıldığı tükenmeyen kaynaklara dayalı altyapılardır. Sonuçta her iki tür altyapıda da mesaj elektrik, elektronik, ışık vb. dalgalar kullanılarak taşınmasına rağmen, kablolu altyapılarda bu dalgaların yalıtkanlar vasıtasıyla kablo içine hapsedilmeleri nedeniyle, aynı özellikteki dalgaların geçtiği başka bir kablo bu kabloya çok yakın kullanılabilmektedir. Oysa mesajın taşındığı dalgaların kablo olmaksızın kullanıldığı altyapılarda, aynı özellikteki dalgalar ancak bu dalgaların menzilleri

dışında kullanılabilir. Aşağıdaki değerlendirme bu altyapıların yerel şebeke hizmetleri pazarında yer alıp almayacağına ilişkin olacaktır.

1.2.3.1. Telefon Şebekesi

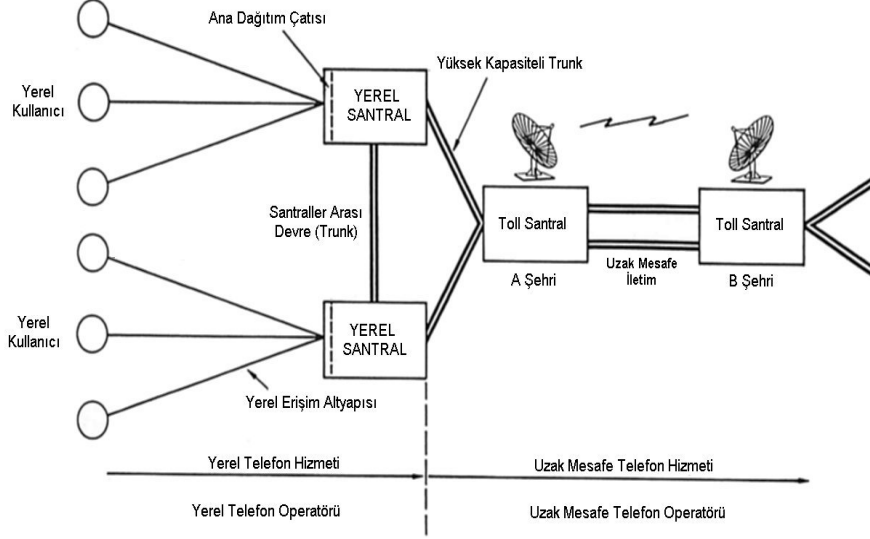
Bir telefon görüşmesinin gerçekleşmesi için iki tarafın birbiriyle bağlantıya geçmesi gerekir. Bunu sağlamanın en basit yolu iki taraf arasında bir kablo çekmektir. Ancak birbiriyle görüşme yapacak abone sayısı arttıkça her aboneden bir diğerine kablo çekilmesi iktisadi açıdan etkin bir çözüm olmayacaktır. Bu nedenle, her abone bir kabloyla yerel santraldeki anahtara bağlanır. Bu anahtarın görevi bir aboneden başka bir aboneye çağrı yapıldığında, kendisine ulaşan bu iki abonenin bağlantılarını görüşme süresince birbirine irtibatlı tutmak, bir başka ifade ile çağrı yapan abonenin hattını çağrı yapılan aboneye yönlendirmektir. Abonelerden santrale ulaşan bu hatların toplamına yerel telefon şebekesi adı verilir (Kessides 1995, 237).

Büyük şehirler optimum santral büyüklüğüne¹³ göre yerel santral alanlarına ayrılır ve her bir yerel santral de şehrin merkezi santraline yeterli sayıda “jonksiyon” ya da “trunk” adı verilen bağlantılar aracılığıyla bağlanır. Özellikle büyük şehirlerde çok sayıda santral arasında “trunk” kurulmasının ekonomik olmadığı durumlarda santraller arasında trafiği yönlendirmek üzere “tandem” adı verilen transit santraller kurulur. Şehirlerin birbirine bağlantısı her şehrin trafiğinin “tandem” ve yerel santraller üzerinden toplandığı “toll” santraller arasındaki uzak mesafe iletim hatları üzerinden gerçekleştirilir.

Yerel şebeke dışındaki bağlantılar alıcı ile gönderici arasında zirve (“peak”) saatlerde oluşacak trafiği kaldırarak kapasitede inşa edilirler. Bu şekilde devam eden “toll” ve “tandem” santraller dizisiyle ulusal bir telefon şebekesi kurulmuş olur. Ulusal şebekeler de “gateway” adı verilen geçiş noktalarıyla birbirine bağlanarak uluslararası görüşme sağlanır.

¹³ Santralden abonelere ulaşan kablunun belirli bir sinyal taşıma menzili vardır. Bu sebeple söz konusu menzilin dışındaki aboneler için başka bir santral kurulması gerekir.

Şekil-3 : Ulusal Telefon Şebekesi



Kaynak: Sappington (1996, 23)

Şekil-3’de görüldüğü gibi ulusal telefon şebekesinin tamamen dikey, hiyerarşik bir yapısı vardır. Bu yapı sayesinde ülkenin herhangi bir noktasındaki abonenin diğer bir aboneyle görüşme yapması mümkün olur. Yerel şebeke dışında, trafiğin kolay akışı için alternatif iletim hatları bulundurulur.

Aboneler arasında transmisyonun yönlendirilmesinden sorumlu santrallerin ilk şekli bir santral operatörünün el ile abone hatları arasında yönlendirme yapması biçimindeydi. 1910’lardan itibaren bu santrallerin yerini, otomatik elektro-mekanik santraller almıştır. Sayısal teknolojinin¹⁴ gelişmesi sonrasında, 1970’lerden itibaren sayısal santraller kurulmaya başlanmıştır. Santral teknolojisinde son aşamayı paket anahtarlama dayalı yönlendirme yeteneğine sahip bilgisayarlar oluşturmaktadır.¹⁵

Transmisyonda ise, direkler üzerinden açık kablolar ile yapılan iletişimin yerine yerüstü veya yeraltından yüzlerce çift kablonun geçirilmesi benimsenmiştir. Uzak mesafe transmisyonda basit bakır kabloların yerine koaksiyel kablolar döşenmiştir. Bu alandaki hızlı gelişim, koaksiyel kabloların

¹⁴ Sayısal teknoloji bilginin uygun yazılım ve donanım kullanılarak ikili (“binary”) sisteme çevrilerek işlenmesi, saklanması ve iletilmesine dayanır.

¹⁵ Telia/Telenor Birleşmesi sırasında her iki yerleşik operatör de yakın gelecekte bütün telekomünikasyon trafiğini son kullanıcıya yakın erişim noktalarından oluşan IP tabanlı platformlara taşıyacaklarını duyurmuşlardır (Telia/Telenor Kararı 1999, para. 245).

fiber optik kablolarla değiştirilmesi ve mikro dalga transmisionun (uydu veya karasal) yaygınlaşmasına sebep olmuştur. Uzak mesafede verilerin ilk gönderildiği şekliyle alıcısına istenen zamanda ulaşması için güçlendiriciler, sayısal iletişim teknolojisi ve sıkıştırma yordamları kullanılmaya başlanmıştır.

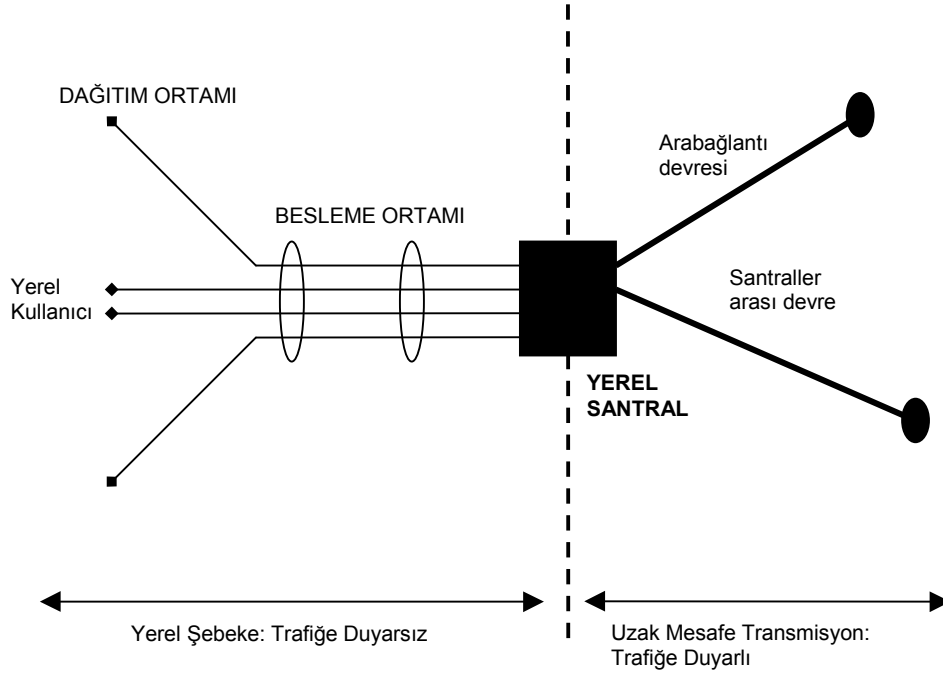
Tüm bu teknolojik gelişmeler sonucunda, özellikle bilgisayarların telekomünikasyon şebekesinin her bileşeninde kullanılmaya başlanmasıyla, akıllı şebekeler oluşturulmuştur.

Yerel sabit telefon şebekelerin inşası ve işletilmeye alınması batık maliyetlerin ağırlıkta¹⁶ olduğu büyük sabit maliyetleri gerektirmektedir. Çünkü şebeke üzerinden hizmet sunmaya başlamak için, önce yeraltında tüneller inşa edilir. Daha sonra bunların içine kanallar konur. Kanallar içine kablolar yerleştirilir. Kablolar, ana dağıtım çatısından ilk olarak “prensipal” denen 1800’lük demetler halinde değişik yönlere giden kanallara yerleştirilirler. Ardından bunlar “lokal” denen 200’lü demetlere bölünürler ve en son bina içinde aboneye tek bir kablo olarak ulaşırlar. Abonelerin tamamına bakır çiftler ulaştırılmadan, şebeke gerçek anlamda faaliyete başlayamaz. Bu yatırımlar sonucu oluşan maliyetler altyapı üzerinden geçen trafiğe duyarlı olmayıp, şebekeyi kullanan sayısı artıkça birim sabit maliyet düşmekte, marjinal maliyet çok düşük gerçekleşmektedir.

Çünkü yerel telekomünikasyon hizmeti dağıtım altyapısı yatırımı trafiğe duyarlı değildir. Yani altyapı, üzerinden geçen trafiğin hacmine göre kısa dönemde küçültölüp büyütülemez. Şekil-4’de görüleceği gibi, besleme ortamı dağıtım ortamından gelen kabloları bir araya getirerek toplu halde santrale ulaştırır:

¹⁶ İçinden kabloların geçtiği tünel ve kanal gibi altyapıların indirgenmiş maliyetinin yıllık toplam maliyetlere oranı %40 civarındadır.

Şekil - 4 : Trafîge duyarlılık açısından yerel şebeke



Kaynak: Laffont ve Tirole (1999, 13)

Besleme ortamında ortak kullanımdan kaynaklanan ölçek ekonomileri söz konusu olsa bile trafîge duyarsız bir yapı hakimdir. Dolayısıyla kullanıcının evinde yerel santrale kadar olan transmisyonun maliyeti trafîge duyarsız olup, çok büyük sabit maliyet ve o oranda düşük marjinal maliyetler söz konusudur. Yerel santralin bir kısmı trafîge duyarsız iken (personel, bakım vb.), santralin kendisi hacme göre yapılandırıldığından trafîge duyarlıdır. Trafîğin göndericinin yerel santralinden alıcının yerel santraline ulaştırıldığı kısım ise trafîge duyarlıdır.

Yerel telefon şebekesi, yaygınlığı ile yerel kullanıcıya telekomünikasyon hizmetlerinin ulaştırılmasında en önemli aracı oluşturmaktadır. Ancak son yıllara kadar, bu şebekeyi oluşturan bakır çift kabloların sadece ses iletişimi gibi dar bant hizmetlerde kullanılabileceği kabul ediliyordu. Büyük hacimli içeriğin yerel kullanıcıya ulaştırılması için geniş bant erişim hizmetlerinin üzerinden verilebileceği platformlarla ilgili çalışmalar, bakır kabloların her iki ucuna özel cihazlar takılması halinde bu tür hizmetlerin sağlanmasında kullanılabileceğini ortaya çıkarmıştır.

DSL olarak adlandırılan bu teknoloji sayesinde kullanıcının bilgisayarına takılan bir DSL modemi ile internete sürekli bağlı kalınırken, aynı anda DSL modemin bağlı olduğu bakır kablo üzerinden telefon görüşmeleri yapılabilmektedir. DSL hizmetinin sunulması teorik olarak yerel santralden bakır çift kablonun ulaştığı her yer için mümkündür. Ancak pratikte bunun iki istisnası bulunmaktadır. İlki yerel santrallerde DSL ekipmanının bulunmaması, ikincisi ise santral sahası ile abone arasındaki mesafenin kullanılacak DSL teknolojisi ile ulaşılabilen mesafeden daha uzun olmasıdır¹⁷. Mesafe uzadıkça daha yüksek hız sağlayan DSL teknolojisinin kullanılması zorlaşır. Ayrıca bakır hattın DSL hizmeti sunabilecek nitelikte olması gerekir.

1.2.3.2. Kablo TV Şebekesi

Kablo TV şebekesi, yerel telefon şebekesi gibi yerel kullanıcıların konutlarına ulaşabilen ve ilk etapta TV yayınlarının bu kullanıcılara iletilmesinde kullanılan yerel şebekedir. TV yayınları karasal sinyaller veya uydu üzerinden alınarak kablo TV santralinden kullanıcılara koaksiyel kablolar aracılığıyla gönderilir (Lee ve Prime 2001, 322). Bu şebekede telefon şebekesinde kullanılan bakır çift kablo yerine daha gelişmiş koaksiyel kablo kullanılmasının sebebi TV yayınlarının kablo üzerinde sese kıyasla daha büyük yer kaplamasıdır¹⁸. Yerel telefon şebekesinde olduğu gibi, sinyallerin zayıflaması söz konusu olduğundan belirli aralıklarla yerel santrallerin tekrarı gerekir. Ancak telefon şebekesinden farklı olarak kablo TV şebekesinde güçlendiriciler kullanıldığından daha geniş alanlara hizmet sunan santrallerin kurulması mümkündür.

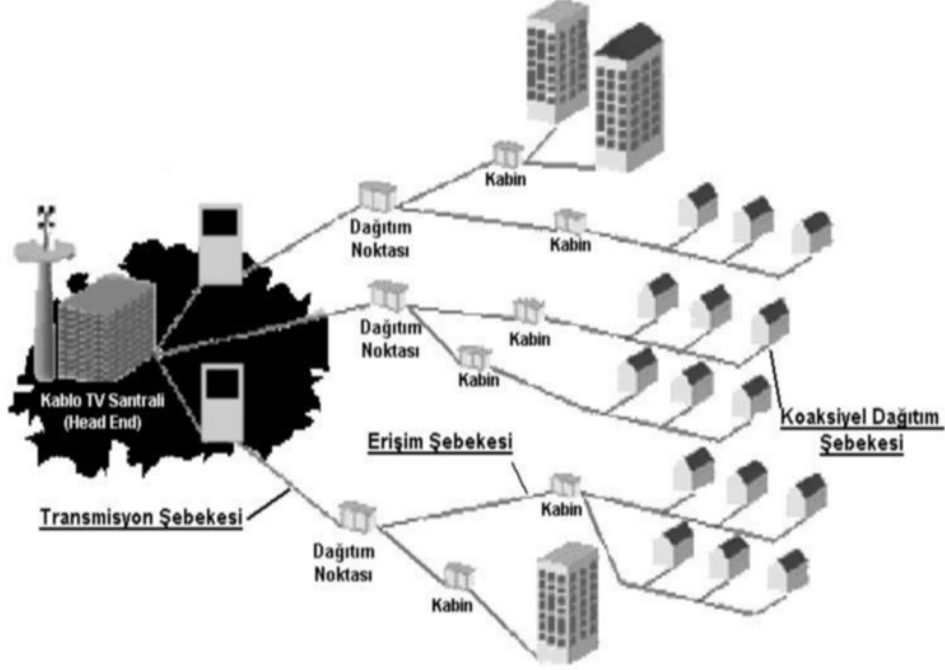
Kablo TV şebekesinin oluşturulması için, yerel telefon şebekesi gibi yeraltı altyapısından oluşan bir platformun inşası ve kabloların çekilmesi gerekir. Ancak kablo TV şebekesi Şekil-5’de görüleceği gibi, santralden tek kablo çıkıp bu kablonun taşıdığı bilgiler abonelere yaklaştıkça sayısı giderek artan kablolarla aktarıldığından, her aktarma noktasında özel ekipmanın kurulmasına ihtiyaç gösterir. Diğer bir deyişle, yerel telefon şebekesinde kablolar her bir abone için ayrı bir kablo şeklinde dallı yapıdaki altyapı üzerinden aboneye ulaştırılırken, kablo TV’de hem altyapı hem de kablolar dallı yapı arz eder. Bu özellik kablo TV şebekesinin kurulmasını daha maliyetli hale getirirken, alt şebekelerin (döngülerin) kurulması, sinyalin santralden uzaklaştıkça zayıflamasının önüne geçilmesi¹⁹ ve fiber optik teknolojisi kullanılarak kablolamada olumlu ölçek ekonomilerinden yararlanılmasını sağlar.

¹⁷ Kremmdya (2001, 187)’a göre bu mesafe kullanılan teknolojiye göre 1-5 km arasında değişmektedir.

¹⁸ Km. başına koaksiyel kablo maliyeti kapasite artıkça hızlı bir şekilde düşmektedir. Fiber optik kabloların pozitif ölçek ekonomisi ise koaksiyel kablolardan çok daha yüksektir.

¹⁹ Telefon şebekelerinde ses hat üzerindeki voltaj değişimlerinden yararlanılarak iletilir ve hatlar santraldeki enerji kaynağından beslenir. Oysa kablo-TV şebekesinde santralden sonra da güç

Şekil-5 : Kablo TV Şebekesi Bileşenleri



Kaynak: www.alcatel.com

Kablo TV şebekeleri başlangıçta sadece TV yayınlarını kullanıcıya iletmek üzere, trafiği tek yönde göndermek için tasarlanmış ve bu yüzden telefon hizmeti gibi çift yönde trafik akışı gerektiren hizmetlerin sunulması düşünülmemiştir. Tek yönlü trafikte maliyeti azaltmak için aboneye mümkün olduğunca az sayıda kablo ile ulaşılmaya çalışılır. Telefon şebekesinde abone bakır kablonun teknik açıdan sunabileceği trafik kapasitesinden yararlanırken, kablo TV şebekesinde kullanıcı sayısı arttıkça geri dönüş kapasitesi o oranda azalır. Bu sebeple, kablo TV şebekeleri çift yönlü bilgi akışı yani interaktiviteye olanak tanıyacak şekilde revize edilmekte ve bu şebekeler ile klasikleşen koaksiyel kablolar²⁰ yerine fiber optik kablolar kullanılmaktadır. Bu şekilde yenilenmiş şebekeler üzerinden geniş bant içerik ve uygulamaların kullanıcıya sunulması, kullanıcının bilgisayarına bağlanacak bir kablo modemi veya bu tür

kaynakları kullanılır. Bu sebeple kablo TV santralleri ("head end") ile çok daha geniş bir alana hizmet sunulabilir.

²⁰ Bu kabloların trafiği kaldırdığı bölgelerde de çift yönlü iletimi sağlamak için yönlendirici, anahtarlama ekipmanı, sunucu bilgisayarlar ve şebeke yönetim sistemi yatırımlarına gerek duyulur.

bir modemi içeren sayısal set üstü kutusu sayesinde yüksek hızlarda gerçekleştirilebilmektedir (Kremmyda 2001, 183). Fakat bu şebekenin iki yönlü trafiğe uygun hale getirilmesi için, büyük miktarda yatırıma gereksinim duyulmaktadır. 2001 yılı Haziran ayı itibariyle AB kablo TV şebekesinin sadece %18'i çift yönlü erişime uygun hale getirilebilmiştir.

Çift yönlü trafiği taşıyacak hale getirildikten sonra, kablo TV şebekesi üzerinden internet erişimi, evden bankacılık, alışveriş, evden çalışma vb. interaktif veri servisleri, telefon hizmetleri, özel sanal ağ hizmetleri, sayısal TV ve interaktif video servisleri sunulabilir (Eser Telekom 2001, 7).

Kablo TV şebekesi başlangıçta, TV yayınlarının karasal ve uydu üzerinden iletilmesini içeren hizmetlere bir alternatif olarak düşünülmüştür. Yerel telefon şebekelerinin inşası sırasında, yerel telefon hizmetleriyle ikame olacak herhangi bir hizmet bulunmadığından, bu şebeke kablo TV şebekesinden çok daha hızlı yaygınlaşmıştır. Az sayıda ülkede yapılan yatırımlar sonucu, kablo TV penetrasyonu sabit telefon penetrasyonuna yaklaştırılırken, bazı ülkelerde penetrasyon çok düşük kalmıştır²¹.

1.2.3.3. Diğer Alternatif Şebekeler

Yerel kullanıcıya ulaşabilen diğer alternatifler genellikle yeni teknolojiler olup, bazılarının ticari olarak uygulanabilirliği henüz kanıtlanamamıştır.

Sabit kablosuz yerel şebekede ("Wireless Local Loop"-WLL), bilgiler yerel istasyondan yüksek frekanslı radyo sinyalleri aracılığıyla kullanıcının binasına konan antenler vasıtasıyla taşınır. Gerektiğinde, değişen bant genişliğinde simetrik ve asimetrik erişim sağlanabilir. Bu şebekelere ilişkin lisanslar verilmeye başlanmıştır fakat halen yaygın kullanım bulunmamaktadır.

Yerel kullanıcıya ulaşabilen bir diğer altyapı, NMT ve GSM gibi birinci ve ikinci nesil cep telefonu şebekeleridir. Bu şebekeler üzerinden verilen hizmetlerin çok daha çabuk yaygınlaştığı ve birden fazla operatörün aynı coğrafi alanda rekabet halinde bulunduğu görülmektedir. Bunun sebebi, fiziki altyapı yatırım maliyetinin daha düşük olmasıdır. Çünkü santral, baz istasyonu ve bunları birbirine irtibatlayan hatlar hariç aboneye fiziki altyapı üzerinden değil, havadan elektromanyetik dalgalar vasıtasıyla ulaşılır. Ancak bu şebekenin en büyük handikabı geniş bant hizmetlerin teknik olarak sunulmasının mümkün olmamasıdır.

İkinci nesil cep telefonu şebekelerinin geniş bant handikabını bir ölçüde gideren üçüncü nesil cep telefonu sistemi (UMTS) için ödenen lisans ücretleri, telekomünikasyon sektöründe özellikle yatırımları etkilemiştir. Sistem için gerekli yatırımların büyüklüğü, bu lisansları alanların yatırımlarının geriye dönüşü

²¹ Örneğin Yunanistan'da kablo TV penetrasyonu % 0,6 iken, Hollanda'da bu rakam % 93'tür.

konusunda endişeye sevk etmektedir. Ayrıca DSL ve kablo TV şebekesi üzerinden sunulabilen hizmetlerin, UMTS üzerinden sunabilmesinin ve çoklu ortam abone kaydının ancak 2010 yılından sonra mümkün olabileceği sektör yetkilileri tarafından iddia edilmektedir (UMTS Forum 2001). Ayrıca, mobil cihazların sabit kablolarla bağlı terminallere ikame olabilmesi, küçük ekran boyutları, güç kaynağı konusundaki dezavantajları gibi nedenlerle zor gözükmektedir.

Yerel kullanıcılara kadar erişmiş olan elektrik iletim hatları, yerel şebekede rekabetle ilgili arayışların başlamasıyla üzerinde çalışılan bir alternatif haline gelmiştir. Çünkü bu alternatifi 1 Mbps hızında, simetrik, sürekli veri aktarımını ve her şeyden önemlisi elektrik kullanan her haneye ulaştırmış mevcut elektrik dağıtım altyapısından yararlanılmasını öngörmesi, başlangıçta büyük heyecan yaratmıştır. 1997'de başlayan çalışmalar, çıkan sorunlar ve DSL'in ortaya çıkışıyla ivmesini kaybetmiştir.

Görüldüğü gibi yerel telefon şebekesi yerel erişim hizmetlerinde kullanılacak en azından şimdilik tek alternatif olarak gözükmektedir. Kablo TV şebekesi ise yaygınlaştırılması ve çift yönlü trafığe uygun hale getirilmesi halinde uzun vadede yerel telefon şebekesine ikame olabilir.

1.3. GENEL OLARAK YEREL ŞEBEKEYİ ERİŞİME AÇMA OLGUSU

Yerel şebeke hizmetleri piyasasının rekabetçi olduğu durumlarda, regülasyona gerek duyulmayabilir ve bu gibi piyasalarda oluşabilecek geçici piyasa aksaklıkları çabucak giderilebilir. Böyle bir piyasada şebeke operatörlerinin, şebekelerindeki atıl kapasiteyi diğer erişim sağlayıcılara açmaları kendi menfaatlerine olabilir. Bu şekilde davranmazlarsa, alıcılar diğer operatörlere yönelebilir ve söz konusu atıl kapasiteden herhangi bir getiri elde etmek mümkün olmayabilir. Fakat yerel şebeke hizmetleri pazarında bu piyasanın yapısından kaynaklanan ve yukarıda dile getirilen piyasa aksaklıklarının söz konusu olması ve yerleşik tek bir teşebbüsün (yerel telefon operatörü) veya az sayıda teşebbüsün tüm erişim taleplerinin muhatabı olması durumunda, bu teşebbüsler hakim durumlarını kötüye kullanabilirler.

Kötüye kullanma, mal vermeyi reddetme, bir malın satılmasını başka bir malın satın alınması şartına bağlama, ayrımcılık yapma ve tüketicinin aleyhine teknik gelişmenin kısıtlanması şeklinde ortaya çıkabilir. Bu aksaklıkların giderilmesinde en etkin mekanizma, yerleşik operatörlere yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesi olarak belirmektedir.

1.3.1. Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğünün Anlamı

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün İngilizce karşılığı “Local Loop Unbundling” veya “Unbundling of Local Loop” terimidir. Bu terimin doğrudan sözcük anlamı, **yerel döngünün ayrıştırılması** olup, bu anlam daha çok işlemin teknik içeriğini vermektedir. Günümüzde yaygın olarak kullanılan yerel şebekelerin bakır yerel telefon şebekesi ve koaksiyel-fiber kablo TV şebekeleri olduğu ve ileride fiber optiğin her iki şebekede de ağırlıklı olarak kullanılacağı gerçeği karşısında daha genel ve teknoloji nötr bir terim olarak **yerel şebekenin, yerel döngü²²** yerine kullanılması tercih edilmiştir. Terimde “bundling” ile ifade edilmek istenen, bir teşebbüsün yerel kullanıcıya ulaşmak amacıyla mülkiyetinde tuttuğu mal ve hizmetlerden bir veya birkaçını talep edenin kullanımına sunma yükümlülüğüdür. Bu sebeple hukuki anlamı konusunda tereddüt uyandıran **ayrıştırma** yerine **erişime açma yükümlülüğü** kavramı tercih edilmiştir. Dolayısıyla terimin uygun karşılığı **yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü** olarak belirmektedir²³.

Genel anlamıyla erişime açma, şebekeyi oluşturan bileşenlerin, işlevlerin ve hizmetlerin erişime açılması, yerel şebekenin erişime açılması ise yerleşik operatörün şebekesini diğer operatörlerin kullanımına açması işlem ve sürecidir. Nitekim ayrıştırma şebeke unsurlarının diğer operatörlere parçalar halinde sağlanmasını ifade etmektedir. Tabii ki bu unsurlar içinde en önemlisi, doğal tekel niteliğindeki yerel döngüdür

Telekomünikasyon şebekeleri için yerel şebekeyi erişime açma, arabağlantının daha ileri boyutu olarak algılanmalıdır. Arabağlantı basitçe iki şebekeyi birleştirirken, yerel şebekeyi erişime açma kendi mülkiyetinde bir şebekesi olmasa dahi, bir çok taşıyıcının yerel şebekeyi kullanarak müşteriler için rekabet etmelerini sağlar.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü, yerleşik operatörün yerel şebekesini pazara yeni giren operatöre anahtarlama, iletim veya diğer bileşenleri kullanma zorunluluğu getirmeksizin kiralama yükümlülüğüdür. Çünkü, yeni giren başlangıç maliyetlerini düşük tutmak için yerleşik operatörün yerel şebeke unsurlarından sadece ihtiyacı olduklarını ayrıştırılmış bazda kiralamak isterken, yerleşik operatör yeni girenin sahip olduğu veya kurabilecekleri dahil erişim bileşenlerini paket halinde kiraya vermek isteyecektir (Kim 2000, 394).

²² Yerel döngü (“local loop”) teriminde, abone ve santral arasındaki iki adet bakır kablonun bir döngü (“loop”) oluşturmasından esinlenilmiştir.

²³ Tezin bundan sonraki bölümünde yerel şebeke olarak sadece telefon şebekesi kabul edilecek ve bu sebeple yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü kablo TV şebekesini içermeyecektir. Fakat kablo TV şebekelerinin erişime açılmasından bahsedilirken bu durum ayrıca vurgulanacaktır.

Diğer taraftan bu yükümlülüğün, yerel erişim hizmeti sunmak isteyenlerin alternatif şebeke inşa etmeleri konusundaki motivasyonlarını azaltacağı ve alternatif şebekelerin varlığının sağlayacağı iktisadi etkinlikten yoksun kalınacağı belirtilmektedir. Bu açıdan, yükümlülük süresince yatırım motivasyonunu koruyacak bir tarifelendirmenin sağlanması önemli gözükmektedir. Ayrıca yükümlülük, yerel şebeke hizmetlerindeki kalıcı piyasa aksaklığının olumsuzluklarını gidermek için önerilmektedir. Bu piyasa aksaklığının ortadan kalkmasına sebep olacak teknolojik gelişmeler ile birlikte yükümlülüğün gözden geçirilmesi kaçınılmazdır.

1.3.2. Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Kapsamında Rekabet Kuralları

Yerel şebekenin nitelikleri ve bu şebekeyi işleten teşebbüslerin davranışlarından kaynaklanan piyasa aksaklıklarının giderilmesinde, rekabet otoritelerine büyük görevlerin düştüğü söylenebilir. Rekabet otoriteleri bu aksaklıkların giderilmesinde etkin mekanizma olarak ortaya çıkan yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili, üç farklı durumda fiili katkı sağlayabilir. Birinci durumda, piyasa aksaklığı ortaya çıkmış ve rekabet otoritesi bundan haberdar olmuşsa, eylemi *ex-post* olarak inceleyip, gerekiyorsa yerleşik operatöre yerel şebekesini erişime açma yükümlülüğü getirebilir. İkinci durumda, piyasa aksaklığının ortaya çıkma ihtimalinin bulunması halinde, bu aksaklığın giderilmesine yönelik *ex-ante* çabalara önemli katkılar sağlayabilir. Örneğin, yerleşik operatör ile ilgili kendisine yapılan birleşme ve devralma başvurularına, varsa diğer koşullarla beraber, yerel şebekenin erişime açılması halinde izin verebilir. Üçüncü bir durum ise; *ex-post* veya *ex-ante* yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesinin ardından, bu yükümlülüğün şartlarına gerektiği gibi uyulup uyulmadığını rekabet kuralları kapsamında denetleyebilir.

Rekabet otoriteleri yerel şebekeye ilişkin incelemelerinde en çok zorunlu unsur doktrini, birlikte hakim durum ve birlikte satın almaya zorlama ya da bağlama (“tying”) ile ilgili kurallardan hareket etmektedir. Bu kurallara dayalı olarak gerçekleştirilen uygulamalara ikinci bölümde ayrıntılarıyla değinilecektir.

Özetlemek gerekirse, geniş bant hizmetlerin yaygınlaştırılması, dar bant hizmetlerde etkinliğin sağlanmasının yolu telekomünikasyon hizmeti tüketicilerinin büyük bir kısmını oluşturan yerel kullanıcılara dar ve geniş bant erişim hizmeti sağlayan teşebbüsler arasında rekabetin sağlanmasıdır. Ancak bu hizmetlerin sunulmasında kullanılan girdilerden en önemlisini sağlayan yerel şebeke hizmetleri piyasasındaki darboğaz, erişim piyasalarında etkinliğin sağlanmasına engel olmaktadır. Bu aksaklığın giderilmesi için piyasa dışından bir iktisadi müdahale yapılarak yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesi rasyonel çözüm olarak karşımıza çıkmaktadır.

BÖLÜM 2

YEREL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİNDE REKABETE İLİŞKİN DENEYİMLER

Telekomünikasyon sektöründe yerleşik operatörlerin etkinlikten uzak faaliyetleri dikkat çekmeye başlamıştır. Ayrıca teknolojik gelişmenin sektör üzerindeki deregülasyon baskısı da artmaktadır (Laffont ve Tirole 1999, 3-4). Bu gelişmelerin harekete geçirdiği reform dalgası, sektörü oluşturan piyasaların sürekli olarak rekabete açılma yönünde sorgulanması şeklinde dinamik bir deregülasyon ve reregülasyon sürecini başlatmıştır.

Özellikle sayısal uçurum konusunda artan tehlike nedeniyle, yerel şebekede rekabetin sağlanması, ülkeler için giderek önemli bir hedef haline gelmiş ve bu dinamik sürecin merkezine oturmuştur. Konuyla ilgili birçok düzenleyici ve politika belirleyici, bu pazarlarda sağlanacak rekabet artışının ulusal ekonomilerin rekabet gücünün korunması ve geliştirilmesine katkı yapacağını düşünmektedir.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün, gelişmişlik açısından birbirinden farklı bir çok ülkede uygulanma kararı alınmıştır. Örneğin kişi başına gelirin yüksek olduğu ABD, Avustralya, Kanada, Singapur ve AB üyesi ülkelerde; orta seviyede gelirin söz konusu olduğu Polonya ve Slovakya'da ve düşük gelir grubu içinde sayılabilecek Arnavutluk, Guatemala, Kırgızistan ve Pakistan gibi ülkelerde bu yükümlülük uygulanmaktadır.

Bu bölümde, birinci bölümde verilen teknik ve teorik bilgilerden yararlanılarak, yerel şebekeyi erişime açmayla ilgili uygulamalara yer verilecektir. Bu kapsamda ilk başta, telekomünikasyon sektörünün genelinde olduğu gibi, konunun ilk olarak gündeme geldiği ABD uygulaması üzerinde durulacaktır. ABD'de özellikle yerel telefon şebekesi kadar gelişmiş bir kablo TV şebekesi bulunması, Türkiye dahil tüm ülkelerin geleceğe yönelik stratejileri için önemli dersler sağlamaktadır.

AB, Gümrük Birliği kararı aldığımız ve tam üyelik başvurusu yapmış olduğumuz bir kuruluştur. Bundan öte, ABD ile arasındaki sayısal uçurumu kapatmak ve vatandaşları için yüksek kalite ve son teknolojiyi içeren yerel telekomünikasyon hizmetlerini, evrensel hizmet haline getirmek kaygısıyla çok hızlı ve radikal kararlar almış olduğu gibi, yerel şebekeyi erişime açma konusunda iyi bir örnek oluşturmaktadır. 7.12.1994 tarih ve 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanun, AB rekabet kuralları ve içtihatları esas alınarak hazırlanmış olduğu dikkate alındığında, AB örneğinin önemi daha da artmaktadır.

2.1. ABD'DE YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASI

ABD telekomünikasyon endüstrisi, internet ve diğer teknolojilerin gün yüzüne çıkardığı ticari değişimlere çok çabuk uyan dinamik bir endüstridir. ABD'de, telekomünikasyonla ilgili her piyasada, tüketiciyi koruyarak rekabetin sağlanmasına büyük önem verilmektedir. Bu kapsamda yeni ortaya çıkan hizmet pazarlarında rekabetin sağlanması ve mevcut telekomünikasyon altyapılarının deregülasyonuna yönelik olarak, piyasa aksaklıklarının ve darboğazların giderilmesi için, hakim durumdaki operatörlere yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü gibi zorunluluklar da getirilmektedir.

Bu ülkede yerel şebekenin erişime açılması 1960'larda uzak mesafe telefon görüşmelerinin rekabete açılmasıyla başlayan, AT&T ile ilgili rekabet davası ile olgunlaşan ve 1996 Telekomünikasyon Yasasının çıkışıyla nihayete eren uzun bir süreç sonunda gerçekleşmiştir.

2.1.1. ABD Telekomünikasyon Sektörünün Tarihsel Gelişimi

1876 yılında kurulan AT&T şirketi, 20'nci yüzyılın başlarında yerel düzeyde faaliyet gösteren telefon şirketlerinin birçoğunu satın alarak uzun yıllar tekeli²⁴ konumunu korumuştur. Sektöre özel düzenleyici kurum "Federal Communications Commission" (FCC), 1934 yılında kurulmasından itibaren tek lisans sahibi olarak sektörde tekel olan AT&T'nin tarifelerini düzenlemeye başlamıştır. ABD telekomünikasyon sektöründe federal, eyalet ve yerel düzeyde regülasyon yapılmaktadır. Ayrıca tüm regülasyonlarda olduğu gibi, Federal Mahkemenin içtihatları ile regülasyon faaliyetlerine yön verdiği görülmektedir (Ardıyok 2000, 191).

²⁴ 19.yy'nin sonları ile 20.yy'nin başlarında, yerel telefon hizmetlerinde rekabet başlamıştır. Çoğu şehirde iki yada daha fazla operatör (bunlardan birisi çoğunlukla bir Bell şirketi olurdu) rekabet halinde idi. Ancak bu operatörlerin büyük çoğunluğunun birbirleriyle ara bağlantısı bulunmuyordu. Bu durum, müşterileri çok daha fazla olan yerel Bell şirketlerine büyük avantaj sağlıyordu. Buna ilaveten, Bell şirketi tarafından yerel hatların birbirine bağlantısını sağlamak üzere kurulan AT&T'nin, diğer yerel operatörlerin uzak mesafe arabağlantı taleplerini reddetmesi sağlanarak, bağımsız yerel operatörlerin tamamı ele geçirilmiştir.

1960'lara kadar ABD telekomünikasyon endüstrisi dendiğinde; çok büyük, yasal tekel hakkına sahip, dikey olarak entegre olmuş ve regülasyona tabi özel teşebbüs AT&T akla gelirdi. AT&T uzak mesafe telefon hizmetleri sunmanın yanı sıra Western Electric adlı şirketiyle telekomünikasyon ekipmanı üretmekte, Bell Laboratories ile AR-GE çalışmalarını sürdürmekte, bölgesel Bell şirketleriyle de yerel şebeke hizmetleri vermekteydi.

Fakat, AT&T'nin tüketicilerin yakınmalarına cevap vermemesi, laboratuvarlarında bulduğu yenilikleri çok yavaş devreye sokması, uyguladığı fiyat sisteminin adaletsiz ve aşırı çapraz sübvansiyona yol açması, çok büyüyen şirketin artık düzenleyiciyi ve rekabet otoritelerini etkiler hale gelmesi, dikkatlerin AT&T üzerine çevrilmesine sebep olmuştur. 1950 yılında AT&T bünyesinden Western Electric adlı cihaz üreticisinin ayrılmasına için rekabet otoriteleri harekete geçtiyse de, bu talep mahkeme tarafından kabul edilmemiştir. 1956 yılında AT&T'nin bilgisayar sektörüne girişi yasaklanmıştır. Bundan sonraki dönemde hem teknoloji hem de mahkeme kararlarının ABD'de reformu şekillendirdiği gözlenmiştir.

ABD'de zaman içinde, bütün sabit telefon hizmetlerinde doğal tekelin söz konusu olmadığı aslında bunların bir arada sunulmasının olumlu kapsam ekonomileri sağlamalarından kaynaklandığı, ancak gelişen teknoloji nedeniyle kapsam ekonomilerinin varlığının artık sorgulanması gerektiği anlaşılmıştır. Ortaya çıkan diğer bir gerçek, evrensel hizmetin uzak mesafe ve uluslararası telefon hizmetlerinden elde edilen aşırı karlarla sübvansiyon edilmesi sonucu ortaya çıkan faydanın, bu pazarların rekabete açılması halinde ortaya çıkacak faydadan düşük olduğudur. Bu sebeplerden dolayı uzak mesafe görüşmelerinden, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüne kadar uzanan, piyasaları rekabete açmaya yönelik reformlar başlamıştır.

Bu reform aşamaları üçe ayrılır: (a) Uzak mesafe ve uluslararası telefon görüşmelerinin rekabete açılması (b) Yerel telefon şebekelerini işleten Bell şirketlerinin AT&T kararıyla bu şirketin bünyesinden ayrılması (c) Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesi.

2.1.2. Uzak Mesafe Görüşmelerinin Rekabete Açılması ve AT&T Davası

Uzak mesafe görüşmelerinin rekabete açılmasında ilk adım, MCI tarafından St. Louis ve Chicago arasında mikro dalga haberleşme hakkı konusunda FCC'ye bir başvuru yapılmasıyla atılmıştır. FCC bu başvuruyu 1969 yılında kabul etmiş ve kurumsal kullanıcılar arasında veri taşınmasına yönelik bir lisans vermiştir. Veri taşınmasına yönelik izin verilmesine rağmen, uzun süre telefon görüşmeleri pazarına giriş FCC tarafından engellenmiştir.

Fakat 1977 yılında MCI'nin eyaletlerarası uzak mesafe telefon hizmeti veren Execunet adlı bölümünün faaliyetlerinin FCC tarafından durdurulmasına ilişkin açılan davada, Yüksek Mahkeme bu kararın hukuka uygun olmadığına hükmetmiş²⁵ ve FCC'nin direnci kırılmıştır. Ancak MCI ve diğer operatörlerin bu hizmeti gerektiği gibi sunabilmeleri için AT&T'nin uzak mesafe ve yerel şebekelerine arabağlantı sağlamaları gerekmiştir. Bu konuda FCC tarafından bir zorunluluk getirilmiş olmasına rağmen, AT&T ev kullanıcılarına ara bağlantıyı sağlarken kurumsal kullanıcılar için bu olanağı sunmamıştır. FCC önce AT&T'yi uyarmak için karar almış ardından bu kararını değiştirmiş, fakat Yüksek Mahkeme *Execunet II* davasında yeni operatörlerin arabağlantı yapma haklarının olduğuna hükmetmiştir²⁶.

1974 yılında Adalet Bakanlığı, AT&T'nin uzak mesafe ve yerel telefon görüşmeleri ile ekipman pazarlarını tekelleştirdiği iddiasıyla bir rekabet davası²⁷ açmış ve AT&T'nin yapısal bölünmesini talep etmiştir. Bu iddianın odak noktasını, AT&T'nin darboğaz niteliğindeki yerel şebekedeki hakim durumundan faydalanarak, uzak mesafe görüşme pazarındaki rakiplerini pazar dışına itmek istemesi oluşturmuştur. Dahası Adalet Bakanlığı, FCC'nin AT&T'nin rakiplerinin yerel şebekeye erişimlerinde aşırı fiyat uygulamasını ve düşük kalitede hizmet sunmasını engelleyemediğini belirtmiştir. Ekipman pazarında ise Bell'in Western Electronics'in ürettiği ekipmanlar lehine ayrımcılık yaptığı iddia edilmiştir. 8 yıl süren yargılama sonucunda 1984 yılında Yargıç Harold Greene tarafından, düzeltilmiş son karar verilmiştir²⁸.

Bu karara göre, AT&T, Western Electrics ve Bell Labs.'i elinde tutacak ve diğer pazarlara girebilecek, ancak 22 bölgesel Bell şirketi yedi yeni şirket şeklinde organize edilip AT&T'nin bünyesinden ayrılacak ve bunlar sadece yerel erişim hizmetleri verebilecektir. Ayrıca, Bell'ler tarafından hizmet sunulan bölgeler 192 adet yerel erişim alanına bölünmüş ve bu alanlar arası iletim uzak mesafe sayılarak Bell'lerin bu piyasada hizmet sunması yasaklanmıştır. Bu yasaklamalar **karantina teorisini** gündeme getirmiştir (Hausman ve Sidak 1999, 427). Bu karar ile tamamlanan uzak mesafe görüşmelerinin deregülasyonu sonrasında fiyatlar büyük oranda düşmüş ve yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüne doğru giden reform hareketi için cesaret vermiştir.

Bölünme sonrası AT&T'nin uzak mesafe ve milletlerarası görüşmelerdeki hakim durumu korunmuş olsa da, yerel hizmetler bünyesinden

²⁵ MCI Telecommunications Corp. v. FCC, 561 F. 2d 365 (DC Cir. 1977).

²⁶ MCI Telecommunications Corp. v. FCC, 580 F. 2d 590 (DC Cir. 1978).

²⁷ United States v. AT&T, 714 F. 2d 178, 182 (D.C. Cir. 1983).

²⁸ Bu karar tarafların 1982 ve 1983 yılında AT&T bölünmesine ilişkin vardıkları uzlaşmadan oldukça farklıdır.

çıkacağı için, arabağlantı ve yerel şirketlerin cihaz satın almaları konusunda rekabetçi bir ortam sağlanmıştır (Ardiyok 2000, 186).

1994 yılında Bell şirketleri 1984 yılında verilen kararın düzeltilmesi ve kendilerine, ekipman üretim ve uzak mesafe pazarlarına giriş izni verilmesi için kapsamlı bir başvuru yapmıştır. Kongre 1995 yılında; Adalet Bakanlığı ve isterse Mahkemenin yasakları gözden geçirmesi veya konuyu düzenleyen bir kanun çıkarılması şeklindeki tercihlerden ikincisini seçmiş ve **1996 Telecommunications Act** Şubat ayında çıkarılmıştır.

2.1.3. 1996 Telekomünikasyon Yasası

1984 AT&T kararından sonra geçen 12 yılda, sektördeki tartışmaların ana fikrini bölgesel Bell şirketlerine getirilen iş kısıtlamaları oluşturmuştur. Karara göre bir Bell şirketinin başka bir pazarda faaliyet gösterebilmesi için öncelikle yerel şebekedeki hakim durumunu gireceği pazarda kötüye kullanmayacağına ilişkin çok kuvvetli deliller ortaya koyması gerekmektedir. Teorik bazı çalışmalardan elde edilen sonuçlar, operatörlere getirilen iş kısıtlamalarının yeni hizmetlerin tüketicilere sunulmasını geciktirerek, tüketici refahında her yıl milyarlarca dolar kayba sebep olduğunu göstermiştir (Hausman ve Sidak 1999, 429).

1996 Telekomünikasyon yasasının amacı, telekomünikasyon sektöründe rekabetin sağlanmasını zorlaştıran tüm engellerin kaldırılmasıdır. Bu kapsamda şunlar öngörülmüştür:

- 1- Yerel telefon pazarına giriş ile ilgili tüm yasal, ekonomik ve operasyonel engellerin kaldırılması.
- 2- Yerel Bell şirketlerinin belirli şartlar altında (eğer yerel hizmet pazarına girecekler arabağlantı sağlamayı kabul ederse-“*carrot approach*”) uzak mesafe telefon hizmetleri pazarına girişlerine izin verilmesi.
- 3- Kablo-TV ve yerel telefon şirketlerinin birbirlerinin faaliyet alanlarına girişlerine yönelik yasağın kaldırılması.
- 4- Zorunlu arabağlantı sisteminin getirilmesi ve yeni bir evrensel hizmet sisteminin devreye sokulması.

Liberal yaklaşımlar sergileyen bu yasada sadece kablo-TV ile yerel telefon şirketlerinin birbirlerinin pazarlarında faaliyet gösteren şirketlerle birleşmesi, ortak girişimde bulunması veya % 10 hissesinden fazlasını devralması yasaklanmaktadır.

Bu yasa ile, 1934 tarihli Telekomünikasyon Yasasının pratikte uygulanmasını oldukça sınırlayan, yargıç Green’in AT&T davasında bu teşebbüs için getirilen koşulların denetimi hakkında kendisini yetkili görmesi ve sonucunda rekabet kurallarının sektöre uygulanmasında önemli bir konuma

gelmesi durumu (Kerf ve Geradin 1999, 16) giderilmeye çalışılmıştır. Bu sebeple düzenleyiciye verilen yetkiler artırılmış ve ekonomik regülasyon görevi fiilen tekrar kongreye karşı sorumlu organ olan FCC'ye geçerken, mahkemelerin görevi FCC kararlarının yasallık denetimi ile sınırlandırılmıştır.

Kanun yerel şebekede rekabetin, darboğaz noktalardaki tekel konumunu sektörün diğer segmentlerinde rekabeti engellemek için kullanabilecek Bell şirketlerinin önünün, piyasaya girecek rekabetçi yerel erişim operatörleri tarafından kesilmesi ile sağlanabileceğini öngörmektedir (Laffont ve Tirole 1999, 21).

Bütün yerel şebeke operatörleri Kanun uyarınca, hizmetlerinin yeniden satışına izin vermek, numara taşınabilirlik olanağı sağlamak, numara çevirmede eşit davranmak, geçiş hakkı tanımak ve arabağlantı sonucu oluşan borç ve alacakları eşit koşullarda mahsuplaşmak zorundadırlar. Bu yükümlülüklerinin yanı sıra Kanunun çıktığı tarihte faaliyette olan yerleşik yerel şebeke operatörleri aşağıda belirtilenlere uygun hareket etmek durumundadırlar:

- 1- Arabağlantı sözleşmeleriyle ilgili görüşmelerde iyi niyetli davranmak.
- 2- Şebeke unsurlarına teknik olarak uygun her noktada, makul ve eşit koşul, şart ve fiyattan ayrıştırılmış olarak erişilmesine izin vermek.
- 3- Diğer operatörlere toptan fiyattan hizmet satmak.
- 4- Diğer operatörlerin arabağlantı ekipmanlarını yerleştirmek üzere santral sahasını kullanmalarına izin vermek.

Kanun kapsamında yeni operatörlerin yerel şebekeye, üç tür girişi söz konusudur:

1. **Şebeke inşa edilerek giriş:** Yeni operatör kendi şebeke, santral ve diğer yatırımlarını gerçekleştirir.
2. **Yeniden satış yoluyla giriş:** Yeni operatör yerleşik operatörden erişim hizmetini toptan fiyattan satın alarak son kullanıcıya yeniden satar.
3. **Karma giriş:** Yeni operatör yerel erişim hizmetlerinin sunulmasında kullanılan bazı mal ve/veya hizmetleri yerleşik operatörden kiralarken, santral ekipmanı gibi bazı unsurları kendisi kurar, bir başka ifade ile yerel şebekeyi oluşturan unsurlar ayrıştırılır ("unbundling").

Kanunun 251 ve 252'nci bölümleri, yeni operatörlerin piyasaya girişi hakkında arabağlantı, yeniden satış ve yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili hükümleri barındırmaktadır. 251(c)(3) hükmü kırsal alandakiler hariç yerleşik operatörlerin rakiplerine şebeke unsurlarını ayrıştırılmış bazda sunmalarını öngörmektedir. FCC yerleşik operatöre hizmet unsurlarını ayrıştırılmış bazda erişime açma yükümlülüğünü 251(c)(3)'ye göre getirirken, 251(d)(2)'de yer alan aşağıdaki iki koşulun gerçekleşip gerçekleşmediğini dikkate almak durumundadır:

1- Erişime açılacak şebeke unsurunu kullanmanın hizmetin niteliği gereği zorunlu olması (zorunlu olma - “necessary”).

2- İlgili unsura erişimin sağlanmaması halinde, hizmet sunmak isteyen yeni operatörün bu yeteneğinin zarar görmesi (zayıflatma - “impair”).

FCC, 1996 yılı Ağustos ayında Kanunun yerel rekabetle ilgili hükümlerinin uygulanmasına yönelik 683 sayfalık bir belge²⁹ yayınlamıştır. FCC’ye göre yerel şebekenin erişime açılmasının reddedilmesi, potansiyel rakiplerin o bölgede piyasaya girmekten vazgeçmelerine ve tüketicilerin rekabetin faydalarından yararlanamamalarına neden olacaktır. İlâveten, potansiyel rakiplerin gereksiz yere paralel şebekeler inşa etmeleri ve dolayısıyla kaynakların etkinlikten uzak bir biçimde dağıtılması sonucunu doğuracaktır (McCarthy Tetrault 2000, 3-47).

FCC’nin yayınladığı belgede yerel şebeke operatörlerinin erişime açacakları yedi ayrıştırılmış erişim bileşenini şu şekilde sıralamıştır:

1- Yerel şebeke (Ana dağıtım çatısından kullanıcı binasına kadar uzanan bakır çift hat).

2- Şebeke arayüz cihazları (yerel şebekeyi müşterinin binasındaki tesisata bağlamak için kullanılan ekipmanlar).

3- Anahtarlama kapasitesi.

4- Santral tesisi içindeki iletim olanakları.

5- Sinyalleşme ve çağrıyla ilgili veritabanı olanakları.

6- Operasyon destek sistemleri.

7- Operatör hizmetleri ve rehber vb. müşteri hizmetleri.

FCC’nin kanunda geçen zorunlu olma ve zayıflatma koşullarına sadece teknik açıdan baktığı ve bu yüzden yerleşik operatörlere gereğinden fazla yükümlülük getirdiği iddiasıyla dava açılmıştır³⁰. Temyiz Mahkemesi, bu iddiayı düzenleyici kurumların yorum yetkisini ortaya koyan *Chevron* doktrinine³¹ atıfta bulunarak reddetmiştir. Fakat bu karar da Yüksek Mahkemeye intikal ettirilmiş³², Yüksek Mahkeme FCC’nin düzenlemesinin, şebeke unsurlarına sınırsız erişimi öngörürken Kanunda bazı koşullar aranmış olduğunu göz ardı ettiği hükmüne varmıştır.

²⁹ Report and Order (FCC96-325) Regarding Implementation of the Local Competition Provisions in the Telecommunications Act of 1996.

³⁰ FCC v. Iowa Utilities Board davası, 118 S. Ct. S. Ct. 683 (1998).

³¹ *Chevron USA v. Natural Resources Defense Council*, 467 US 837, 843-44 (1984). Bu karar, düzenleyici kurumların kanunla çelişmeyecek, yorumunda değişiklik yaratmayacak veya açıkça aykırı olmayacak şekilde düzenlemeler yapma yetkisinin Kongre tarafından kendilerine tanınmış olduğunu belirtmektedir.

³² *AT&T Corp. v. Iowa Utilities Board* davası (119 S. Ct. [1999]).

Mahkemenin kararına göre, 1996 Yasasının amacı, Amerikan telekomünikasyon hizmeti tüketicilerinin, daha düşük fiyat ile daha yüksek kalitede hizmet satın alabilmeleri ve yeni teknolojilerin hızla yaygınlaştırılması için rekabetin sağlanması ve regülasyonların azaltılmasıdır. Oysa Kanunun 251(d)(2)'de geçen bölümüne dayanılarak çıkarılan FCC düzenlemesi, Kanunun söz konusu amacını göz ardı ederek, rekabettin korunmasından çok rakiplerin korunmasını öngörmüştür. Hausman ve Sidak (1999, 423)'a göre, bu karar ışığında FCC'nin Kanunun ilgili bölümündeki hükümlerini, antitröst hukukundaki pazar gücü ve zorunlu unsur prensiplerinden ayrı olarak yorumlaması akılcı gözükmemektedir. Çünkü FCC'nin düzenlemesine göre, yeni operatörler alternatif bir kaynaktan sağlayabilme olanağına sahip olsalar bile yerleşik operatörün şebeke unsurlarını kullanabilmektedirler. FCC ayrıştırılmış erişime konu unsurları belirlerken arz ikamesinin olup olmadığını, şebeke unsurlarının talep esnekliğini ve Kanuna aykırı zayıflatma için objektif eşikler (kalite standartları vb.) belirlememiştir. Bu yönüyle FCC'nin zorunlu unsur doktrinini göz önünde bulundurmayarak Kanunun genel anlamından uzaklaştığı söylenebilir. Oysa benzer kuralların geçerli olduğu Kanada'da yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü, yerel kullanıcıya erişim altyapısının zorunlu unsur niteliğinde olması halinde, getirilmektedir (Hausman ve Sidak 1999, 460).

FCC, 15.9.1999 tarihinde Yüksek Mahkemenin kararını da dikkate alarak, ayrıştırılmış şebeke unsurlarını tekrar belirlemiştir. FCC düzenlemesinde, yerleşik operatörlerin geniş bant internet ve diğer veri hizmetleri için kullanılan anahtarlama ekipmanlarını içeren şebeke unsurlarını ayrıştırmak zorunda olmadığını belirtmiştir. Bunun tek istisnası, yeni operatörün kendi anahtarlama cihazını yerleşik operatörün santral sahasına kurmasının imkansız olması ve yerleşik operatörün kendi kullanımı için anahtarlama yapabiliyor olmasıdır.

FCC ayrıca teknoloji, piyasadaki rekabet koşulları ve iktisadi koşullarda değişiklik olması durumunda yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili şartları değiştirebileceğini, bu amaçla belirli periyotlarda gözden geçirme çalışmaları yapacağını ifade etmiştir.

Bu kapsamda, FCC 18.11.1999 tarihinde yeni operatörlerin yerel telefon hattının yüksek frekans alanını kullanabilmelerine ilişkin bir düzenleme yapmıştır. Bu şekilde, yerleşik operatör aynı hat üzerinden düşük frekans alanını kullanarak hizmet sunmaya devam ederken, yeni operatörün yüksek frekans alanından, geniş bant erişim hizmeti sunmasını içeren ortak kullanım olanaklı hale gelmiştir. Aslında ortak kullanım, pazara sadece DSL teknolojisi kullanarak geniş bant erişim sunmak için girmeyi düşünen operatörler için bir zaferdir (Cullen 2000, 11). Çünkü ortak kullanım öncesinde böyle şirketlerin hizmetlerinden yararlanmak isteyen tüketicilerin ikinci bir hat aboneli olmaları

gerekmekteydi. Ayrıca bu şekilde, aynı hat üzerinden hem dar bant hem de geniş bant hizmet sunabilen yerleşik operatörler üzerinde rekabet baskısı yaratılmıştır.

ABD’de yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili özel şartların ve fiyatlar dahil koşulların öncelikle taraflar arasında görüşmeler yoluyla belirlenmesi, bunun sonuçsuz kalması halinde düzenleyicilerin konuyu çözüme kavuşturması öngörülmüştür.

2.1.4. ABD’de Geline Aşamanın Değerlendirilmesi

ABD telekomünikasyon sektöründe federal, eyalet ve yerel düzeyde regülasyon yapılmaktadır. Ayrıca tüm regülasyonlarda olduğu gibi federal mahkemenin içtihatları ile regülasyon faaliyetlerine yön verdiği görülmektedir. FCC federal düzenleyici kurum olarak; eyaletler arası ve uluslararası hizmetlerin regülasyonu, frekansların tahsisi, hizmet standartlarının oluşturulması³³ gibi görevleri yürütmektedir. Telekomünikasyonla ilgili eyalet düzeyindeki regülasyon kurumları ise, kapsam olarak eyalet içi hizmetlerin regülasyonu ile meşguldürler.

1996 yerasından sonra beş yıl geçmesine rağmen, yerel rekabet henüz gelişme safhasının başında gözükmektedir. Yeni operatörler çoğu bölgede % 5’in altında pazar payına sahiptir.

FCC tarafından 1999 yılı Ağustos ayında hazırlanan ve ABD yerel şebekesinde rekabet koşullarına ilişkin bilgiler içeren raporda³⁴ özetle aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır:

1- Yerel hizmetlerde rekabet çok hızlı bir şekilde artmaktadır. Fakat pazarların % 90’nı, gelirlerin ise % 96’sı halen yerleşik operatörlerin elindedir.

2- Pazardaki düşük paylarının yanında, yeni operatörlerin gelirlerinin büyük kısmı özel erişim hizmetlerinden gelmektedir.

3- Beklendiği gibi, yüksek hacim ve düşük maliyetli kurumsal nitelikli kentsel müşteriler yeni operatörler için en çekici pazar kesimini oluşturmaktadır.

4- Paralel şebekeler inşa ederek pazara giren operatörler sadece 193 yerel hizmet alanının 18’inde faaliyet göstermektedir ve bunlar çoğunlukla iş merkezlerinin yoğun olarak bulunduğu bölgelerde kurumsal kullanıcılara hizmet sunmaktadır.

5- Önceki yıla göre üç kat artmış olsa da, erişime açılan ayrıştırlmış yerel şebeke hat oranı % 0,2’de kalmış, yeni operatörler daha çok yeniden satış yöntemini tercih etmişlerdir.

³³ FCC’nin gerek hizmetler ve gerekse cihazlarla ilgili belirlediği standartlar, dünya tarafından en çok kabul gören standartlardır.

³⁴ FCC Local Competition, 31.8.1999. www.fcc.gov.

FCC'nin ulaştığı sonuçlar aslında daha önceden tahmin edilmiştir. Özellikle 1999 yılında hat paylaşımının devreye girmesi ve geniş bant erişimin öneminin artmasıyla yeni operatörlerin, bilhassa DSL hizmetlerinin çabuk yaygınlaşmasına büyük katkılarının olacağı öngörülmektedir. Nitekim yaşanan gelişmeler bu yargıyı doğrulmaktadır.

Kurulacak DSL hat sayıları tahminleri 1999 sonuna dek 575.000, 2000'de 2,11 milyon, 2001'de 5,1 milyon olarak belirtilmiştir. Ayrıca pazarın ekonomik yapısından dolayı, DSL sağlayıcılarının konutlardaki müşterilerden daha çok, daha karlı olan işyeri çevresine yöneldikleri görülmüştür. Bu piyasanın doğgunluğa ulaşması ve yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün uygulanma oranının artması ve ev kullanıcısına yönelik içeriğin zenginleşmesiyle, dikkatlerin yakın gelecekte yoğun olarak ev kullanıcısına yöneleceği tahmin edilmektedir.

Hazlet (1999, 14) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, 1996 yasasından sonraki iki yılda, alternatif yerel şebeke operatörlerinin gelirlerinin 2,2 milyar dolar (% 245) arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca, New York borsasına kota olmuş alternatif yerel operatörlerin hisse başına getirilerinin ortalama getirinin oldukça üzerinde olduğu görülmüş ve özellikle 1998'den itibaren yeni kotasyonlar gerçekleşmiştir. Bu bulgular, ABD'de 1996 yılında yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesinin ardından yerel şebekede rekabetin artmaya başladığını göstermektedir. Yine bu çalışma çerçevesinde fiyat regülasyonu kaldırılan ve ABD'de yüksek penetrasyon oranı ve gelişmiş bir şebekeyle hizmet sunan kablo TV operatörlerinin, 1990 yılında değer abone başına 2000 \$ olarak hesaplanırken, 1999 yılı itibariyle bu değer 5000 \$'a çıkmıştır. Bu artışın en büyük nedeni geniş bant hizmetlerle ilgili gelişmelerdir. Çünkü bu şebeke üzerinden geniş bant hizmet veren @Home adlı şirketin değer 17 Milyar \$'a ulaşmıştır (abone başına değer 34.000\$).

ABD'de yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü, yerleşik yerel telefon operatörleri için getirilmiş fakat geniş bant hizmetlerin yaygın bir biçimde sunulabildiği kablo TV operatörleri için buna benzer bir yükümlülük uygulamaya girmemiştir. Bu asimetric regülasyon FCC'nin, kablo TV şebekesinin de erişime açılmasını içeren açık erişim ("open acces")'i tartışmaya açmasına sebep olmuştur. Çünkü, ABD'de 2,3 milyon abonye sahip Excite@Home adlı kablo TV şirketinin, geniş bant hizmetlerde en büyük pazar payına sahip ortakları (AT&T, Comcast Corporation ve Cox Communications) ile münhasır geniş bant hizmet sağlama anlaşması bulunmaktadır. Benzer şekilde ikinci büyük kablo TV şirketi Time-Warner'ın ikinci büyük (1,1 milyon abone) geniş bant hizmet sağlayıcısı Road Runner ile münhasır anlaşması bulunmaktadır (Hausman, Sidak ve Singer 2001, 302). Bir başka ifade ile

ABD’de en büyük iki geniş bant internet servis sağlayıcısı ile bağlantılı en büyük iki kablo TV şirketi hizmetler pazarında hakim durumdadır³⁵.

Bu sebeplerden dolayı hem Adalet Bakanlığı hem de FTC, kablo TV şebekesini ilgilendiren birleşmelerde, şebeke operatörlerine şebekelerini kendi ISS’lerin rakiplerinin erişimine açmaları konusunda ortak tavır almışlardır. Örneğin AOL/Time Warner davasında, iki şirket arasındaki birleşmeye FTC, Time Warner’ın sahip olduğu kablo TV şebekesini AOL dışındaki ISS’lerin de erişimine açması şartıyla izin vermiştir³⁶. Yine, AT&T, Comcast ve Excite@Home gibi firmalar hakkında iki hizmeti birbirine bağladıkları iddiasıyla rekabet davası açılmıştır (Kremmyda 2001, 189). AT&T birden fazla ISS’in şebekesini kullanabilmesine yönelik çalışmalarını tamamlamış ve 2001 yılı Mart ayı itibarıyla 300 adet abone dört farklı ISS’den hizmet almaya başlamıştır (OECD 2001, 46).

Öte yandan, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün evrensel hizmetin sağlanmasında sıkıntı doğuracağı iddia edilmektedir. ABD’de iki tür evrensel hizmet programı bulunmaktadır. Bunlardan ilki gelir düzeyi düşük kesime temel hizmetlerde sübvansiyon sağlanması, ikincisi ise hizmetlerin sağlanma maliyetinin yüksek olduğu kırsal alanlarda, hizmetin o bölgelerde yaşayanların alım gücüne göre fiyatlandırılmasıdır. Her iki programda uzak mesafe hizmetlerinden alınan vergilerle finanse edilmektedir. 1996 yasası evrensel hizmetlerin arabağlantı ve yerel şebekeye erişim ücretlerinden sübvansiyonunu yasaklamıştır. Bundan başka evrensel hizmetin rekabet açısından nötr mekanizmalar yoluyla karşılanması öngörülmektedir³⁷. Bu şekilde çapraz sübvansiyona dayalı evrensel hizmet anlayışından vazgeçilmesiyle, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü konusundaki tereddütler giderilmiştir.

ABD’deki gelişmeler yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün yatırım motivasyonunu düşüreceği şeklindeki argümanları da geçersiz kılmaktadır. Nitekim, OECD (2001, 16)’ye göre 1998 yılından bu yana, bu yükümlülüğün yararlanan operatörlerin yaptıkları harcamalar 50 milyar \$’ı aşmıştır. Ayrıca hem telefon hem de kablo TV şebekelerinin erişime açılması, kablo TV şebeke yatırımlarında da artışa sebep olmuştur. İki büyük kablo TV operatöründen biri olan AT&T tarafından 1998-2000 yılları arasında yıllık 12 milyar \$ yatırım hacmine ulaşılmıştır.

³⁵ @Home AT&T’nin, Road Runner ise Time Warner’ın kontrolündedir.

³⁶ Bu davaya ilişkin ayrıntılı bilgi için bkz.: FTC, *USA v. America Online Inc. and Time Warner Inc.*, Decision and Order, www.ftc.gov/opa/2000/12/aol.htm

³⁷ Eğitim, sağlık, su ve demiryolları gibi diğer sektörlerde uygulanmış iki mekanizma ön plana çıkmaktadır. Bunlarda ilki, her bir hat başına düşen sübvansiyonun mühendislik hesapları yoluyla belirlenerek ev ve kurumsal kullanıcıların faturalarına yansıtılmasıdır. İkincisi ise evrensel hizmetin ihale edilerek en düşük sübvansiyon ile bu hizmetleri sunacak operatörün belirlenmesidir.

Özetle belirtmek gerekirse, ABD yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünü kanuni bir zorunluluk haline getirerek bu konuya verdiği önemi ortaya koymuştur. Özellikle 1999 yılından sonra erişime açılmış yerel şebekelerde, yeni operatörlerin rekabet baskısı sonucu önemli gelişmeler kaydedilmeye başlanmıştır. Geniş bant hizmetlerde bakır yerel şebekenin kullanılmasını sağlayan DSL teknolojisi, yeni operatörlerin inovasyon ve pazara giriş motivasyonunun desteğiyle gelişmiş kablo TV şebekesi üzerinden sağlanan geniş bant hizmetler karşısında sürekli pazar payını arttırmaktadır. Bunun sonucunda rekabet kurallarından faydalanarak kablo TV operatörlerine şebekelerini erişime açma yükümlülüğü getirilmiştir.

Yerel şebeke hizmetlerinde rekabetin sağlanması sonucu ABD’de ortaya çıkan olumlu sonuçlar Atlantığın diğer yakasındaki AB’de, uluslararası rekabet yönünden endişe ile takip edilmeye başlanmış ve yerel şebeke üzerinden sunulan hizmetlerde atılım yapılması için çok kararlı adımlar atılmaya başlanmıştır.

2.2. AB’DE YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASI

AB telekomünikasyon sektöründe tekeli yapıdan rekabete geçiş anlamında tam serbestleşme, telekomünikasyonda ortaya çıkan önemli teknolojik gelişmelerle aynı döneme rastlamış ve bu dönem **sektörde yaşanan deprem**in merkezi olarak tanımlanmıştır.

Her ne kadar tüm telekomünikasyon piyasalarına giriş önündeki yasal engellerin kaldırılması anlamına gelen tam serbestleşme için 1.1.1998 son tarih olarak belirlenmiş olsa da, Van Miert (1997) bu tarihi **başlangıcın sonu** olarak betimlemektedir. Çünkü sektörde mevcut yasal engellerin kaldırılması, etkin rekabet ortamının sağlanması için gerekli fakat yeterli değildir. Zira AB ülkelerinde uzun yıllardır uygulanan kamu işletmeciliği ve sağlanan münhasır haklarla birlikte gelen korumacılık anlayışı, hakim operatörlerin pazar içinde çok güçlü konuma gelmelerine olanak tanımıştır. Nitekim piyasaya giriş engellerini daha önce kaldıran İngiltere’de bile BT (“British Telecom”), ev kullanıcısı ve küçük işletmelere ulaşan telekomünikasyon hatlarının % 85’ine sahiptir.

Avrupa Konseyi tarafından Lizbon’da 23-24 Mart 2000 tarihinde gerçekleştirilen toplantı sonrasında, AB’de yerel kullanıcıya sunulan hizmetlerde rekabetin ve etkinliğin sağlanması bir tutku haline gelmiş ve AB Komisyonunun hem Rekabet (DG IV) hem de Bilgi Toplumu (DG XIII) Genel Müdürlükleri bu konuya özel önem vermişlerdir.

AB telekomünikasyon sektörünün ABD’den farkı, bu hizmetlerin uzun süre kamu eliyle yürütülmesi ve bu sebeple FCC gibi düzenleyici kurumlara gerek duyulmamasıdır. Diğer bir deyişle, “self-regulation” anlayışının yani hem işletmecilik hem de düzenleyicilik vasfının, yasal tekel hakkına sahip kamu

teşebbüsünde bulunmasıdır. Bu sebeple AB'nin ABD gibi zengin bir regülasyon tecrübesinin olduğu söylenemez. Çünkü modern anlamda ilk sektöre özgü düzenleyici kurumlar İngiltere'de olduğu gibi 1980'li yıllarda yerleşik operatörün özelleştirilmesi sonrasında kurulmuştur. Bu sebeplerden dolayı telekomünikasyon sektöründe ortaya çıkan piyasa aksaklıklarına müdahalede rekabet otoritelerinin çok daha etkin rol oynadığı bir yaklaşım söz konusudur. Bu yaklaşım, rekabet kuralları tarafından desteklenen, sektöre özel düzenleyici kurallar olarak tarif edilebilir.

Walden (2001, 280-283)'e göre, AB telekomünikasyon sektöründe kırımdanmaların başlangıcı; İngiltere'de BT'nin özelleştirilmesi ve 1984 Telekomünikasyon Kanunu'nun çıkarılması ile ABD'de AT&T'nin bölünmesiyle aynı tarihlere denk gelmektedir. Bu sektörde reformlar, AB anlaşmasının rekabet hukuku ile ilgili 81-86'ncı maddeleriyle, tek pazar oluşturulmasına ilişkin 95'inci maddesine dayalı olarak gerçekleştirilmektedir³⁸. Birlik düzeyinde kurallarda birlikteliğin sağlanması görevi Bilgi Toplumu Genel Müdürlüğüne, liberalizasyonun sağlanması görevi ise Rekabet Genel Müdürlüğüne verilmiştir.

AB telekomünikasyon hukuku ve politikasının 1984 sonrası gelişimi üç safhaya ayrılabilir. İlk safhada, terminal cihazlarının ve bazı hizmetlerin liberalizasyonu sağlanmıştır. İkinci safhada ise 1993 yılından itibaren tüm telekomünikasyon hizmetlerinde tam liberalizasyona geçilmiştir. Üçüncü safha ise, 1999 yılında yayınlanan Haberleşme Tebliği³⁹ ile başlamıştır. Bu tebliğin yayınlanmasına sebep olan gelişme, daha önce birbirinden ayrı olarak değerlendirilen telekomünikasyon, yayıncılık ve bilgisayar endüstrileri arasında yakınsamanın gitgide artmasıdır⁴⁰. Yakınsamaya dayalı yaklaşımda, geniş bant erişim ve internet hizmetleri, üzerinde en çok durulan konular haline gelmiştir. Üçüncü safhada bu yüzden, yakınsamanın yarattığı avantajlardan tüketicinin maksimum faydayı sağlayabilmesi için, liberalizasyon sonrası oluşan pazarlarda rekabeti etkin kılmak amaçlanmaktadır. Aslında ilk iki safhayı **liberalizasyon** adı altında tek bir kuşak olarak ve üçüncü safhayı da **rekabetin sağlanması** olarak sınıflandırabiliriz.

³⁸ Tez boyunca Amsterdam Anlaşması ile kabul edilen yeni madde numaraları kullanılacaktır.

³⁹ Towards a New Framework for Electronic Communications Infrastructure and Associated Services: The 1999 Communications Review, COM (1999) 539, 10.11.1999.

⁴⁰ Bu gelişmenin bir sonucu olarak Avrupa'da artık telekomünikasyon ("telecommunications") terimi yerine iletişim ("communications") terimi kullanılmaya başlanmıştır.

2.2.1. AB Telekomünikasyon Sektöründe Liberalizasyon: Birinci Kuşak

Telekomünikasyon sektörünün liberalizasyonu, AB rekabet politikasının şimdiye kadar dahil olduğu ve Komisyonun temel politikalarından e-Europe'un çatısını oluşturan en önemli temel yapısal değişimdir (Ungerer 2001, 16).

Reform hareketi öncesi AB telekomünikasyon sektöründe şebekeler, hizmetler ve terminal cihazlarında tekellerin hakimiyetinin söz konusu olduğu, bu tekellerin dikey entegrasyon içinde faaliyet gösterdiği, birbirinden çok farklı ulusal uygulamaların bulunduğu, üye ülkelerarası ticaretin bu sektörde göz ardı edildiği ve kamu mülkiyetinin söz konusu olduğu bir yapı hakimdi. Fakat bu yapının teknolojik ilerlemeyi engellediği, tüketici tercihlerini göz ardı ettiği, uluslararası telefon kartları *call-back*⁴¹ gibi olanaklarla büyük miktarda gelirin üye ülkeler dışına çıktığı ve uluslararası rekabet gücünü olumsuz etkilediği görülmüştür (Argyris, 2001).

Bu olumsuz yapıyı değiştirmek amacıyla girilen birinci kuşak liberalizasyon hareketinin en belirgin amaçları ise şöyledir:

- 1- Tekellerin ortadan kaldırılması.
- 2- Pozitif kapsam ekonomilerinin söz konusu olmadığı dikey yapıların ayrılması.
- 3- Üye ülkelerarası rekabete dayalı pazar yapısına geçilmesi.
- 4- Uluslararası rekabet gücü sağlayacak bir telekomünikasyon sektörü yaratılması.
- 5- Devletin telekomünikasyon sektöründeki işletmecilik faaliyetlerine son verilmesi.

Reformla ilgili çalışmalara 1985 yılında başlanmıştır. ATAD'ın rekabet kurallarının telekomünikasyon sektöründe uygulanabileceğine ilişkin kararı⁴² da dikkate alınarak yılında AB'nin telekomünikasyon sektörüne yönelik kapsamlı politik yaklaşımını ortaya koyan 1987 Telekomünikasyon Yeşil Kitabı⁴³ yayınlanmıştır. Daha sonraki aşamalar ise; 1998 yılında tam liberalizasyonun sağlanması sonucunu ortaya koyan 1992 Gözden Geçirme Belgesi⁴⁴, tam liberalizasyonun Birlik mevzuatına entegre edilmesine yönelik 1995 yılında

⁴¹ Çağrının başlatıldığı şebekede, çağrı başlatma ücreti ve bununla bağlantılı konuşma ve sonlandırma ücreti gibi ücretler çağrının sonlandırıldığı şebekeden daha yüksek ise, çağrı yapmak isteyen abone karşı tarafı arayıp kendisini aramasını söyler ve karşı taraf buna uyarırsa, konuşmanın toplam maliyeti daha düşük olur.

⁴² British Telecommunications, OJ L 360/36 (1983).

⁴³ European Commission, Towards a Dynamic European Economy - Green Paper on the Development of a Common Market for Telecommunications Services and Equipment (1987).

⁴⁴ Communication on the Consultation on the Review of the Situation in the Telecommunications Services Sector, COM(93) 159 final, 28.4.1993.

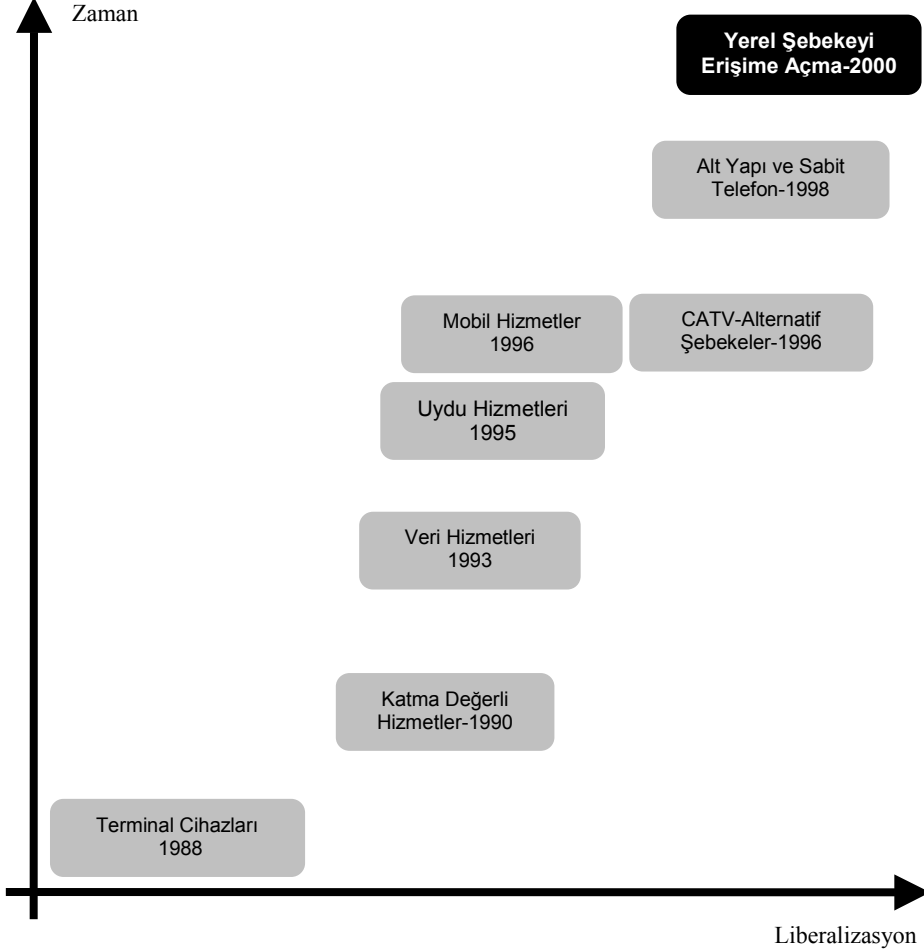
başlatılan telekomünikasyon reform paketi, 1998 yılında tam liberalizasyona geçiş, Yakınsama Yeşil Kitabı⁴⁵ ile başlayan yakınsama tartışmaları ve Haziran 2000'de başlatılan yeni telekomünikasyon reform paketi olarak sıralanabilir (Ungerer 2001, 16).

Başlanılan bu reform hareketinde ortaya çıkan güçlükler Argyris (2001) tarafından; politik direnişler, asgari hizmetin sağlanamayacağına yönelik endişeler, ele alınan konuların karmaşıklığı, yerleşik operatörlerin isteksizlikleri ve dirençleri olarak ifade edilmektedir.

Reformlar yukarıda sayılan güçlükler dikkate alınarak Şekil-6'da görüleceği gibi en problemsiz pazarlardan itibaren başlatılmıştır.

⁴⁵ Green Paper on the Convergence of the Telecommunications, Media, and Information Technology Sectors and the Implications for Regulation, COM (1997) 623.

Şekil-6 : AB Telekomünikasyon Sektöründe Reform Aşamaları



Yukarıda sıralanan her bir direktif, belli bir tür şebekeye veya hizmete erişim veya onun kullanım koşullarını düzenlemektedir. Örneğin, Sabit Telefon Direktifi⁴⁶ sabit telefon şebeke ve hizmetlerine erişim ve kullanımı ile ilgilidir. Bu sebeple çıkarılan direktiflerin bütünü için **açık şebeke yaklaşımı** (“Open Network Provision-ONP”) terimi kullanılmaktadır.

1998 yılının hemen başında uluslararası ve bir ölçüde uzak mesafe telefon hizmetleri pazarlarına girişler olmuştur. Çünkü bu pazarlarda kullanıcıya

⁴⁶ Directive 98/10 on the Application of Open Network Provision (ONP) to Voice Telephony and on Universal Service for Telecommunications in a Competitive Environment, O.J. L101/24 (1998).

erişim, arabağlantı sayesinde sağlanmakta böylece uygun arabağlantı ücretleri sayesinde şebeke dışsallıklarının sebep olduğu, büyük şebeke sahibi olmanın sağladığı rekabet avantajı, yeni girenler lehine giderilebilmektedir. Fakat yerel şebekenin doğal tekel niteliği ve yerleşik operatörün hizmetlerine olan bağımlılık nedeniyle, ses iletişimde rekabet sadece kurumsal kullanıcılara sunulan hizmetlerde ortaya çıkmıştır.

Birinci nesil reform kapsamında yapılanlar incelendiğinde, telekomünikasyon sektörünün rekabete açılması için münhasır haklar, yasal tekeller gibi pazar dışı faktörlerden kaynaklanan engellerin kaldırılması ve pazara giriş çıkışın serbest bırakılmasının amaçlandığı görülmektedir. Doğal olarak üye ülkeler 86'ncı maddeye göre yapılan bu reform çalışmalarına direnç göstermişlerdir. Fakat ATAD, Komisyonun üye ülkelere yükümlülük getiren direktifleriyle ilgili davalarda⁴⁷ Komisyon lehine kararlar vererek reformun önünü açmıştır.

Öte yandan AB Komisyonu, telekomünikasyon sektöründe reform çalışmalarını yürütürken rekabet kurallarına ilişkin uygulamalarını da bu çalışmaları destekleyecek tarzda oluşturmuştur. Nitekim GlobalOne⁴⁸ davasında, ortak girişimin taraflarını oluşturan ve aynı zamanda Avrupa'nın en büyük birinci ve ikinci operatörü olan Deutsche Telekom ve France Telecom'un alternatif şebekelerini 1 Temmuz 1996'dan itibaren liberalleştirmeye başlamaları ve tam liberalleşmeye ilişkin çalışmalarını hızlandırmaları şartıyla izin verilmiştir (Ungerer 2001, 18).

Sektörde pazar dışı etmenlerden kaynaklanan rekabet engellerinin kaldırılması sonrasında, gözler pazar dinamiklerinde kaynaklanan engellere, yani piyasa aksaklıklarına çevrilmiştir. Birinci kuşakta rekabet kuralları reforma dayanak teşkil ederken, ikinci kuşakta bu kurallar reformun konusunu oluşturmuştur.

2.2.2. AB Telekomünikasyon Sektöründe Rekabet: İkinci Kuşak

Komisyon, liberalizasyon çalışmalarının piyasalara etkisini ortaya koymak ve gelecekte gereksinim duyulacak mekanizmaları belirlemek amacıyla, 1999 yılında bir gözden geçirme çalışması yaparak sonuçları Haberleşme Tebliği olarak yayınlamıştır. Bu çalışma, yerleşik operatörlerin rekabet kurallarını ihlal ederek, kullanıcı ve hizmet sağlayıcıların erişim için en iyi teknolojiyi kullanmalarına engel olduğuna dikkat çekmektedir. Gerekli önlemin alınmaması halinde, özellikle geniş bant erişiminin yaygınlaştırılması zorlaşacaktır. Bu sebeple

⁴⁷ Örneğin üye ülkelerin terminal cihazları ve hizmetler ile ilgili vermiş oldukları yasal tekel haklarını kaldırmalarını öngören iki Komisyon direktifi hakkında; Fransa, İtalya, Belçika, Almanya, Yunanistan ve İspanya tarafından ATAD'a dava açılmıştır. (Bkz. Case C-202/88 [1991] ECR I-1233 ve Joined Cases C-271/90, C-281/90, C-289/90 [1992] ECR I-5833).

⁴⁸ Bu şirket France Telecom'un kontrolündedir.

yakınsama dikkate alınarak, haberleşme altyapısının daha yatay bir bakış açısıyla incelenmesi ve daha teknoloji bağımsız bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiği anlaşılmıştır.

Haberleşme Tebliğinde AB Rekabet Genel Müdürlüğünün Telia/Telenor⁴⁹ birleşmesine ilişkin verdiği karara atıf yapılarak, yerel şebekenin erişime açılması halinde “*rekabetin artacağı ve ayrıca yüksek hızda internet erişimini kullanan hizmetlerin piyasalarda sunulması sürecinin hızlanacağı*” belirtilmiştir. Gözden geçirme sırasında, rekabetçi bir ortamda gelişmiş hizmetlerin ortaya çıkması için yerel şebekenin erişime açılmasının zorunlu tutulması gerektiği görüşünün kamuoyu tarafından desteklendiği tespit edilmiştir.

Dolayısıyla Komisyon; halihazırda yerel şebekenin erişime açılmasının zorunlu olduğunu ve yeni operatörlerin ülke düzeyinde yerleşik operatörlerle rekabet edebilmeleri için erişimin gerekli olduğunu belirtmiştir.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili hükümlere yer verilen bu gözden geçirmeden sonra, piyasada rekabetin sağlanmasını amaçlayan ikinci kuşak reform hareketine başlanmıştır. Bu kuşağı yeni düzenleyici çerçeve olarak adlandırmak da mümkündür. Ungerer (2001, 16)’e göre bu reform paketi, bilhassa pazarın tanımlanması ve hakim durum gibi rekabet hukuku ilkelerinin düzenleyici çerçeveye entegre edilerek, sektörde gelecekte yapılacak düzenlemeler için bir baz oluşturulmasına yöneliktir.

Reformun ikinci safhasında şimdiye kadar çıkarılmış 24 karar, direktif ve tüzüğün basitleştirilip daha açık hükümler içerecek hale getirilmesinin yanı sıra, pazar dinamiklerinin önünün açılması amacıyla, yapılan deregülasyonlar sonrasında oluşan piyasalarda ortaya çıkan aksaklıkların, etkin bir şekilde giderilmesine yönelik kurallar benimsenmiştir. Bu amaçla ortaya konan yeni düzenleyici paket AB anlaşmasının 95’inci maddesine dayalı olarak çıkarılmakta olan 4 adet direktiften (Erişim ve Arabağlantı Direktifi, Yetkilendirme Direktifi, Evrensel Hizmet ve Kullanıcı Hakları Direktifi ve Bilgilerin Korunması Direktifi), yine 95’nci maddeye göre çıkarılmakta olan Spektrum Kararından ve 86’ncı maddeye göre çıkarılmakta olan Liberalizasyon Direktifinden oluşacaktır. İleride değinilecek olan Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğüne ilişkin Tüzük de bu reform pakedi içinde değerlendirilmektedir.

İkinci kuşak reform hareketinin amacı, daha esnek, hukuki açıdan öngörülebilir, teknolojik açıdan nötr, asgari seviyede düzenleme içeren ve üye ülke uygulamalarında birlikteliği sağlayan bir kurallar bütünü oluşturmaktır. Bu sayede, pazara girişin kolaylaştırılması, hakim durumdaki operatörlerin yükümlülüklerinin belirginleştirilmesi, daha fazla rekabetin sağlanması, daha hızlı ve ucuz internet erişiminin mümkün kılınması, tüketici haklarının korunması amaçlanmaktadır.

⁴⁹ AB Komisyonununun 13.10.1999 tarih ve M. 1439 sayılı kararı.

2.2.3. Telekomünikasyon Sektöründe Reform Aşamaları Açısından Erişim Konusu

AB'nin gerçekleştirdiği liberalizasyon ve halen devam eden rekabeti sağlama şeklindeki reformlarda, yerel şebekenin erişime açılmasına yönelik bazı *ex-ante* düzenlemelere yer verilmiştir. Bu düzenlemeler daha sonra, doğrudan yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüne yönelik mevzuata dayanak teşkil etmiş ve eksikleri tamamlanarak birleştirilmiştir.

Açık şebeke yaklaşımı ile aslında, tüm AB'de tekellerin mülkiyeti altındaki şebekeler üzerinden katma değerli hizmetlerin sunulmasıyla ilgili olarak, operatörlerin erişim koşullarının iyileştirilmesi ve Birlik düzeyinde yeknesak bir uygulama sağlanması amaçlanmıştır. Bunun başarılabilmesi için söz konusu mevzuat kapsamında teknik standartlar, kullanım şartları ve tarife prensipleri belirlenmiştir. Ayrıca etkin piyasa gücüne sahip ("Significant Market Power-SMP"⁵⁰) operatörlere normal olarak 82'nci maddeye ilişkin uygulamanın ötesinde; şeffaflık, eşit davranma, arz ve fiyatlara yönelik uygulamaları kapsayan bazı yükümlülükler getirilmiştir.

Arabağlantı Direktifi⁵¹ açık şebeke yaklaşımı çerçevesinin; değişen rekabetçi ve çok oyunculu pazar koşullarına adapte edilmesi için çıkarılmıştır. Bu direktifin mihenk taşı, direktif kapsamındaki tüm operatörlerin uymak zorunda olacağı asgari koşullar dışında, operatörler arasında arabağlantının karşılıklı görüşmelere dayalı olarak sağlanmasıdır. Arabağlantı Direktifi ulusal düzenleyici otoriteye, kendi inisiyatifi veya taraflar arasında uyumsuzluk olması halinde arabağlantı ücretlerini belirleme yetkisi tanımaktadır. Ücretin belirlenmesinde uyulacak prensip ise, **ücretin maliyetlere dayalı** olmasıdır. Daha sonra bu prensibi desteklemek amacıyla Arabağlantı Ücretlerine İlişkin Komisyon Tavsiyesi⁵² yayınlanmıştır.

Gerçekten arabağlantı direktifi, telekomünikasyon sektöründe şebeke dışsallıklarına dayalı piyasa aksaklıklarının giderilmesinde önemli rol oynamıştır. Böylece GSM operatörleri, uzak mesafe ve uluslararası telefon hizmeti sunan operatörler pazara girebilmişlerdir.

⁵⁰ Ulusal düzenleyici kurumun, bir operatörün etkin piyasa gücüne sahip olduğunu belirleyebilmesi için birkaç faktörün varlığı gerekir. Fakat başlangıç varsayımı %25'in üzerinde pazar payı olan operatörlerin etkin piyasa gücüne sahip olduğudur. Bu varsayımın doğruluğu, pazar koşullarını etkileyebilecek kapasitenin var olup olmadığı, son kullanıcıya erişimde yararlanılacak vasıtalara sahip olup olunmadığı, uygun finansal kaynaklara ulaşım olanağı gibi diğer faktörlere bakılarak denetlenir.

⁵¹ Directive 97/33/EC on Interconnection in Telecommunications with Regard to Ensuring Universal Service and Interoperability Through Application of the Principles of Open Network Provision. OJ L 199, 26.7.1997.

⁵² Commission Recommendation 98/195/EC on Interconnection in a Liberalised Telecommunications Market on Interconnection Pricing, Amended by Recommendation 98/511/EC.

Daha sonra yayınlanan Erişim Duyurusu⁵³, rekabet kurallarının telekomünikasyon sektöründeki tüm erişim konularına ne şekilde uygulanacağına ilişkin önemli detaylar sunmaktadır.

Şebeke erişimi açık şebeke yaklaşımı direktiflerindeki anlamıyla, mevcut bir şebekenin veya parçalarının, üçüncü kişilerin kullanımına hazır hale getirilmesi olup şebekenin mülkiyetine ilişkin herhangi bir müdahaleyi öngörmemektedir. Yerel telefon şebekesinin yüksek frekans spektrumuna paylaşımlı erişimi, hem Sabit Telefon Direktifinde hem de Arabağlantı Direktifinde öngörülmesine rağmen, yerel telefon şebekesinin tamamen erişime açılmasına açık şebeke yaklaşımı direktiflerinde yer verilmemiştir.

Görüldüğü gibi yüksek standarda sahip direktiflerle oluşturulan açık şebeke yaklaşımı ile, telekomünikasyon sektöründe Birlik düzeyinde rasyonel bir *ex-ante* regülasyon politikası geliştirmek amacıyla, sektöre özgü mevzuat içinde rekabet hukuku konseptine önemli düzeyde yer verilmiştir. Bu sebeple yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili rekabet politikalarına değinmek anlamlı olacaktır.

2.2.4. Rekabet Politikalarının Rolü ve Telia/Telenor Kararı

AB’de Teşebbüslere uygulanmakta olan rekabet kuralları, AB Anlaşmasının 81 ve 82’nci maddeleri ile Birleşmeler Tüzüğüne⁵⁴ (“Merger Regulation”) dayalıdır. 81’inci madde rekabeti sınırlayan anlaşma ve uyumlu eylemleri yasaklarken (belli koşullar altında muafiyet tanınabilmektedir) 82’nci madde piyasalarda hakim durumun kötüye kullanılmasını önlemeyi amaçlamaktadır. Her iki hüküm de, teşebbüslerin eylemlerine *ex-post* olarak müdahaleyi öngörmektedir. Diğer taraftan, Birleşmeler Tüzüğü *ex-ante* olarak uygulanmakta ve piyasada hakim durum yaratacak veya güçlendirecek yoğunlaşmalara engel olmak amaçlanmaktadır. AB Rekabet kurallarının önemli amaçlarından birisi sağlıklı rekabet ortamının sağlanması amacıyla pazar gücünün kötüye kullanılmasını engellemektir.

Sektöre özel düzenleyici kurumların faaliyet gösterdiği ve/veya *ex-ante* düzenlemelerin iktisadi müdahalelerin ağırlığı oluşturduğu sektörlerde, rekabet otoritelerinin hareket alanının kısıtlı olduğu iddia edilebilir. Fakat, AB’de rekabet kuralları herhangi bir sektöre istisna tanınmaksızın uygulanmaktadır.

⁵³ Commission Notice on the Application of the Competition Rules to Access Agreements in the Telecommunications Sector, OJ C 265, 22.8.1998.

⁵⁴ Regulation 1310/97 [1997] OJ L180/1 ile değişik Regulation 4064/89 [1989] OJ L395/1.

Nitekim ATAD British Telecommunications kararında⁵⁵ rekabet kurallarının telekomünikasyon sektörüne de uygulanacağını teyit etmiştir.

Dolayısıyla yerel şebekelere erişim konusu, söz konusu rekabet kuralları ve bilhassa 82'nci madde ve Birleşmeler Tüzüğü kapsamında sık sık ele alınmış, hatta bu konunun AB yetkililerinin dikkatini bu denli çekmesine *Telia/Telenor* birleşmesine ilişkin rekabet incelemesi sebep olmuştur.

2.2.4.1. AB Telekomünikasyon Sektörü Açısından Zorunlu Unsur Doktrini ve Erişim Tebliği

AB telekomünikasyon sektöründe rekabetin sağlanmasına yönelik olarak, piyasa dışı engellerin kaldırılması ve 1998 yılında tam liberalizasyona geçilmesinin ardından, yukarıda ayrıntılarına değinildiği gibi, 1'nci kuşak tamamlanmış ve piyasa dinamiklerinden kaynaklanan geçici ve kalıcı nitelikteki aksaklıkların giderilmesine yönelik ikinci kuşak liberalizasyon hareketine girilmiştir. Birinci kuşağın *ex-ante* düzenleme rolü ağır basarken, ikinci kuşakta *ex-post* düzenlemelere ilişkin yaklaşımlar benimsendiği görülmektedir. İkinci kuşakta özellikle şebeke dışsallıkları ve ölçek ekonomilerinden kaynaklanan piyasa aksaklıklarının giderilmesine yönelik olarak arabağlantı ve erişim sorunları üzerinde durulmuştur. Çünkü, ABD'de AT&T kararında görüldüğü gibi yapısal bölünme gerçekleştirilmiş ve birbiriyle bağlantılı piyasalarda faaliyet gösterecek aktörler için, bağlantılı piyasalara giriş yasağı getirilmiştir. Bu yöntem kullanılmadan tekellerin hakim olduğu bir sektörde yapılan liberalleştirme, piyasalarda rekabeti doğrudan sağlamayacak ve şebekelerindeki darboğaz noktalarını ellerinde tutan çok güçlü piyasa aktörlerinin, bu konularını pazardaki rekabetin aleyhine kullanmalarını engellemeyecektir (Ungerer 2001, 20). Bu noktada her şebeke endüstrisinde olduğu gibi, erişim ve arabağlantı sorunları ilk çözümlenmesi gereken sorunlar olarak ortaya çıkmıştır.

Bu sorunların giderilmesinde kullanılacak mekanizmaların temelinde ise, zorunlu unsur ağırlıklı olmak üzere hakim durum ve birlikte hakim durum gibi rekabet hukuku kavramları yer almaktadır.

Telekomünikasyon sektöründe, "zorunlu unsur" doktrini, birçok davada hakim durumdaki telekomünikasyon operatörlerinin yükümlülüklerinin belirlenmesinde kullanılabilir⁵⁶.

Üst pazar olanaklarına erişimin kontrol edilmesinin doğası gereği, AB rekabet kuralları içinde konuya ilişkin en yakın düzenleme, hakim durumun

⁵⁵ OJ L 360/36 (1983). Ayrıca bkz.: Italy v. Commission'ın temyiz davası, Case 41/83 1985 ECR 873 (C.J.).

⁵⁶ Erişim Duyurusu para. 68.

kötüye kullanılmasının yasaklandığı 82'nci madde olarak gözükmektedir. Bu madde, zorunlu unsur doktrininin en önemli dayanağı olan hakim durumdaki teşebbüslere, anlaşma yapma genel yükümlülüğünü getirmektedir. AB'de, "zorunlu unsur" doktrini iki aşamalı bir süreç sonrasında bugünkü anlayışına kavuşmuştur. İlk aşamada doktrinin uygulaması fazla geniş tutulmuş, bu konuda gelen eleştiriler üzerine ikinci aşamada altyapılara yatırım yapma güdüsünün korunmasının ihmal edilmemesi gereği ortaya çıkmıştır⁵⁷.

Nitekim, 1998 yılında telekomünikasyon sektörüyle ilgili olarak Erişim Duyurusunun⁵⁸ yayınlanmasıyla, Komisyonun geniş yorumundan oldukça uzaklaştığı iyice anlaşılmıştır. Duyuruda rekabet kurallarının erişim sorunlarının giderilmesinde nasıl kullanılacağı üzerinde durulmaktadır⁵⁹. Her ne kadar Komisyon tarafından rekabet kurallarının telekomünikasyon sektöründe uygulanmasına ilişkin bir Kılavuz⁶⁰ yayınlanmış olsa da Erişim Duyurusunun daha özel bir konuyu detaylı bir şekilde incelediği anlaşılmaktadır.

Erişim anlaşmalarına iki tür rekabet kuralının uygulanması mümkündür. Rekabeti kısıtlayıcı hükümler içeren anlaşmalar 81'inci madde kapsamına ele alınır. Hakim durumdaki bir teşebbüsün taraflardan biri olduğu anlaşmalar ise 82'nci madde kapsamında incelenir.

Son kullanıcıya hizmet sunan bir servis sağlayıcı, bir veya daha fazla (pazar zinciri içinde aşağı veya yukarıda yer alan) olanağa erişmek durumundadır. Örneğin son kullanıcıya fiziki olarak hizmet dağıtmak için, teşebbüsün son kullanıcıların bağlı olduğu bir şebekenin sonlandığı noktaya erişmesi gerekir. Bu erişim, fiziksel olarak kendisi için özel tahsis edilmiş veya paylaşımlı bir yerel şebekeden sağlanabilir. Ayrıca bu erişim altyapısı bizzat inşa edilebileceği gibi, yerel şebeke operatöründen de kiralanabilir.

Erişim Duyurusuna göre⁶¹, bazı yerleşik operatörler başta hizmet pazarında kendisinin de faaliyet gösterdiği durumlar olmak üzere, diğer servis sağlayıcılar ile şebeke operatörlerine erişim sağlamada zorluk çıkarabilirler. Bu noktada rekabet kurallarının rolü, erişim pazarlarının gelişmesini sağlamak ve yerleşik operatörlerin pazar güçlerini, yeni hizmet pazarlarının ortaya çıkışını engellemek için kullanmalarını önlemektir.

Erişime açmayı reddetme üç farklı biçimde ortaya çıkabilir⁶²:

⁵⁷ AB'de zorunlu unsur doktrininin gelişimiyle ilgili ayrıntılı bilgi için bkz.: Tekdemir (2001) ve Ölmez (2001).

⁵⁸ Para. 68-69.

⁵⁹ Telekomünikasyon sektöründe erişim sorunlarıyla ilgili ayrıntılı bilgi için bkz.: Topkaya (2001).

⁶⁰ Guidelines on the application of EEC competition rules in the telecommunications sector. (91/C 233/02) OJ C 233, 6.09.1991.

⁶¹ Para. 52.

⁶² Erişim Duyurusu para. 84.

1- Başka bir operatöre erişim tanındığı halde yeni talebi reddetmek. Buna erişimin girdi olarak kullanıldığı hizmet pazarında erişim sağlayıcısının da faaliyet göstermesi dahil olup ayrımcılık şeklinde kötüye kullanmaya örnektir.

2- Hiçbir teşebbüse erişim sağlamamak.

3- Daha önce erişim hakkı tanınan teşebbüslerden bu hakkı geri almak.

Son iki durumda, zorunlu unsur doktrinine dayalı olarak mal vermeyi reddetmek şeklinde bir kötüye kullanmanın yanı sıra inovasyon ve teknolojik gelişmenin kısıtlanabileceği de söylenebilir.

Komisyon, Erişim Duyurusunda herhangi bir zorunlu unsura erişimi kontrol eden bir teşebbüsün, 82'nci madde anlamında hakim durumda kabul edileceğini belirtmiştir. Zorunlu unsur ise

rakipler için müşterilerine ulaşmada zorunlu olan ve/veya faaliyetlerini yürütmede vazgeçilmez nitelik taşıyıp makul herhangi bir vasıtayla bir ikincisinin yapılması imkansız olan olanak yada altyapı

olarak tanımlanmaktadır. Bundan başka, Komisyonun daha önceki uygulamalarından farklı olarak “*erişimin reddedilmesinin ilgili faaliyeti yürütmeyi imkansız kılması veya çok ciddi kaçınılmaz olumsuz iktisadi zararlara yol açması gerekir*” ifadesine yer verilmektedir. Dolayısıyla zorunlu unsur ile ilgili koşullar toplu halde şu şekilde sıralanabilir:

1- Şebekeye erişim talebini karşılayacak yeterli kapasitenin varlığı.

2- Erişim talebinin reddedilmesinin, rekabeti sınırlaması, talebin yeterli düzeyde karşılanmasını engellemesi veya yeni bir hizmetin sunulmasına yönelik girişimlere engel olması.

3- Erişim talebinin reddi için herhangi haklı bir objektif gerekçenin bulunmaması.

“Haklı objektif gerekçeye” örnek olarak, yeni bir ürün veya hizmet sunmak amacıyla yatırıma girişen altyapı sahibinin, bunları pazara sunmak için yeterli fırsat ve zamana ihtiyaç duyması verilebilir. Bu durum, yerleşik operatörün DSL teknolojisini kullanabilmek amacıyla yerel şebekede gerekli revizyonun yapılmasına yönelik yatırımları sırasında söz konusu olabilir. Fakat Nikolinakos (1999, 406)’a göre, “*bir gerekçenin objektif olarak haklı kabul edilmesi sadece istisnai durumlarda söz konusu olur*”. Ancak Komisyonun objektif haklı gerekçeleri hangi sınıra kadar yorumlayacağı halen açıklığa kavuşmamıştır.

Ayrıca, zorunlu unsuru kontrol edenin alt pazarda da hakim durumda olmasına gerek olmayıp, alt pazarda az da olsa rekabetin bulunması yeterlidir. Tetra Pak kararında⁶³, Tetra Pak’ın pazar gücünün olmadığı bir piyasaya

⁶³ Case C-333/94 P *Tetra Pak International SA v. Commission* [1996] ECR I-5951

bağlantılı bir piyasada hakim durumda olmasının (çok yüksek bir pazar payı ile) tüm bu piyasaların hepsinde birden hakim durumda bulunması halinde ortaya çıkacak yapıdan farklı bir durumu oluşturmayacağı belirtilerek söz konusu anlayış desteklenmiştir.

Erişim Duyurusunun⁶⁴, beraberinde yeni ürünler ve hizmetler ile pazara yeni girecek teşebbüslere ayrı bir önem vermesi ve hakim durumdaki altyapı sahiplerinin yeni girişleri engellemelerinin bir kötüye kullanma olarak değerlendirileceğini söylemesi, AB tarafından zorunlu unsur ile ilgili olarak benimsenen prensiplerle tutarlılık arz etmektedir.

*Oscar Bronner*⁶⁵ ile ilgili ATAD'ın görüşü sonrasında zorunlu unsur uygulamasına yönelik daha kısıtlayıcı bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu sebeple yerel kullanıcıya erişimde, telefon şebekesine ikame olabilecek düzeyde yaygınlığa sahip çift yönlü trafiğe uygun hale getirilmiş kablo TV şebekelerinin varlığı halinde, zorunlu unsur doktrininin 2.2.4.2. bölümünde açıklanacak olan birlikte hakim durumdan hareketle değerlendirilebileceği görülmektedir. Fakat bunun için kablo TV şebekesinin yerleşik operatör dışında başka bir teşebbüsün kontrolünde olması gerekir.

Öte yandan yerleşik telefon operatörünün aynı zamanda kablo TV şebekesine sahip olmasının, yerel şebekedeki dar boğazı arttıracak düşüncesi hakimdir. Çünkü bu şebekeler gelişen teknoloji ile yerel kullanıcıya erişim pazarında birbirine potansiyel olarak ikame olabilecek şebekelerdir.

Rasyonel davranan bir teşebbüsün, iki şebekesinden birini tercih ederek yatırımlarını ona yöneltmesi muhtemeldir. Bu durumda, uzun dönemde erişim pazarında rekabetin sağlanabilmesi için, mutlaka bu iki şebekenin farklı teşebbüslerin kontrolünde olması sağlanmalıdır. Fakat AB Rekabet Hukukunda, ABD'de AT&T'de olduğu gibi teşebbüslerin bölünmesi yer almamaktadır. Bu durum yerleşik operatörler tarafından Komisyona yapılan birleşme, devralma, ortak girişim başvurularında gündeme gelmekte ve Komisyon bu talepleri kablo TV operasyonlarının ayrılması koşuluyla yerine getirmektedir. Bu anlayışın en son örneği 2.2.4.3. bölümde ayrıntılarına değinilecek olan Telia/Telenor birleşme başvurusudur.

Komisyon bunun dışında, 1999 yılında yayınladığı Kablo TV Direktifi ile üye ülkelerin yerleşik operatörlerinin mülkiyetlerindeki kablo TV şebekelerini yasal olarak ayrı şirketler eliyle işletmeleri zorunluluğunu getirmiştir. Direktif Komisyonun 1997 yılının Aralık ayında tamamladığı Kablo TV İncelemesi ("Cable Review") adlı çalışma sonrasında çıkarılmıştır. Bu çalışmada Komisyonun, telefon

⁶⁴ Para. 91.

⁶⁵ Case C-7/97 Oscar Bronner GmbH & Co. KG. v. Mediaprint Zeitungs und Zeitschriftenverlag GmbH & Co. KG, [1998] E.C.R. I-7791; [1999] 4 C.M.L.R. 112.

şebekesi ile kablo TV şebekesinin aynı şirket tarafından işletilmesinin, yerleşik operatörün ses iletişim hizmetlerinde pazar payını sürdürmek arzusu ile kablo TV şebekesi üzerinden ses hizmetlerinin sunulmasına yönelik inovasyonlara sıcak bakmadığı tespiti gündeme gelmiştir. Yine bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre, her iki şebekeyi de elinde tutan operatörlerin yerel ses iletişiminden kaynaklanan yüksek gelirlerini azaltacağı kaygısıyla, geniş bant hizmetler sunmak üzere yenileme yatırımları yapmadıkları veya bu yatırımları sadece bir şebekeye yönelik gerçekleştirdikleri ortaya çıkmıştır.

Bazı ülkelerde yerleşik telefon operatörünün kablo TV şebekelerini devretmelerine yönelik baskılar yatırımcılardan gelmiştir. Çünkü bu operatörlere yatırım yapanlar, yerel kullanıcıya ulaşan tek bir şebeke üzerinde yoğunlaşılmasının karlılığı artıracağı düşüncesindedirler (OECD 2001, 19).

2.2.4.2. Telekomünikasyon Sektöründe Birlikte Hakim Durum

Yerel kullanıcıya erişimde kablo TV şebekesinin konumu, zorunlu unsur ile bağlantılı olarak birlikte hakim durum kavramının yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü kapsamında değerlendirilmesini gündeme getirmiştir.

Avrupa'da kablo TV penetrasyonunun yüksek olduğu ülkelerde, bu platform işleticilerinin DSL hizmetleriyle olan rekabeti artmaktadır. Özellikle üç tür hizmetin (ses, internet ve TV yayını) aynı platform üzerinde kullanıcıya sunulması, yerleşik operatörler üzerinde rekabet baskısı yaratmaya başlamıştır. Nitekim İngiltere'de Telewest adlı operatörün 2001 yılının üçüncü çeyreğine ait rakamlarına göre, şirketin 1,3 milyon TV abonesine karşılık ses abonelerinin sayısı 1,59 milyona ulaşmıştır. Bu gelişme karşısında yerleşik telefon operatörü BT, DSL üzerinden TV yayını yapmak üzere lisans başvurusu yapmıştır. Ancak AB kablo TV pazarı homojen bir yapıda değildir. Belçika, İspanya ve İngiltere gibi ülkelerde şebeke iki yönlü sayısal iletişime uygun hale getirilmesine rağmen, ses hizmeti VoIP olarak değil bakır teller üzerinden verilmektedir (McClune 2001, 6-7).

AB'de kısa ve orta vadede kablo TV şebekelerinin bir kaç istisnai ülke dışında yerel telefon şebekesine ikame olabilmesi mümkün gözükmesine de, teknoloji nötr ve uzun dönem için de geçerli bir yaklaşımın kullanılmak istenmesi, birlikte hakim durum kavramını önemli kılmaktadır. AB'de kablo TV şebekelerinin kısa ve orta vadede yerel telefon şebekelerine ikame olamayacağına ilişkin gerekçeler önem sırasına göre şu şekilde özetlenebilir:

- 1- Büyük kısmının halen yerel telefon operatörünün kontrolünde olması.
- 2- Çift yönlü trafiğe uygun hale getirilmeleri için büyük yatırım gerekmesi.
- 3- Yerel telefon şebekesi kadar yaygın olmamaları.

AB'de bu engellerin kaldırılarak Birlik genelinde kablo TV şebekelerinin ABD'deki düzeye ulaşması ve yerel kullanıcıya erişimde alternatiflerin diğer tamamlayıcı şebekelerle arttırılması için adımları hızlandırılmıştır. Bu engellerin kaldırılmasının ardından yerel kullanıcıya erişimde duopol bir yapının oluşacağı tahmin edilebilir. Tabi bu durumda, bu şebekelerden yararlanarak hizmet sunmak isteyen yeni teşebbüslerin birlikte hakim durumun kötüye kullanılması olarak tanımlanacak işlem ve eylemlere girişme olasılığı bulunacaktır.

AB Anlaşmasının 82'nci maddesi, tek başına veya birlikte hakim durumdaki teşebbüslerin rekabet dışı davranışlarını engellemeye çalışır. Bu madde hakim durumda bulunmayı değil bu durumun kötüye kullanılmasını yasaklamaktadır. Birleşmeler Tüzüğüne göre ise, hakim durum yaratan veya bir hakim durumu güçlendiren ve bunun sonucunda rekabeti önemli derecede engelleyen birleşme ve devralmalar ile ortak girişimler yasaklanmıştır.

Hakim durumun tanımı, ATAD tarafından *United Brands v. Commission*⁶⁶ davasında, bir teşebbüsün rakipleri ve müşterilerinden bağımsız hareket etmesini sağlayan pazar gücünü kullanarak ilgili pazarda mevcut etkin rekabeti engelleyebilme kudreti olarak tanımlanmıştır. Kötüye kullanmayla ilgili ilk yasal sınıflandırma ise *Hoffman-La Roche*⁶⁷ davasında, pazar yapısını değiştirebilecek ve pazardaki rekabetin normal işleyişi ile tekrar ihlal öncesi duruma dönülemeyecek uygulamalar şeklinde yapılmıştır. Hem ATAD hem de AB Komisyonu, hakim durumdaki bir teşebbüsün rakiplerine karşı bazı özel sorumlulukları olduğunu vurgulamaktadır.

Hakim durum sadece tek bir teşebbüsün bulunacağı özel bir durum olmayıp birden fazla piyasa aktörü birlikte hakim durumda olabilir⁶⁸. Birlikte hakim duruma yol açan ve teşebbüsleri bu anlamda bazı durumlarda bir anlaşmaya bile gerek duymadan bir araya getiren güdü, rakibin agresif rekabetçi davranışlarından korunmaktır.

Komisyon tarafından yayınlanan etkin piyasa gücünün ("Significant Market Power"-SMP) tespiti ile ilgili çalışma belgesinde⁶⁹ birlikte hakim duruma oldukça detaylı değinilmiştir. SMP, telekomünikasyon sektöründe kendisine regülasyon uygulanacak (kalıcı piyasa aksaklığına yol açan) teşebbüslerin belirlenmesinde düzenleyici kurumlar tarafından kullanılan bir

⁶⁶ Case 27/76 *United Brands Co. and United Brands Continental BV v. Commission* [1978] ECR 207.

⁶⁷ Case 85/76 [1979] ECR 461.

⁶⁸ Birlikte hakim durum kavramına ilişkin ayrıntılı bilgi için bkz.: Sabuncu (2001).

⁶⁹ Commission Working Document on Proposed New Regulatory Framework for Electronic Communications Networks and Services, Draft Guidelines on market analysis and the calculation of significant market power under Article 14 of proposed Directive on a common regulatory framework for electronic communications networks and services (com(2001) 175).

ölçüttür. İlgili piyasada SMP sahibi bir teşebbüs, hakim durumda olmasa bile regülasyona tabi kılınabilir⁷⁰. Bu çalışma belgesi öncesinde SMP belirli pazar payına sahip olma (%25) gibi çok basit kriterlere bakılarak tespit edilirken, çalışma belgesinde SMP için daha detaylı kriterler getirilmekte ve hakim duruma yakın bir tanım benimsenmektedir (Rose 2001, 5). Nitekim çalışma belgesi SMP ile birlikte hakim durum ilişkisini 13/2'nci maddesinde şu şekilde kurmaktadır:

Bir teşebbüs tek başına veya diğer teşebbüslerle birlikte, rakiplerinden, müşterilerinden ve özellikle tüketicilerden önemli ölçüde bağımsız hareket edebilecek ekonomik güce sahip bir konumda ise etkin piyasa gücüne sahiptir.

Görüldüğü gibi SMP tanımı, ATAD'ın *United Brands* davasındaki hakim durum tanımına çok benzemektedir.

Son kullanıcıya ulaşmak için gerekli altyapının inşası için zaruri yüksek batık maliyetler nedeniyle, bu altyapıyı sağlayabilecek piyasa oyuncusu sayısının sınırlı olması ve yerel şebekeye erişimle ilgili piyasalarda birlikte hakim durum yaratılması kaygılarına yönelik olarak yukarıda izah edilen yaklaşımın uygulanması gereği ortaya çıkmaktadır. Telekomünikasyon şirketlerinin dikey entegre olmuş yapıları dikkate alındığında, Komisyonun birlikte hakim durumla ilgili yaklaşımının, telekomünikasyon sektöründe 82'nci madde ve özellikle birleşme ve devralmalar açısından zorunlu unsur doktriniyle beraber uygulanabileceği görülmektedir.

Bu durum özellikle kablo TV şebekesinin yerel telefon şebekesi kadar penetrasyona ulaştığı, bir başka ifade ile birbirine ikame eden iki alternatif şebekenin söz konusu olduğu erişim pazarlarında geçerlidir. AB'nin yerel telefon şebekesini erişime açma zorunluluğu getirmesi ve Hollanda'dan başlayarak kablo TV şebekesini erişime açma yükümlülüğünün gündeme gelmesi, birlikte hakim duruma dayalı endişelerden kaynaklanmaktadır.

Nitekim SMP Çalışma Belgesinde birlikte hakim durum konseptinin uygulanmasında Komisyonun dayanacağı aşağıda sıralanmış faktörlerin yerel erişim şebekelerine birlikte hakim durumda olacak teşebbüslere ne denli uyduğu dikkat çekicidir:

- Az sayıda piyasa aktörü.
- İstikrarlı bir biçimde artan talep.
- Homojen ürünler.
- Birbirine yakın pazar payları
- Yüksek giriş engelleri
- Potansiyel rekabetin olmaması
- Olgun bir piyasa.
- Düşük talep elastikiyeti.
- Benzer maliyet yapıları
- Şeffaf pazar koşulları
- Düşük alıcı gücü.
- Teşebbüsler arasında ilişkiler.

⁷⁰ Telekomünikasyon Kurumu tarafından çıkarılan Tarife Yönetmeliğinin 4'üncü maddesinde etkin piyasa gücünün tanımına yer verilmiştir.

- Misilleme mekanizmasının varlığı -Fiyat rekabetinin az olması.

Telekomünikasyon sektörüne ilişkin *BT/Esat*⁷¹ kararında Komisyon, birleşmenin İrlanda çevirmeli internet bağlantı pazarında bir rekabet koşullarını olumsuz etkileyecek bir duopol yaratıp yaratmayacağını incelemiştir. Komisyon pazar paylarının çok değişken olması, talebin çok hızlı artması, dar bant internet erişim hizmetlerinin homojen olmaması ve teknolojik gelişmenin pazarın en önemli niteliğini oluşturması nedeniyle olumsuz bir durumun oluşmayacağına kanaat getirmiştir.

Erişim Duyurusunda ise, birlikte hakim durumun tespiti için, taraflar arasında etkin rekabetin varolmadığının ispatına gerek yoktur. Dahası böyle bir tespit için oligopolistik durumdan kaynaklanan karşılıklı bağımlılığın varlığı yeterlidir. Erişim tebliği bu durumu üye ülkelerdeki yerel şebekeye erişimlere atıf yaparak izah etmektedir. Bazı üye ülkelerde bu erişim, şu anda veya yakın gelecekte, yerleşik yerel telefon operatörü ile kablo TV operatörü tarafından kontrol ediliyor olacaktır. Ancak yerel kullanıcıya sunulan hizmetlerde rekabetin tesisi ve sonucunda etkinliğin artırılması için her iki şebekeden birine erişim olanağının sağlanması gerekir (Rose 2001, 9).

Görüldüğü gibi AB'de telekomünikasyon sektöründe liberalizasyon sonrasında geçilen pazarları rekabete açma aşamasında, yerel şebekeyle bağlantılı pazarlarda söz konusu piyasa aksaklıkları arabağlantı ile çözüme kavuşturulmuştur. Bundan sonra amaç yerel şebeke hizmetlerinde rekabetin sağlanması olmuş ve ilk olarak konu Erişim Duyurusunda gündeme getirilmiş ve en uygun çözümün yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü olduğu ortaya çıkmıştır. Erişim tebliğinde önce de konuya kısmen Sabit Telefon Direktifi ile Arabağlantı Direktifinde değinildiğinin belirtilmesi gerekmektedir. Fakat söz konusu çözüm yolu asıl, Telia/Telenor birleşmesine yönelik inceleme sırasında çok net bir biçimde rekabet kurallarından faydalanılarak ortaya konmuştur.

2.2.4.3. Telia/Telenor Kararı

Telia/Telenor Kararı⁷² yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün rekabet kurallarıyla olan sıkı ilişkisini ortaya koyan ve telekomünikasyon sektöründe herhangi bir düzenleme olmaksızın rekabet kurallarının teknik açıdan çok detaylı bir konuya nasıl uygulanacağını gösteren önemli bir karardır. Bu kararın bir diğer özelliği, incelenen ilk yerleşik operatör birleşmesi olması ve bu inceleme kapsamında, piyasada yapılan karmaşık incelemeler sonucu yerel şebekede rekabet ile ilgili düzenlemelerin önünü açmasıdır.

⁷¹ AB Komisyonunun M. 1838 sayılı kararı.

⁷² AB Komisyonunun 13.10.1999 tarih ve M. 1439 sayılı kararı.

Birleşmek isteyen taraflardan Telia kamunun mülkiyetinde olup İsveç'in en büyük telekomünikasyon operatörüdür. Aynı şekilde Telenor da Norveç devletinin mülkiyetinde yerleşik bir operatördür. Her iki teşebbüs de kendi ülkelerinde, dikey entegre bir şekilde TV hizmetleri dahil her türlü telekomünikasyon hizmetini sunmakta ve özellikle Kuzey Avrupa ülkelerinde değişik piyasalarda faaliyet yürütmektedir. Her iki ülkede de yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili bir regülasyon bulunmamaktadır.

Birleşmeler Tüzüğü'ne⁷³ göre Rekabet Genel Müdürlüğü tarafından verilen bu karar, öncelikle Komisyon'un yerel şebekeye erişime yönelik pazar tanımına ilişkin önemli bulgular sunmaktadır. Erişim Duyurusunda benimsenen anlayışa paralel bir şekilde, ilk olarak, sağlanan altyapı hizmeti ile son kullanıcıya sunulan erişim hizmetleri arasında ayırım yapılmıştır. Telekomünikasyon sektöründe gerçekleştirilmekte olan deregülasyon sonucu piyasaya girişleri önündeki yasal engeller kaldırılan operatörlerin erişim olanağına olan talepleri dikkate alınarak, yerel şebeke hizmetleri ayrı bir pazar olarak nitelendirilmiştir⁷⁴. İlgili coğrafi pazar, ulusal sınırlar ile kısıtlı tutulmuştur. Kararda, arz yanlı faktörlerle ilgili bulgulara rekabet ile ilgili değerlendirme aşamasında değinilmiş ve

En baştan yeni bir şebekenin inşa edilmesi veya mevcut kablo TV şebekesinin revize edilmesi ve büyütülmesi ya da mevcut kablo TV ve/veya diğer şebekelerin ev kullanıcılarına çift yönlü iletişim sağlayacak şekilde büyütülmesi önemli miktarda sermaye ve zaman gerektirecektir⁷⁵

denilerek, kablo TV şebekesi ile yerel şebeke arasındaki farklılık ortaya konmuştur.

Komisyon ilk olarak, birleşen taraflardan her birinin yerel telefon şebekeleri açısından hakim durumda sayılabilecek düzeyde büyük pazar gücüne sahip olduklarını tespit etmiştir. Bu tespitle beraber "*rakiplerin yeni şebekeler inşa ederek veya mevcutları revize ederek piyasaya girişlerinin, oluşacak yüksek maliyetler nedeniyle zor olacağı*"⁷⁶ belirlenmiştir. Dolayısıyla yerel telefon şebekesi zorunlu unsur olarak değerlendirilmiştir⁷⁷.

Karara göre:

- Zorunlu unsur doktriniyle ilgili olarak, piyasaya paralel şebeke veya özel hatlar inşa ederek girmek isteyeceklerin çok büyük sabit maliyetlerle karşılaşacakları, fakat yerleşik operatörlerin mevcut şebekeyi rekabet baskısı

⁷³ Council Regulation (EEC) No. 4064/89 of 21.12.1989 on the Control of Concentrations Between Undertakings, OJ L 395, 30.12.1989.

⁷⁴ Ibid. para. 96-98.

⁷⁵ Ibid. para. 175.

⁷⁶ Ibid. para. 168.

⁷⁷ Ibid. para. 166.

olmaksızın çoğunlukla kamu kaynaklarından faydalanarak inşa ettiklerinden bahsedilmiştir.

- Piyasaların yapıları dikkate alındığında, piyasaya girmek isteyen teşebbüslerin ilk önce uzak mesafe ve uluslararası görüşmeler pazarını tercih ettiği görülmektedir. Çünkü, yerleşik operatörün şebekesine hiyerarşik açıdan üst bir noktadan arabağlantı sağlanarak abone trafiği alınıp gönderilebilir. Ancak yerel erişim hizmetlerinde rekabetin sağlanması için yeni operatörün, yerleşik operatörün son kullanıcıdan gelen bakır kablolarının sona erdiği noktadan trafiği alması gerekir.

- Yerel erişim hizmetlerinde rekabetin, tercih edilmeyen paralel şebeke inşası dışında, yeniden satış yoluyla sağlanması da mümkündür. Fakat bu yöntemle başarı sağlayabilmenin yolu pazarlama, faturalama ve satış sonrası destek gibi hizmetin üretimi sonrasındaki faaliyetlerde, maliyet bakımından yerleşik operatörden daha etkin davranmaktır. Yeniden satış ile yerel şebekede rekabet fazla sağlanamayacaktır. Çünkü fiyatın büyük bir kısmını oluşturan maliyetlerin denetimi yerleşik operatörün elinde olacaktır.

- Paralel şebeke inşasının ölçek ekonomileri nedeniyle, ticari ve iktisadi açıdan imkan dahilinde olacağı döneme dek, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün yerel şebekede rekabetin tesisinde en etkin yöntem olarak ortaya çıktığı görülmektedir. Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü yöntemleri değişmekle beraber genel olarak yeni operatörün kablolarını, daha önce yerleşik operatörün bağlı olduğu ana dağıtım çatısında son kullanıcının bakır kablosuna irtibatlaması ve böylece abonesinden gelen trafiği kendi şebekesine taşımasıdır. Bu sebeple yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü, çoğu durumda yeni operatörlerin yerleşik operatörün santral binasına ekipman yerleştirmesini⁷⁸, bir başka ifade ile yerleşik operatörün ortak yerleşime ("co-location") izin vermesini gerektirir.

- Bu yükümlülükte yeni operatör abonesine ulaşan yerel şebekeyi yerleşik operatörden kiralamaktadır, mülkiyet devri söz konusu değildir. Çünkü mülkiyetin devri halinde farklı operatörlerin mülkiyetinde olacak kabloların aynı ortamda (demet, kanal, tünel) bulunması bakım ve onarım açısından sorunlara yol açabilir.

Kararda geniş bant erişim hizmetleri sunmayı düşünen bir teşebbüsün, yerel şebekedeki darboğaz nedeniyle zorluklarla yüz yüze olduğu belirtilmektedir. Ses hizmetlerinde olduğu gibi, geniş bant erişim hizmetlerinde de yaygınlık ve çift yönlü trafiğe uygun hale getirmenin yüksek maliyeti nedeniyle, Kablo TV şebekesi ikame oluşturmamaktadır. Bu sebeple yerel telefon şebekesi bu hizmetlerin yaygın tüketici kitlesine ulaştırılmasında zorunlu unsur niteliğindedir.

⁷⁸ Ibid. para. 28.

Yine aynı Kararda, Kablo TV altyapısının yenilenmesi ve yaygınlaştırılması halinde, yerleşik operatörlerin yerel telefon şebekesine önemli bir alternatif oluşturabileceği söylenmekle beraber, bunun ancak uzun vadede gerçekleşebileceği belirtilmiştir. Ayrıca, telekomünikasyon hizmetlerinin büyük bir kısmının üzerinden verildiği yerel telefon şebekesine sahip taraflar üzerinde potansiyel rekabet baskısı yaratabilecek bu türden bir girişime halen başlanmamış olduğu vurgulanmıştır⁷⁹. Bunun gerçekleşebilmesi için öncelikle, kablo TV şebekelerinde önemli pay sahibi olan Telia ve Telenor'un bu operasyonlarını başka teşebbüslere devretmesi gerekir.

Bu çıkarım, Komisyonu yerel şebekenin erişime açılmaması halinde birleşen tarafların rakip internet servis sağlayıcıları kolaylıkla pazar dışına itebileceği sonucuna ulaştırmıştır.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü olmaksızın, ISS'lerin kendi ekipmanlarını kullanıcıların ve yerleşik operatörün tesislerine yerleştirmeleri mümkün olmayacak, bu durumda ISS'ler tarafından yüksek hızda erişim sağlanamayacak ve geniş bant hizmetlerin sunulması zorlaşacaktır. Birleşen taraflar rakiplerine yeniden satış amacıyla geniş bant hizmetleri toptan satabilir. Fakat bu satışta kullanılacak tarifeler rekabetçi fiyatlara dayalı olmayacaktır. Birleşen tarafların geniş bant olanağını kendilerinin kullanması ve sadece kendi ISS'leri tarafından son kullanıcıya hızlı internet hizmetlerinin sağlanması olasıdır⁸⁰.

Komisyon bu kararda, birleşmenin etkilerinin, birleşme sonucu birlikte yürütülecek faaliyetlerin dikey etkisi nedeniyle artacağını şu şekilde belirtmiştir:

Rakiplerden bir çoğu dikey olarak entegre değildir. Bu durum birleşme sonucu ortaya çıkacak teşebbüsün hakim durumunu güçlendirecektir. Birleşen tarafların geniş faaliyet alanı ve sayısal teknolojilerle ilgili önemli konumu, bulunulan her faaliyet alanına girişler için önemli bir engel oluşturacaktır.

Nihayetinde Komisyon, bu birleşmenin, tarafların yerel şebeke hizmetlerindeki hakim durumunu güçlendireceği ve birleşen tarafların yerel telefon şebekelerini, teknik imkanlar dahilinde ve ayrımcı olmayan koşullarda rakiplerinin kullanımına açmasının, rekabet şartları açısından birleşmenin yaratabileceği olumsuzlukları büyük ölçüde azaltabileceği sonucuna ulaşmıştır.

Bunun üzerine taraflar birleşmeyle ilgili yeni önerilerini Komisyona sunmuşlardır. Bu öneri içinde; Telia'nın ve Telenor'un kablo TV şirketlerinin kontrolünü devretmeleri ve her iki operatörün de yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünü kabul etmesi yer almaktadır.

Öneri içindeki taahhütler Komisyon tarafından değerlendirilmiş ve bunların birleşme sonrası doğabilecek olumsuzluklarla ilgili endişeleri giderebileceği kanaatine ulaşılarak birleşmeye 13.10.1999 tarihinde şartlı izin

⁷⁹ Ibid. para. 175.

⁸⁰ Ibid. para. 246.

verilmiştir. Ancak daha sonra iki tarafın kararı ile birleşmeden vazgeçilmiştir (OECD 2001, 39).

Bu karar sonrasında AB yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili olarak sırasıyla; Çalışma Belgesi⁸¹, Tebliğ⁸², Tavsiye⁸³, Duyuru⁸⁴ çıkarmış ve en sonunda yükümlülüğü tüm üye ülkeler için 31.12.2000 tarihinden itibaren bir zorunluluk haline getiren bir Tüzük⁸⁵ yayınlamıştır. Buradan yerel erişim hizmetlerinde rekabetin sağlanmasının, geniş bant erişimin ve özellikle internetin geliştirilmesinin AB için ne denli önemli olduğu ve belirlenen hedefe ulaşmak için büyük bir kararlılık gösterildiği anlaşılmaktadır.

2.3. AB'DE YEREL ŞEBEKEYİ ERİŞİME AÇMA YÜKÜMLÜLÜĞÜYLE İLGİLİ MEVZUAT

AB Komisyonu 8.12.1999'da “e-Avrupa: herkes için bilgi toplumu” sloganıyla e-Avrupa çalışmasını bir tebliğ ile başlatmış ve tüm üye ülkelere yerleşik operatörler için 2000 yılı sonuna dek yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü getirilmesi yönünde çağrıda bulunmuştur. Bundan sonra yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili aşağıda sıralanan mevzuat bağlayıcılığı artırılarak çıkarılmıştır.

2.3.1. Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Çalışma Belgesi

İlk olarak Komisyon, 9.2.2000 tarihinde bir Çalışma Belgesi çıkararak yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüne yönelik çıkaracağı Tavsiyenin hangi konuları içereceğini ortaya koymuştur. Bu Çalışma Belgesi'nde Komisyon, yerel şebekenin erişime açılmasının, yerel erişimde rekabetin sağlanmasına yönelik uygulanacak her stratejide anahtar rolünün olduğunu belirtmiştir. Çalışma Belgesinde öngörülen varsayım, pazara yeni gireceklere yerleşik operatörün yerel şebekesine erişim izni verilmesi halinde, erişim hizmetlerinde rekabetin ve teknolojik inovasyonların artacağı, bunun sonucunda yüksek hızda internet erişim hizmetlerinin yaygınlaşabileceği şeklindedir.

⁸¹ Directorate General Information Society Working Document, “Unbundled access to the local loop”, 9.2.2000 INFSO A/1.

⁸² Communication from the Commission, Unbundled Access to the Local Loop: Enabling the Competitive Provision of a Full Range of Electronic Communications Services Including Broadband Multimedia and High-Speed Internet, COM(2000) 237 Final, 26.4.2000.

⁸³ Commission Recommendation on Unbundled Access to the Local Loop: Enabling the Competitive Provision of a Full Range of Electronic Communications Services Including Broadband Multimedia and High-Speed Internet, (2000/417/EC) O.J. L 156/44, 29.6.2000.

⁸⁴ Regulation (EC) 2887/2000 of the European Parliament and the Council on Unbundled Access to the Local Loop, O.J. L 336/4, 5.12.2000.

⁸⁵ Regulation (EC) 2887/2000 of the European Parliament and the Council on Unbundled Access to the Local Loop, Brüksel, 5.12.2000, O.J. L 336/4.

Çalışma Belgesi'nde yerel şebekeye erişim biçimleri üç kategoriye ayrılmıştır. Bu kategoriler ve içerikleri aşağıda sıralanmaktadır:

1- Yerel Şebekenin Tam Erişime Açılması ("Full Unbundling of Local Loop")

Bu erişim şeklinde, yerleşik operatörün santral sahası içindeki ana dağıtım çatısı ile santral ekipmanları arasındaki bağlantının, yeni giren operatörün aynı tesis içinde yer alan santral ekipmanına irtibatlanması öngörülmektedir. Böylece, bakır kablo yeni operatörün münhasıran kullanılmasına olanak tanıyacak şekilde kiralanacak ve hattın ucundaki kullanıcının, yerleşik operatörle herhangi bir bağlantısı kalmayacaktır. Bir başka ifade ile, yeni operatör kiraladığı hat üzerinden teknolojik olarak kullanılacak tüm frekans spektrumunu, yerel şebeke üzerinden ses ve DSL hizmetleri dahil her türlü telekomünikasyon hizmetinin müşterisine taşınması için kullanabilecektir.

Tam erişim, iki farklı biçimde gerçekleştirilebilir. Bunlardan ilkinde yerel kullanıcının evine tek bir hat bağlanmakta ve bu kablo üzerinden sadece yeni operatör hizmet sunmaktadır. İkincisinde ise eve iki hat bağlanmakta ve kullanıcı dar bant ve geniş bant erişim hizmetlerini ayrı hatlar üzerinden farklı operatörlerden alabilmektedir.

2- Bakır Kablonun Ortak Kullanımı ("Shared Use of the Copper Line")

Bu erişim şeklinde, yerleşik operatör kablo üzerinden düşük frekansları kullanarak geleneksel telefon hizmetlerini sunmaya devam ederken, yeni giren operatör hattın kullanılmayan yüksek frekans bandını kiralayarak yüksek hızda veri hizmetlerini aynı hat üzerinden kendi DSL modemleri vasıtasıyla sunar. Hat üzerindeki telefon trafiği ve veri trafiği hat yerleşik operatörün anahtarlama ekipmanına ulaşmadan önce kurulacak bir ayırıcı kullanılarak ayrıştırılır. Bu şekilde üzerinden telefon hizmeti sunulan yerel şebeke, yerleşik operatörün anahtarlama ekipmanına bağlı kalırken, geniş bant veri sinyalleri yeni işletmecinin sayısal abone hattı çoklayıcısına yönlendirilir.

Hat paylaşımı veya ortak kullanımın en belirgin özelliği, hattın diğer ucundaki kullanıcının telefon ve faks gibi temel telekomünikasyon hizmetlerini yerleşik operatörden almaya devam ederken, geniş bant erişim hizmetleri sunan, örneğin bir ISS'in birçok hizmetinden yararlanabilme seçeneğine kavuşmasıdır.

Çalışma Belgesinde yerel şebekeyi ortak kullanıma açma yükümlülüğünün hukuki dayanağı olarak Sabit Telefon Direktifinin⁸⁶ 16 ve Arabağlantı Direktifinin⁸⁷ 4'üncü maddeleri gösterilmektedir.

Sabit Telefon Direktifinin anılan maddesine göre sabit telefon şebekelerinde etkin piyasa gücüne sahip operatörlerin,

kendi hizmetlerinin veya bağlı şirketlerinin verdiği hizmetlerin sunulmasında kullanılan özel şebeke erişim olanak ve bilgilerini aynı koşullar altında ve aynı kalitede, talep eden diğer teşebbüslere de sağlamasını,

öngörmektedir. Dolayısıyla yerel hatlar üzerinden geniş bant erişim hizmeti veren bir yerleşik operatörün eğer etkin piyasa gücünün olduğu belirlenmişse, bu olanağı talep eden diğer operatörlere ortak kullanım şeklinde açma zorunluluğunun olduğu belirtilmektedir.

Ancak bu yükümlülük altına sokulan operatörlerin ve yükümlülüğün kapsamının belirtildiği Arabağlantı Direktifinin 1 no.lu ekinde, erişim şekli olarak sadece dar bant erişim hizmetlerinin sayılmış olması ve DSL hizmetlerin sunulduğu yüksek frekans bölümüne herhangi bir atf yapılmamış olması, yerel şebekenin ortak kullanıma açılmasının hukuki dayanağını ve üye ülkeler için bağlayıcılığını oldukça zayıflatmaktadır (Nikolinakos 2001, 269).

Pratikte ortak kullanım tam erişimden daha az maliyetlidir. Çünkü ortak kullanımda yerleşik operatör tarafından dar bant erişim ile verilen telefon hizmetinden bir gelir elde edilir. Ortak kullanım özellikle yeni operatörün sadece hızla gelişmekte olan geniş bant internet erişiminde faaliyet göstermek istediği durumlarda avantajlıdır.

3- Hızlı Veri Akışına Erişim (“High-speed bit stream access”)

Bu erişim şeklinde, yerleşik operatör, hatların ve bu hatlar üzerinden sunulacak her tür hizmet (dar ve geniş bant erişim) ile ilgili ekipmanın mülkiyet ve işletmesini elinde tutar ve yeni operatörlerin müşterilerine yüksek hızda hizmetler sunabilmeleri için söz konusu ekipmanlara bağlantı yapmalarına izin verir. Yerleşik operatör ayrıca yeni operatöre trafiğini, yerleşik operatör santral sahasından uzak mesafe iletim olanaklarını kullanarak uygun POP noktasına taşımaya yardımcı olur. Bu erişim şeklinde yeni operatör yerel şebekeye bağlı müşterilerinin trafiğini yerleşik operatörün ulusal telefon şebeke hiyerarşisinde daha üst bir noktadan alır. Özetle hızlı veri akışına erişimde yeni operatörler,

⁸⁶ Directive 98/10 on the Application of Open Network Provision (ONP) to Voice Telephony and on Universal Service for Telecommunications in a Competitive Environment, O.J. L101/24 (1998).

⁸⁷ Directive 97/33/EC on Interconnection in Telecommunications with Regard to Ensuring Universal Service and Interoperability Through Application of the Principles of Open Network Provision. OJ L 199, 26.7.1997.

yerleşik operatörün bahse konu hizmetlerini toptan fiyattan satın alarak perakende fiyattan müşterilere yeniden satarlar. Dolayısıyla bu erişim şeklinde tam erişim ve ortak kullanımdan farklı olarak yeni operatörün doğrudan son kullanıcıya ulaşması, yerleşik operatör santral sahası içine yerleştireceği kendi santral ekipmanlarını kullanarak hizmetler sunması ve bu şekilde hizmet çeşitliliğini artırması mümkün değildir.

Hızlı veri akışına erişim yöntemi, yerel şebekeye erişimin ilk ortaya çıktığı dönemlerde piyasaya yeni giren operatörlerin, yeterli teknik ve finansal kaynağa sahip olmaması durumunda oldukça faydalı olmaktadır⁸⁸. Ancak yerleşik operatörün DSL yatırımının yaygınlaşmadığı ülkelerde, yeni operatörün talep azlığı nedeniyle tam erişim ve ortak kullanımı tercih etmediği santral alanlarında, büyük ihtimalle hızlı veri akışına erişim sağlamak üzere yerleşik operatörden kiralanabilecek bir port bulunamayacaktır.

Bu erişim şeklinin hukuki dayanağını yine AB rekabet kurallarıyla bağlantılı olarak, ayrımcı uygulama yapılmaması ve rekabetin kısıtlanmaması oluşturmaktadır. Bir başka ifade ile yerleşik operatörlerin bağlı ortaklarına hızlı veri akışına erişim sağlaması durumunda, aynı koşul ve kalitede, toptan fiyattan diğer operatörlere de bu olanağı sağlaması gerekmektedir.

Daha önceki erişim biçimlerinde olduğu gibi Komisyon, hızlı veri akışına erişimin teknik ve iktisadi açıdan diğer iki erişim biçiminin bir ikamesi olamayacağını çünkü, bu erişim şeklinde tamamen yerleşik operatörün ekipmanları kullanıldığından verilen hizmetin maliyetinin diğer erişim şekillerinden farklı olacağını belirtmiştir.

Komisyon Çalışma Belgesinde, orantılılık ilkesi gereğince, bu tür yükümlülüklerin sabit yerel telefon şebekelerine erişim pazarında etkin piyasa gücüne sahip operatörler için öngörülmesini söylemiştir. Ayrıca, arabağlantı ve kiralık devrelerle ilgili olarak benimsenen; etkin piyasa gücüne sahip operatörlerin tarifelerinin eşit ve şeffaf olması gerektiği şeklindeki prensiplerin, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü için de uygun olduğu ifade edilmiştir. Örneğin arabağlantıyla ilgili hükümlerde, Komisyon tarafından tavsiye edilen

⁸⁸ Santraller bakır kablunun iletişim yeteneği nedeniyle ortalama her 6-10 km mesafede bir tekrarlanmaktadır. Bu sebeple yeni girenlerin müşterilerinin veya talebin bulunduğu her santral sahasına cihaz yerleştirmesi pek tercih edilmez. Bunun yerine santral sahasına yatırımı gerektirecek kadar müşterinin bulunduğu yerlere ekipman yerleştirilirken, müşterinin az olduğu santral sahalarında yerleşik operatörden yeniden satış amaçlı ekipman ("Virtual Point of Presence - VPOP") kiralanır ve bu ekipmanlar üzerinden erişilen müşterilerin trafiği kiralık hatlar vasıtasıyla bir POP ("Point of Presence") noktasına taşınır.

maliyet yaklaşımı uzun dönem ortalama artan maliyet⁸⁹ (“Long-Run Average Incremental Cost-LRAIC”)’tir.

Sonuç olarak Komisyon, bu üç yerel şebekeye erişim şeklinin de sağlanması gerektiğini, bunların münhasıran kullanılacak erişim şekilleri değil birbirini tamamlayıcı olduğunu belirtmiştir. Bu şekilde pazardaki aktörlerin, kullanıcıların sürekli değişen ve gelişen talepleri ve gerek duyulan yatırım miktarını göz önünde bulundurarak, kendi ihtiyaçlarına en uygun erişim şekil veya şekillerini kullanabileceği ortaya konmuştur.

2.3.2. Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Tebliğ

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili Çalışma Belgesi’nin ardından Komisyon 26.4.2000 tarihinde aynı konuya ilişkin bir tebliğ yayınlamıştır. Komisyon bu tebliğde ilk olarak, alternatif şebeke sağlayıcılarının yerel şebekede rekabeti etkin hale getirmesinin uzun zaman alacağını ve bu paralel altyapıların (fiber optik ağlar, telsiz şebekeler, kablo TV şebekeleri, elektrik şebekeleri) halihazırda yerleşik operatörler elindeki mevcut şebekeye gerçek alternatifler olarak kabul edilemeyeceğini belirtmiştir.

Tebliğde üç ayrı pazar sayılmıştır. Komisyon yerleşik operatörün bakır kabloya dayalı şebekesini bu pazarlara erişim sağlanması açısından anahtar altyapı olarak düşünmektedir.

Bu tebliğde, yerel erişim piyasalarına yeni giren tüm operatörlerin faaliyete büyük bir dezavantajla başladığı, çünkü yerleşik operatörlerin kendi yerel erişim şebekelerini uzun süreli münhasır hakları kullanarak elde ettikleri tekeli karlarla inşa ettikleri belirtilerek *Oscar Bronner* davasında⁹⁰ AG Jabobs’un ortaya koyduğu görüşlere paralel bir anlayış benimsenmiştir.

Tebliğde ayrıca, mevcut kullanılabilir şebekelerin hiçbirisinin tek başına veya birlikte, dar bant ve geniş bant erişim hizmetlerinin üye ülkeler çapında sunulmasında yerleşik operatörlerin bakır şebekesine rakip olamayacağı belirtilmiştir. Bu yüzden pazara yeni giren operatörlere yerel şebekeye erişim hakkı tanınmaksızın, başta geniş bant erişim hizmetlerinin potansiyel

⁸⁹ LRAIC kısaca, bir hizmetin verilmesi halinde, hizmetin verilmemesi durumunda oluşan maliyetlerdeki artıştır. Diğer hizmetlerle olan kapsam ekonomileri ihmal edilirse, bu maliyet piyasaya yeni giren bir firmanın böyle bir hizmeti etkin bir şekilde vermek için katlanması gereken ortalama maliyete denk gelmektedir. Telekomünikasyon Kurumunun çıkardığı Tarife Yönetmeliğindeki tanım ise, “yeni bir hizmetin veya unsurun mevcut üretim programına dahil edilmesi halinde uzun dönemde miktara bağımlı sabit ve değişken maliyetlerden oluşan ek maliyet” şeklindedir.

⁹⁰ Case C-7/97 Oscar Bronner GmbH & Co. KG. v. Mediaprint Zeitungs und Zeitschriftenverlag GmbH & Co. KG, E.C.R. I-7791, (1998); 4 C.M.L.R. 112, (1999).

kullanıcıların büyük bir kısmına sunulması olmak üzere, birçok pazarda bu operatörlerin rekabet şanslarının olamayacağı ifade edilmiştir. Tebliğde belirtilen üç tür erişim şeklinin birbirlerinin tamamlayıcısı olarak kabul edilmeleri ve bunlardan bir veya ikisinin sunulmasının yeterli olamayacağı üzerinde durulmaktadır.

Tebliğde ulaşılan sonuç yerel şebekeyi mülkiyetinde tutan yerleşik operatörlerin, fiilen erişim pazarlarına girişe izin veren konumunda bulunduğu, yerel şebekenin de teknik olarak üzerinden sunulabilecek hizmetler açısından bir darboğaz niteliğinde olduğudur.

Yerleşik operatörün şebekesine teknik ve ticari açıdan alternatif şebeke bulunmaması nedeniyle, böyle bir şebekeye sahip hakim durumdaki bir teşebbüsün erişim sağlamayı reddetmesinin AB Komisyonu tarafından 82'nci madde kapsamında bir ihlal oluşturacağı tebliğde belirtilmiştir⁹¹.

Tebliğ yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünü dört koşulun birlikte gerçekleşmesi şartına bağlamaktadır⁹²:

- 1- Erişim sağlamak için yeterli kapasitenin varlığı.
- 2- Erişim sağlanmaması halinde yeni hizmet türlerinin ortaya çıkışının veya ilgili piyasadaki rekabetin engellenmesi.
- 3- Erişim talep edenin makul, ayrımcılıktan uzak bir bedeli ödemeye razı olması.
- 4- Erişim talebinin reddi için haklı bir gerekçenin var olmaması.

Haklı gerekçe olarak Arabağlantı Direktifinin 10'uncu maddesinde sıralanan; şebeke operasyonlarının güvenliği, şebeke bütünlüğünün korunması ve verilerin güvenliği sıralanabilir. Ancak yukarıda sıralanan koşullar test edilmeden önce, yerleşik operatörün erişim talep edenlerle aynı piyasada faaliyet gösteren kendi şirketine benzer erişim hakkını verip vermediğine, veriyorsa hangi koşullarda verdiğine, ayrımcılıkla ilgili rekabet kuralları dikkate alınarak bakmak gerekmektedir.

Tebliğde erişim türlerinin hukuki dayanağı olarak Çalışma Belgesi'nde belirtilenler tekrarlanmıştır.

Öte yandan kullanıma açmanın bütün modellerinde ortak payda, yeni girenlerin cihazlarını, yerleşik operatörün şebekesine bağlaması zorunluluğudur. Bu bağlantı teknik olarak fiziksel bağlantı, mesafeli bağlantı veya sanal bağlantıdan birisi kullanılarak gerçekleştirilir⁹³. AB'nin ortak yerleşim çerçevesi

⁹¹ Ibid para. 1.2., s. 4.

⁹² Ibid para. 4.1., s. 9.

⁹³ **Fiziksel bağlantı**, yeni girenlere, yerleşik operatörün yerel santralinde kurulum, bakım ve onarım olanağının tanınmasıdır. Fiziksel bağlantının mümkün olmadığı durumlarda, yerleşik operatörün cihazlarını yeni operatöre tahsis etmesi yoluyla **sanal bağlantı** da sağlanabilir. FCC,

hem fiziksel hem de mesafeli bağlantıyı sağlamak yönündedir. Birincide, ABD’de olduğu gibi, yeni operatörün, yerleşik operatöre ait binalarda fiziksel bağlantısını gerçekleştirmesi söz konusudur. Mesafeli bağlantıda ise, bu bağlantılar binanın dışından genellikle de hemen yanındaki ilave yapıdan gerçekleştirilmektedir. Bu durumda yerel şebeke hatları ile yeni operatör cihazları arasındaki iletim, satın alınacak kiralık hatlar veya erişim anlaşması uyarınca yerleşik operatörün sağlayacağı hatlar üzerinden temin edilir.

Her ne kadar alan kiralamasının taraflar arasında yapılacak ticari görüşmeler sonucu gerçekleştirilmesi makul görünse de, koşulların yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün doğasını aykırı olmayacak şekilde belirlenmesi oldukça önemlidir. Eğer herhangi bir düzenleyici kural çıkarılmazsa, yerleşik operatörün, fiziki alan yetersizliği, çok ağır güvenlik koşulları ileri sürme, alanın hazırlığı için aşırı fiyat talep etme gibi suni engeller çıkarması muhtemeldir. AB Komisyonu bu konuda görevi ulusal düzenleyici otoritelere bırakmakta ve gerçekten yeterli ortak kullanım alanının bulunmaması durumunda, sanal ortak kullanımın⁹⁴ düşünülebileceğini belirtmektedir. Tebliğde ortak yerleşim zorunluluğunun hukuki dayanağı olarak Arabağlantı Direktifinin 11’inci maddesi gösterilmektedir. Fakat bu maddede konunun taraflar arasında görüşmeler çerçevesinde sonuca ulaştırılacağı belirtilmekte olup maddeden herhangi bir sağlama zorunluluğu bulunduğu anlamı çıkarılamamaktadır (Nikolinakos 2001, 274).

2.3.3. Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Tavsiye

Komisyon 25.5.2000 tarihinde ulusal düzenleyici otoritelere yardımcı olmak için yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün teknik ve iktisadi yönleriyle ilgili bir Tavsiye çıkarmıştır.

Tavsiyeden, internet kullanımında önemli maliyet düşüşleri ile yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü arasındaki bağlantıyı vurgulayan Avrupa Konseyinin Lizbon özel toplantısından (23-24 Mart 2000) etkilenildiği görülmektedir.

Tavsiyede, Tebliğde olduğu gibi alternatif şebekelerin yerel şebekenin mevcut olanaklarını sağlamaktan çok uzak olduğu yinelenmiştir. Komisyon daha

rekabeti daha fazla desteklemek için ortaya başka yöntemler de koymuştur. Yeni operatörlerin bir kaç birleşerek bağlanma boşluğunu ortaklaşa kullanıp maliyeti de aralarında bölmeleri ile **paylaşımlı bağlantı**, yerleşik operatörün santralinde bağlantı için yeterli boşluk bulunmaması durumunda yeni operatörün santral binasının hemen bitişiğine bir tesis kurarak **bitişik bağlantı**, imkanları bulunmaktadır.

⁹⁴ Bu seçenekte, rakip operatörün santral ekipmanları yerleşik operatörün santral sahasının yakınındaki en uygun yere yerleştirilir. Santral sahası ile rakip operatörün ekipmanları arasındaki irtibat yerleşik operatör tarafından sağlanır.

önce yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü ile ilgili belirttiklerini tekrar ederek tüm üye ülkelere 31.12.2000 tarihine kadar yerel şebekelerin; şeffaf, adil ve eşit koşullarda erişime açılması zorunluluğunu getirmelerini tavsiye etmektedir.

Tavsiyeye göre etkin piyasa gücüne sahip oldukları kendilerine bildirilen yerleşik sabit telefon operatörleri, halen bakır şebekeleri üzerinden hızlı veri akışına erişim olanağı tanımaktadır. Fakat erişim hakkının sadece bununla sınırlı kalması DSL teknolojilerinin gelişimini ve bunlara dayalı hizmetlerin yaygınlaştırılmasını engelleyebilir. Bu gecikme sonucunda en çok zarar görecektir kesim ise tüketicilerdir.

Tavsiyede yerel şebekeyi erişime açma şekilleri ve bunların hukuki dayanakları yinelenmiştir. Yeni hizmetlerin yaygınlaştırılması başlığı altında bu hedefin gerçekleştirilmesine yönelik olarak özellikle ayrımcılık üzerinde durulduğu anlaşılmaktadır. Nitekim ayrımcılıkla ilgili kuralların özellikle, yerel şebeke üzerinden yeni hizmetlerin sunulması, yerel şebekenin erişime açılması, ortak yerleşim olanağının kullanılması, ortak yerleşim alanlarına erişimde kullanılacak kiralık hatların sağlanması, teknik servis ve kalite kontrol hizmetlerinin sunulmasında, dikkate alınacağı ifade edilmektedir. Fiyatla ilgili ayrımcılık endişeleri ise, fiyatlandırma başlığı altında dile getirilmiş ve erişimle birlikte ortak yerleşim ve kiralık hatların fiyatları konusunda dikkatli olunması önerilmiştir. Doğru fiyatlandırmanın yapılması, doğal olarak maliyet bilgilerinin sağlıklı oluşturulmasına bağlıdır. Tavsiyenin bu bölümünde muhasebelerin ayrılması ve maliyet muhasebesine değinilen 98/322 sayılı Komisyon Tavsiyesine atıfta bulunulmuştur.

Ayrıca, piyasada şeffaflığın sağlanması ve ayrımcılığın engellenebilmesi için yerleşik operatörlerin; sunulan yerel şebeke erişim hakkına ilişkin şart ve koşulları içeren detaylı bir referans metnini belirli aralıklarla yayınlanması zorunlu kılınmıştır. Bu kapsamda Tavsiyenin eki olarak referans metninde bulunması gereken asgari konular⁹⁵ verilmiştir.

Bu Tavsiyenin yayınlandığı tarih ilgi çekicidir. Çünkü yayın tarihi, telefon ve kablo TV şebekeleri arasındaki **çapraz mülkiyet** sorununun yani, yerleşik operatörün her iki şebekenin de kontrolünü elinde tutmasından kaynaklanan sorunlarla ilgili Kablo TV Direktifinin⁹⁶ tekrar gündeme geldiği

⁹⁵ Bu konular arasında; tam erişim ve ortak kullanıma ilişkin imkan, tarife ve koşullar, işletim destek sistemi fiyatlandırması ve kullanım koşulları, hizmet ve olanakların talep halinde ne kadar sürede karşılanacağına ilişkin hususlar ve yerleşik operatörün taahhüt ettiği sürede talebi karşılamaması veya sunulan erişim olanağının gereken kalite ve içerikte olmaması halinde ödenecek tazminatlara ilişkin hususlar yer almaktadır.

⁹⁶ Commission Directive 95/51/EC of 16.1.1996 Amending Directive 90/388/EEC with Regard to the Abolition of Restrictions on the Use of Cable Television Networks for the Provision of Already Liberalised Telecommunications Services, OJ L 256/49.

döneme rastlamaktadır. Burada yerleşik operatörlerin söz konusu direktifin gereklerini yerine getirmede yavaş davranmalarına bir tepki söz konusu olabilir.

2.3.4. Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Tüzük

Komisyon, yayınladığı Duyuruya rağmen, yerleşik operatörlerin geniş bant erişim hizmetlerinin yaygınlaşmasına engel olduklarını, üye devletlerin yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün uygulanmasıyla ilgili konularda kararlı davranmadıkları sonucuna ulaşmıştır. Örneğin, İngiltere’de OFTEL tarafından BT’ye tüm ülke düzeyinde ADSL hizmetinin yaygınlaştırılmasına yönelik test ve yatırımları gerçekleştirmek üzere 18 aylık bir süre tanınmış ve bu süre sonrasında yerel şebekesini erişime açacağı öngörülmüştür. Bu gibi olumsuzluklar üzerine, konunun tüm üye ülkeler nezdinde bağlayıcılığı olacak bir hukuki metin ile, yani bir tüzükle düzenleme gereği ortaya çıkmıştır. Nitekim Komisyon tarafından 2000 yılı Temmuz ayında yayınlanan Tüzük önerisinde⁹⁷ şu ifadeye yer verilmiştir:

Ulusal düzenleyici otoritelerden alınan bilgiler ışığında, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili kuvvetli bir hukuksal dayanak olmaksızın, bu otoritelerin Avrupa Konseyi tarafından ortaya konan hedefleri gerçekleştirmeleri mümkün gözükmemektedir.

AB tarafından, yerel erişim pazarında rekabetin sağlanmasının kaçınılmaz bir gereksinim olduğu göz önünde bulundurularak, söz konusu düzenlemenin direktif şeklinde yapılmasının bağlayıcılık açısından tatmin edici olmasına rağmen, direktifin sonuçlarının alınabilmesi için üye ülke mevzuatında gerekli değişikliklerin yapılması gerekeceği düşünülmüştür. Bu ise hem zaman alacak hem de mevzuata aktarım ve uygulamada sorunlara yol açabilecektir. Bu sebeple herhangi bir aktarım veya mevzuat düzenlemesi gerekmeden, doğrudan uygulanacak ve üye ülkeleri bağlayacak bir tüzüğün, ihtiyacı daha iyi karşılayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Her ne kadar Tüzüğün Avrupa Konseyi ve Parlamento tarafından onaylanması gerekse de, zaten yerel şebekenin erişime açılması yükümlülüğünün getirilmesinde en önemli hareket noktasını teşkil eden Lizbon toplantısı ve kararları Avrupa Konseyi tarafından alınmıştır. Ayrıca, Feira’da 20.6.2000 tarihinde düzenlenen Avrupa Konseyi toplantısında, yerel şebekeyi erişime açmayı en acil öncelik olarak belirleyen e-Europe Aksiyon Planı⁹⁸ desteklenmiştir. Ayrıca Parlamento tarafından 13.6.2000’da alınan kararda,

⁹⁷ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Unbundled Access to the Local Loop, COM (2000) 394 final, Brüksel, 12.7.2000.

⁹⁸ “e-Europe 2002-An Information Society for all”, Konsey ve Komisyon tarafından Feira toplantısı için hazırlanan aksiyon planı, 14.6.2000.

elektronik haberleşme ve e-ticaretin büyümesini sağlayacak altyapıların geliştirilmesinin önemi vurgulanmış ve bu gelişimi destekleyecek bir tüzüğe olan ihtiyaç dile getirilmiştir.

Komisyon yukarıda dile getirilen politik desteği arkasına alarak taslak tüzük önerisini 27.10.2000 tarihinde duyurmuş, Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Tüzük ise 18.12.2000 tarihinde yayınlanmış ve takip eden üçüncü günden itibaren yürürlüğe girmiştir.

Bu tüzük; Sabit Telefon ve Arabağlantı Direktiflerinden oluşan regülasyonların tamamlayıcısı niteliğindedir. Tüzük, Arabağlantı Direktifinin 1 no.lu ekinin birinci bölümüne veya Sabit Telefon Direktifine göre ulusal düzenleyici kurumlar tarafından sabit telefon şebekeleri veya hizmetlerinde etkin piyasa gücüne sahip olduğu Komisyona bildirilen operatörlerin 31.12.2000 tarihinden itibaren yerel şebekelerini ve ilgili olanaklarını erişime açma yükümlülüğü altında olacaklarını emretmektedir. Tüzüğe göre, bu erişim olanağı için yapılacak talepler; makul, şeffaf, adil ve ayrımcılık içermeyen koşullarda sağlanacaktır. Tüzükte ayrıca, erişim taleplerinin ancak teknik imkansızlık, şebeke güvenliği ve şebeke bütünlüğünün korunması gibi objektif gerekçelerle reddedilebileceği belirtilmektedir. Konuya ilişkin uyuşmazlıkların çözümünde ise Arabağlantı Direktifinde öngörülen usul uygulanacaktır.

Tüzüğe göre yerel şebekeyi erişime açma yükümlüsü olan operatörler 31.12.2000 tarihinden itibaren referans metinler yayımlayacaklardır. Bunların içinde asgari ne bulunacağı Tüzüğün ekinde belirtilmektedir. Ekte belirtilenler Tavsiyenin ekindekilerle aynı olmasına karşın, Tüzüğün eki zorunluluk getirmektedir.

Tüzük, ilk önerilen halinde ortak kullanım konusunda da yerleşik operatöre mükellefiyet getirmekte iken yasalaşan halinde açık bir hükme yer verilmemiştir. Fakat Tüzükte yer alan “yerel şebekelerini ve ilgili olanaklarını” ifadesindeki ilgili olanaklardan, tesislerin ortak kullanımını dahil, yeni girenlerin hizmetlerini rekabetçi ve adil bir şekilde sunabilmelerini sağlayacak her tür olanak anlaşılmalıdır (Nikolinakos 2001, 279).

Tüzükte fiyatlandırma ile ilgili olarak, tarifelerin maliyet esaslı olması gerektiği söylenmiştir. Ayrıca, ulusal düzenleyici otoritelere, yerel şebekeye erişim pazarında alternatif şebekelerin gelişmesi halinde, tarifelerin maliyet esaslı olması prensibini kaldırabilecekleri belirtilmiştir. Bu şekilde ulusal düzenleyici otoritelere alternatif şebekelerin gelişmelerinin izlenmesi ve desteklenmesi konusunda görev verilmekte ve yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün, yerel şebeke erişiminde rekabet sağlanıncaya dek uygulanacak geçici bir tedbir olduğu anlaşılmaktadır.

Tüzük, hızlı veri akışına erişimi kapsam dışında tutarak bu erişim şeklinin ayrımcılıkla ilgili rekabet kurallarıyla sağlanabileceğini ortaya koymaktadır.

AB tarafından bir taraftan erişime açma yükümlülüğü getirilirken, diğer taraftan bu yükümlülüğün yerleşik operatörün şebekesinin olmadığı yerlere şebeke yatırımları yapmasını kapsamadığını belirtilmektedir.

Tüzükte konuyla ilgili önemli tanımlara da yer verilmiştir. 2'nci maddede yükümlü operatör ("notified operator"), yararlanan ("beneficiary"), yerel şebeke ("local loop"), yerel alt şebeke⁹⁹ ("local sub-loop"), yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü ("unbundled access to the local loop"), yerel şebekeye tam erişim, ortak kullanım, ortak yerleşim, ilgili olanaklar tanımları yer almaktadır.

Tüzüğünün 3'üncü maddenin 1'inci bendinde şu ifadeye yer verilmektedir:

(Referans) teklif, yükümlülükten yararlananın hizmetini arz etmesi için gerekli olmayan olanak veya şebeke unsurları için ödeme yapmamasını olanak tanıyacak düzeyde, erişime konu olanakların ayrıştırılmış şeklini ve her bir olanakın tanımı ve ücretlendirilmesi dahil onunla ilgili koşulları içermelidir.

Buradan, AB'de ABD'de 1996 yasası ile getirilen birlikte satış yasağına dayalı yaklaşıma doğru bir eğilimin olduğu, böylece tüzük düzeyinde bir metinde teknik detaylara yer verilmeksizin her durum için geçerli genel hükümler konulmaya çalışıldığı gözlenmektedir.

Özetlersek, AB'de özellikle teknik detayların ağır bastığı ve teknolojinin sürekli değiştiği telekomünikasyon sektöründe, Komisyonun ulaşmak istediği amaçları Tavsiye şeklinde detaylı ve çıkarılma süreci basit mevzuatlarla ortaya koyması, aslında ilk düşünüldüğünde olumlu bir yaklaşım olarak görülmektedir. Ancak, konunun teknik ve karmaşık olmasından da faydalanan yerleşik operatörlerin direnişleri ve ülke karar organlarını etkileyecek derecedeki güçleri, Tavsiye ile konunun çözüme kavuşturulmasının engellemiştir. Komisyon biraz da zorunluluktan dolayı konuya ilişkin Tüzük çıkarmak durumunda kalmıştır.

⁹⁹ Abone binasındaki sonlanma noktası (terminal cihazının bağlı olduğu yeri) sabit telefon şebekesi içindeki özel bir ara erişim noktasına veya bir sunucuya bağlayan alt şebeke parçası olarak tanımlanabilir. Yerel alt şebeke, DSL hizmetlerinin sunulabildiği mesafenin şebeke üzerinden dar bant erişimin sunulabildiği mesafeden kısa olması nedeniyle önemlidir. Yerel şebekeler başlangıçta dar bant erişim üzerinden ses iletimi için tasarlandıklarından, yerel santral tesisinden DSL hizmetinin sunulabileceği mesafeden daha uzakta olan kullanıcılara geniş bant erişim hizmeti ancak santral tesisinin tekrarlanması veya geniş bant erişim için yerel alt şebekeler tesis edilmesiyle mümkündür.

AB’de yerel şebekeyi erişime açma yükümlüğüyle ilgili mevzuatın tamamı göz önünde bulundurulduğunda, bu yükümlülüğün aslında zorunlu olduğundan getirildiği ve yerel şebekenin zorunlu unsur niteliğindeki olumlu değişikliklerin gözlenmesi halinde kaldırılacağı veya en azından tarifelerin yerleşik operatör lehine düzeltileceği, konunun zorunlu düzenleme yerine ticari görüşmelere bırakılacağı izlenimi edinilmektedir. Bu sebeple mevzuat içinde açık veya kapalı sona erme koşullarına (“sunset clauses”) yer verilmektedir.

2.3.5. Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Öneri

AB yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünü üye ülkeler açısından bağlayıcılığı en yüksek hukuki mevzuat olan Tüzük ile getirmiştir. Bundan daha öte bir *ex-ante* regülasyonun yapılması mümkün değildir. Komisyon artık yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün gereklerinin yerine getirilip getirilmediğini çok sıkı bir şekilde takip edecektir.

Nitekim Komisyon Avrupa telekomünikasyon pazarı ile ilgili 7’nci raporunda, 10 üye ülkede yerleşik operatörlerin pazarı kapatmalarının önüne hale geçilemediğini, bunun yerel telefon görüşmelerinde ve daha da önemlisi geniş bant erişim hizmetlerinin yaygınlaştırılmasında rekabetin sağlanmasını engellediğini belirtmiştir. Bu sebeple rekabet otoriteleri ve düzenleyici kurumlara yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili daha sert tedbirler almaları, bağlayıcı takvimler belirlemeleri ve kurallara uymayanlara yüksek cezalar vermeleri söylenmektedir¹⁰⁰.

Ayrıca, AB Rekabet Genel Müdürlüğü tarafından bu yükümlülükle ilgili hemen bir öneri başlatılmıştır¹⁰¹.

Komisyon, bu önerinin ilk bulgularına dayanarak, 20.12.2001 tarihinde yaptığı bir duyuru¹⁰² ile Almanya, Yunanistan ve Portekiz hakkında yerel telefon şebekelerini rekabete açmayı başaramadıkları için yasal işlem başlattığını açıklamıştır. Açıklamada şu ifadeler yer verilmiştir:

Bugün verilen karar yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili Tüzüğün etkin bir şekilde uygulanmasına yönelik ilk adımı oluşturmaktadır. Eğer problemler devam ederse diğer yasal yollara da başvurulacaktır. Hali hazırda birçok üye ülkenin yeni operatörlerin geniş bant erişim ve diğer hizmetleri sunmak üzere yerel döngüye veya son adımı erişimlerinin sağlanması konusunda yavaş hareket ettikleri görülmektedir. Komisyon, üye ülkelere bunun nedenini açıklamaları için iki ay süre tanımıştır. Bu sürenin bitiminin ardından Komisyon, gerekirse bir uyarı mektubu gönderecek ve

¹⁰⁰ Haberin ayrıntıları için bkz.: BBC News, “Europe to punish broadband laggards”, 28.11.2001.

¹⁰¹ Local Loop Sector Enquiry, Case COMP/37.640.

¹⁰² 21.12.2001 tarihli Reuters bülteni.

üye ülkelerin gerekli düzenlemeleri yapmamaları durumunda, konu yargıya intikal ettirilecektir.

Komisyon'a göre, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili olarak sadece Finlandiya ve Danimarka önemli ilerleme kaydetmiştir. Üye ülkelerin daha önce devletin mülkiyetinde bulunan yerleşik telefon operatörlerine daha fazla baskı yapması istenmektedir.

2.4. AB'DE YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASI SONRASINDA ORTAYA ÇIKABİLECEK REKABET SORUNLARININ GİDERİLMESİ

Yerel şebekeye erişim olanağının yerleşik operatör tarafından sağlandığı durumlarda, bu olanağın sunulması esnasında öngörülecek koşulların AB Anlaşmasının 82'nci maddesine aykırı olmaması gerekmektedir. Yükümlülük altındaki teşebbüslerin hakim durumun kötüye kullanılması kapsamında değerlendirilebilecek eylem ve işlemleri arasında en çok karşılaşılabilecek olanlara aşağıda değinilmiştir.

2.4.1. Rekabet Kurallarına Aykırı Fiyatlandırma

Fiyatlandırmanın rekabet kurallarına aykırı olup olmadığının tespit edilmesi için, ilk olarak maliyet ve gelirlerin doğru tahsisinin yapılması gerekir. Çünkü varsa çapraz sübvansiyonların tespit edilememesi halinde fiyatlandırmaya dayalı rekabet ihlallerinin saptanması güçleşir. Bu ilke akılda tutularak rekabet kurallarına aykırı fiyatlandırma türleri aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır.

2.4.1.1. Aşırı Fiyat

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlüğünün gerekçelerinden birisi, erişim sağlayıcılarının alternatif yerel şebeke olanağının bulunmamasıdır. Dolayısıyla tek sağlayıcı konumundaki yerleşik operatör her zaman tekelci kar elde etmek isteyebilir.

ATAD United Brands davasında¹⁰³, hakim durumdaki teşebbüs tarafından konulan fiyatların o mal veya hizmeti üretmek için katlanılan maliyetlerin oldukça üzerinde olduğu durumlarda 82'nci madde kapsamında **aşırı fiyatlardan** bahsedilebileceğini belirtmiştir. Fakat fiyatların yüksekliği her zaman pazar gücünün bir göstergesi olmayıp bazen yapılan inovasyon veya katlanılan riskin bir getirisi de olabilir. Bu sebeple Komisyon Erişim Duyurusunda¹⁰⁴, detaylı maliyet muhasebesine dayalı tam bir maliyet analizinin gerektiğini belirtmektedir. Bunun zorluğu dikkate alınarak Komisyon

¹⁰³ Case 27/76 United Brands Co. and United Brands Continental BV v. Commission, ECR 207, (1978).

¹⁰⁴ Para. 104.

mukayeseli tahlilin¹⁰⁵ (aşırı fiyat şüphesinin söz konusu olduğu pazarlarla, başka bir coğrafi bölgede etkin rekabetin söz konusu olduğu pazarlardaki fiyatların karşılaştırılmasının) kullanılabilceğini söylemektedir.

Yerel şebeke hizmetleri piyasası genellikle doğal tekel niteliğinde olduğundan, hizmet fiyatının rekabet yoluyla belirlenmesi mümkün değildir. Bu sebeple *ex-ante* fiyat regülasyonuna ihtiyaç duyulur. Dolayısıyla rekabet otoritelerinin müdahaleleri öncesi ihlal olasılığı ortadan kaldırılabılır.

Tezin doğrudan konusu olmamakla beraber, yerel şebekeye erişim konusunda uygulanacak fiyat regülasyonu yönteminin doğru belirlenmesinin önemli olduğunu ve bu noktada rekabet politikasının yanı sıra, ülkenin makro ekonomik politikalarının da etkili olacağını söylemek gerekir. AB Komisyonu Erişim Duyurusunda¹⁰⁶, fiyatların “*maliyet+uygun oranda getiri*” prensibine dayalı olması gerektiğini, ayrıca ağ ekonomilerinin geçerli olduğu yerel şebekede, maliyetlerin klasik yaklaşımlar ile belirlenmesinin yanlış sonuçlar doğurabileceğini belirtmektedir.

2.4.1.2. Yıkıcı Fiyat

Yıkıcı fiyat rakiplerin piyasa dışına itilmeleri veya yeni teşebbüslerin piyasaya girişlerinin engellenmesi niyetiyle, mevcut veya potansiyel rekabet azaldığında tekrar artırılmak üzere fiyatların agresif bir biçimde düşürülmesidir¹⁰⁷.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili yıkıcı fiyat, yeni operatörün dikey olarak entegre olmuş yerleşik bir operatörle rekabeti durumunda söz konusu olabilir. Yerleşik operatörün yerel şebeke hizmetleri sağlarken, aynı zamanda bir alt pazarda çok düşük fiyattan dar ve/veya geniş yerel erişim hizmetleri sunması bir kötüye kullanma sayılabilir.

Erişim Duyurusu bu konuda, hakim durumdaki teşebbüsün uyguladığı fiyatın ortalama değişken maliyetinin altında olmasının ya da rekabete aykırı bir stratejinin bir parçası olarak ortalama toplam maliyetin altında olmasının, bir kötüye kullanma olarak değerlendirildiği *AKZO* davasına¹⁰⁸ atıf yapmaktadır. Bununla beraber Duyuru daha sonra “*şebeke endüstrilerinde yukarıdaki kuralın uygulanmasının her zaman bu endüstrilerle ilgili iktisadi gerçekleri yansıtmayacağını*” söylemiştir. Duyurunun belirttiği gibi, bir hizmetin değişken

¹⁰⁵ Örneğin, Joint Cases 110/88, 241/88 ve 242/88 *Lucazeau/SACEM* davasında ATAD üye ülkeler arasında fiyat karşılaştırmasına dayalı yaklaşım desteklenmiştir.

¹⁰⁶ Para. 113-115.

¹⁰⁷ Bu argüman, yerleşik operatörün talep esnekliği veri alındığında, fiyat artırımıyla piyasaya giriş arasındaki zaman aralığının, yerleşik operatörün ilk aşamada düşük fiyat uygulamasından doğan (görelî) zararının telafisine olanak sağlayacak uzunlukta olduğunu varsayar.

¹⁰⁸ Case 62-86, *AKZO v. Commission*, ECR I-3359, (1991), para. 71-72.

maliyetine eşit bir fiyat, bu hizmetin sağlanması için katlanılan maliyetlerin çok altında olabilir.

Yıkıcı fiyat, dikey olarak entegre olmuş yerleşik bir operatörle rekabet durumunda da söz konusu olabilir. Yerel telefon şebekesi üzerinden temel telekomünikasyon hizmetleri sağlarken, aynı zamanda bir alt pazarda çok düşük fiyattan geniş bant hizmetlerinin sunulması halinde, bu türden ikinci bir şebeke altyapısına yatırım yapmaya yönelik motivasyon da azalacaktır.

AB Komisyonu, 2001 yılı Aralık ayı içinde France Telecom'un bir bağlı ortaklığı olan Wanadoo Interactive hakkında, bu şirketin sunduğu ADSL hizmetinin fiyatının maliyetin altında olduğu iddiasıyla bir önaraştırma başlatmıştır. Komisyon, ADSL teknolojisinin yakın gelecekte giderek artan hacimde değişik içeriğin taşınmasında kullanılacağını, bu yüzden teknolojinin yaygınlık kazandığı bu günlerde tek bir operatörün pazara hakim olmasının arzu edilmediğini belirtmiş, bu incelemenin diğer operatörler için bir uyarı olarak kabul edilmesi gerektiği üzerinde durmuştur¹⁰⁹.

2.4.2. Birlikte Almayı Zorunlu Tutmak veya Bağlama ("Bundling or Tying")

Yukarıda belirtildiği gibi ABD'de yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili rekabet kuralları uygulamasında birlikte satın almayı zorunlu tutmak şeklindeki ihlal biçiminden hareket edilmektedir. Çünkü bu yükümlülük Kanun maddesi ile getirilmiştir. Dolayısıyla önemli olan bu zorunluluğa aykırı olarak birlikte satın almayı zorunlu tutma eyleminin engellenmesidir.

Nitekim Bağlama ile ilgili ABD'de görülen *Hyde*¹¹⁰ davasında Mahkeme rekabet kurallarına aykırı bir bağlama olabilmesi için (a) en az iki ürünün varlığı (b) bu ürünlerin birinde pazar gücüne sahip olunması (c) zorlamanın söz konusu olmasını aramıştır. Mahkeme zorlama ile, bağlama olmaksızın birlikte satın alınmayacak malların, birlikte satışını anlatmaktadır¹¹¹.

Oysa AB'de Yükümlülükle ilgili Tüzüğün çıkarılmasına dek, teşebbüsler için söz konusu yükümlülüğün getirilmesi ancak zorunlu unsur doktrininden yararlanarak sağlanabilmiştir. Bundan sonra erişimin içeriği ile ayrıştırılmış erişim sağlama gibi konular gündeme gelmiştir. Tüzüğün çıkışı ile beraber etkin piyasa gücüne sahip yerleşik operatörler hukuken bu yükümlülük kapsamına girdiğinden, bundan sonra AB'de zorunlu unsurdan çok birlikte almayı zorunlu tutmak ile ilgili konuların gündeme gelmesi muhtemeldir.

¹⁰⁹ 21 Aralık 2001 tarihli Reuters bülteni.

¹¹⁰ Jefferson Parish Hospital District No.2 v. Hyde, 466 U.S. 2 (1984).

¹¹¹ ABD görülen diğer önemli bağlama davaları için bkz.: Carlton ve Perloff (1999, 642-644).

Zorunlu unsur doktrini ise söz konusu Tüzüğün en kuvvetli gerekçesi olmaya devam edecektir.

Tetra Pak davasında¹¹² ATAD,

İki ürün arasında ticari kullanım veya doğal olarak bir bağlantı olsa da, eğer objektif haklı gerekçeler yoksa bu iki ürünün birlikte alım şartı getirilerek satılması bir kötüye kullanma eylemini oluşturur.

demektedir.

Yerel şebeke üzerinden sunulan telefon görüşmesi gibi dar bant erişim hizmetleri ile bu şebeke kullanılarak sunulan geniş bant erişim hizmetlerinin birlikte satışı söz konusu olabilir. Ayrıca, darboğaz niteliğindeki yerel şebekeyi kullanmanın anahtarlama ekipmanı, iletim hatları gibi bileşenlerden yararlanma şartına bağlanması da ihlal oluşturabilir.

Öte yandan bir telekomünikasyon hizmetinin sunulabilmesi için bir çok parçanın (mal ve hizmetin) birbiriyle uyumlu halde çalışması gerekir. Örneğin bir uzak mesafe görüşmede ses; yerel döngü, santral, santral içi transmisyon uzak mesafe devrelerinden geçerek karşı tarafa ulaşır. Otomotiv sektöründe de benzer şekilde otomobiller üzerinde koltuklar, lastikler ve motoruyla beraber gelir. Ancak telekomünikasyonda karşılıklı bağımlılık daha fazladır. Telekomünikasyonda hizmeti oluşturan her bir parçanın, rekabete açık bir ortamda sağlanması mümkün değildir. Bazı darboğaz niteliğindeki unsurların; ölçek yada kapsam ekonomileri, şebeke dışsallıkları, yada FMH nedeniyle ancak tek bir firma tarafından sağlanması söz konusu olabilir (Laffont ve Tirole 1999, 97-98). Bu sebeple düzenleyicileri ve rekabet otoritelerinin zihinlerini en çok meşgul eden soru: telekomünikasyon hizmet paketini oluşturan parçalardan darboğaz niteliğinde olmayanların nasıl rekabete açılacağıdır.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü işte bu noktada devreye girerek, yerel şebeke üzerinden kullanıcıya hizmet sunmak isteyen alternatif operatörlerin rekabete aykırı bağlama yoluyla piyasa dışına çıkarılmalarını engellemeyi amaçlar. Çünkü, yerleşik operatörün darboğaz ve doğal tekelleme niteliğindeki yerel döngüsünü diğer şebeke unsurlarıyla beraber kiralamak yönünde eğilimi vardır. Bunun sebeplerinden birisi yeni girenin yerleşik operatörün müşterisi olmasının yanı sıra, son kullanıcıya sunulan hizmetlerde büyük olasılıkla rakibi olmasıdır. Dolayısıyla yerleşik operatör birlikte satış konusunda karar verirken, yukarıda sıralanan klasik unsurların yanı sıra müşterisinin aynı zamanda rakibi olduğunu da göz önünde tutacaktır.

Ayrıştırma, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü açısından son kullanıcı ile santral sahası arasındaki yerel şebeke ile santral sahasında bulunan ekipmandan yararlanmanın ayrı ayrı değerlendirilmesi olarak anlaşılmalıdır. Bu

¹¹² Case C-333/94 Tetra pak International SA v. Commission, ECR I-5951, (1996).

şekilde alternatif operatörlerin yerleşik operatörün yalnızca son kullanıcıya ulaşan şebekesinden faydalanıp yerleşik operatörün santral ekipmanını kullanmaksızın kendi santral ekipmanlarıyla son kullanıcıya ulaşması sağlanabilir. Dolayısıyla sunulan hizmetler açısından inovasyonun ve katma değerinin büyük oranda yaratıldığı santral ekipmanı yatırımlarında alternatifler ortaya çıkarak geniş bant erişim hizmetlerinde rekabet sağlanabilir.

Son dönemde iki dava ile gündeme gelmiştir. Bu davalar Microsoft (ABD¹¹³ ve AB) ve GE/Honeywell davalarıdır. Bazı çevrelere göre, AB Komisyonun GE/Honeywell birleşmesine ilişkin verdiği kararda, birleşme sonucu ortaya çıkacak teşebbüsün birbirini tamamlayıcı ürünleri tek bir paket içinde fiyatta indirim yaparak sunma imkanı doğacağı ve böylece birleşme öncesi kötüye kullanma olarak sayılabilecek bir eylem meşrulaştırılacağı argümanına dayandığı ileri sürülmüş ve birleşme sonrasında fiyatlarda yaşanacak bu düşüşün rakipleri pazar dışına iteceği belirtilmiştir (Cave 2001). Dolayısıyla yerleşik operatörün erişim satın alan teşebbüsü istemediği bir malı satın almaya zorlaması rekabet kurallarına aykırılık oluşturmaktadır.

2.4.3. Ayrımcılık

Birbiriyle aynı nitelikteki alıcılar arasında ayrımcılık yapılmasının rekabet üzerinde etkisi 82'nci maddenin (c) bendinde ele alınmaktadır. Herhangi bir altyapıyı bir teşebbüsün kullanmasına izin verildiği halde, diğerlerine bu olanağın tanınmaması veya altyapıyı kullananlara fiyat vs. açısından farklı koşullar uygulanması 82'nci madde kapsamında ele alınabilecek ihlal durumlarıdır. Ayrıca, Erişim Duyurusunda hakim durumdaki bir operatörün alt pazarda faaliyet gösteren kendi şirketi ile başka teşebbüsler arasında ve diğer teşebbüsler arasında ayrımcılık yapamayacağı belirtilmektedir¹¹⁴.

Erişim talep eden teşebbüs ile bu erişimi sağlamakla yükümlü hakim durumdaki teşebbüs alt pazarda birbirleriyle rekabet halinde iseler, hakim durumdaki teşebbüsün objektif haklı gerekçelere dayanmayan ayrımcılık fiillerinin 82'nci madde kapsamında kötüye kullanma eylemi olarak değerlendirilebilir. Kendi şirketine kıyasla dezavantajlı koşullarda erişim sağlanması anlamında; erişimin gecikmeli olarak sunulması, arızaların yavaş giderilmesi, kalitenin düşük tutulması da ayrımcılık olarak kabul edilebilir.

Görüldüğü gibi yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesi sonrasında da erişim altyapılarıyla ilgili rekabet ihlalleri ortaya çıkabilir. Sorunun uzun vadede çözüme kavuşması, ancak yerel şebeke hizmeti sağlayan birçok teşebbüsün var olduğu bir pazar yapısına ulaşılması ile mümkündür. Fakat piyasanın, birinci bölümünde dile getirilen nitelikleri

¹¹³ Bu davaya ilişkin ayrıntılı bilgi için bkz.: Demiröz ve Şenyücel (2000, 43-68).

¹¹⁴ Para. 93.

itibariyle uzun vadede bile en iyimser tahminle yerel erişim hizmeti üreten ikiden fazla teşebbüsün arzının söz konusu olamayacağı gözükmektedir. Duopol yapıda da birlikte hakim durum neticesinde yukarıda sıralanan ihlallerin ortaya çıkması muhtemeldir. Bu somut gerçek, telekomünikasyon hizmetlerinde rekabetin tesis edilerek iktisadi etkinliğin sağlanması için, sınırlı sayıdaki altyapıyı kullanan çok sayıda hizmet sağlayıcı operatörün faaliyet gösterdiği pazar yapılarının oluşturulmasına gayret edilmesini gerekli kılabılır.

2.5. YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASINA İLİŞKİN DİĞER ÜLKE UYGULAMALARI

Ayrıntılarıyla değinilen AB uygulaması Birliğin uluslararası nitelikteki kuralları kullanılarak oluşturulmuştur. Konunun Türkiye için değerlendirilmesine geçilmeden önce birkaç ülke uygulamasının incelenmesi, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün, özellikle AB üyesi ülkelerde nasıl ele alındığının görülmesi açısından anlamlı olacaktır. Bu kapsamda, İngiltere hem Avrupa telekomünikasyon sektöründe reformun başladığı, hem de Türkiye'nin 27.1.2000 tarih ve 4502 sayılı modern anlamda ilk telekomünikasyon kanununun esinlendiği ülke olması nedeniyle incelenmiştir. Almanya ise genel hukuk sisteminin Türkiye'de uygulanan hukuk sistemine benzer olması, Telekomünikasyon Kurumu tarafından çıkarılmakta olan ikincil düzenlemeler açısından örnek alınması bakımından incelenmeye değer görülmüştür. Hollanda ise yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünü AB zorunlu tutmadan önce uygulayan bir ülkedir. Ayrıca yerel telefon şebekesi kadar gelişmiş bir kablo TV şebekesine sahip olan bu ülkede, kablo TV şebekesinin erişime açılmasına yönelik çalışmalar sürmektedir. Bu üç ülkenin ortak özelliği ise geniş bant hizmetlerin yaygınlaştırılmasına önem verilmesi, kablo TV şebekelerinin kontrolünün yerel telefon operatörü dışındaki teşebbüslerde bulunması ve her şeyden önemlisi tam üyelik başvurusu yaptığımız ve bu nedenle mevzuatına uyum sağlamamız gereken AB'nin üyeleri olmasıdır.

2.5.1. OECD Ülkeleri Hakkında Genel Değerlendirme

Tek tek ülke uygulamalarına geçilmeden önce mukayese yapılabilmesi açısından, OECD ülkelerinde geniş bant hizmetlerde son dönemde yaşanan gelişmeler ve bu ülkelerdeki yerel şebekelerin hukuki durumlarına ilişkin özet bilgi verilmesi uygun olacaktır:

TABLO

1997 yılından başlayarak, 30 OECD ülkesinden 27'sinde yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü getirilmiş veya bu yönde karar alınmıştır. Zaten 15 AB üyesi çıkan tüzük gereğince 1 Ocak 2001 tarihinde itibaren bu yükümlülüğü getirmiştir.

2001 yılı itibariyle yerel şebekeyi erişime açma ile ilgili herhangi bir takvim belirlemeyen dört ülke Yeni Zelanda, Meksika, İsviçre ve Türkiye'dir. Ülkemizin durumu bundan sonraki bölümde anlatılacaktır. İsviçre'de düzenleyici kurum bu yükümlülüğün getirilmesini önermiştir. Ancak Federal Mahkeme 2001 yılı Mart ayında yerleşik operatör Swisscom'un yerel şebekesini hemen rekabete açmasının gerekli olmadığına hükmetmiştir. Bu kararda İsviçre'de 1999 yılı itibariyle hanelerin % 72'sine ulaşan bir kablo TV şebekesinin bulunması etkin olmuştur.

Düzenleyici müdahalelere pek sıcak bakılmayan¹¹⁵ Yeni Zelanda da ise OECD (2001, 15)'e göre, Hükümet 2000 yılında yerel şebekede rekabetin diğer teknolojiler kullanılarak sağlanabileceği savıyla bu yükümlülüğün getirilmesine

¹¹⁵ Bu ülkede iktisadi regülasyon politikasında genel anlayış, kamu hizmeti niteliğindeki sektörlerin mümkün olduğunca rekabete açılmasına gayret edilmesi, regülasyon gerektiren sektörlerde ise yumuşak regülasyon ("light-handed regulation") anlayışının uygulanmasıdır. Yumuşak regülasyonun ardında yatan ve onu başarıya ulaştıracak etmenler ise, rekabete aykırı davranışların kontrolünde genel rekabet kurallarına güvenilmesi, düzenlenen teşebbüslere ağır bilgi sağlama koşulları getirilerek tekel gücüne sahip bu teşebbüslerin işlemlerinin mümkün olduğunca şeffaf hale getirilmesi ve fiyat denetimi gibi tekelci gücün kötüye kullanılması durumunda uygulanacak ağır regülasyon tehdidinin elde tutulmasıdır. Ayrıntılı bilgi için Bkz.: Ardiyok (2000, 132-134).

gerek olmadığını belirtmiştir. Fakat 2001 yılı Nisan ayında Ticaret ve Bilgi Teknolojiler bakanı tarafından şu açıklamada bulunulmuştur:

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü ilelebet bir kenara bırakılacak bir konu değildir. Yeni Zelanda bu konuya ilişkin yurtdışındaki gelişmeleri yakından takibe devam etmelidir.

Nitekim Hükümet 2001 yılı Eylül ayında yükümlülükle ilgili bir gözden geçirme raporunun hazırlanmasını öngörmüştür. Meksika’da ise yükümlülükle ilgili herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Ancak endüstride faaliyet gösterenler arasında bakır kablunun ortak kullanımıyla ilgili tartışmalar devam etmektedir.

Öte yandan OECD ülkelerinin büyük çoğunluğunda farklı teşebbüslerin mülkiyetinde birbiriyle yakın ikame olacak iki yerel erişim şebekesinin bulunduğu gözlenmektedir. Buna rağmen birlikte hakim durumun kötüye kullanılması engellenerek telekomünikasyon hizmetlerinin etkin bir şekilde sağlanması amacıyla bu ülkelerde yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün ve bir kısmında da kablo TV şebekesinin erişime açılması yükümlülüğünün getirildiği görülmektedir. Nitekim geniş bant hizmetlerde en iyi performansı gösteren 2’nci, 4’üncü ve 5’inci ülkeler; Kanada, ABD ve Hollanda’da her iki yükümlülüğün birlikte uygulandığı görülmektedir. Birinci ülke Kore’de yerel telefon şebekesinde birbiriyle rekabet halinde iki büyük teşebbüs bulunmakta ve bunların yerel şebekeyi erişime açmaları zorunlu tutulmaktadır. Kore’nin başarı öyküsü aynı coğrafi bölgeye hizmet eden hem telefon şebekeleri ile kablo TV şebekeleri içinde, hem de bu iki tür şebeke arasındaki kıyasıya rekabete dayanmaktadır. 3’üncü ülke İsveç’te ise geniş bant hizmetler konusunda evlere kadar fiber uygulamasının bu ülkeye avantaj sağladığı görülmektedir.

Yukarıda verilen tablo incelendiğinde göze hemen çarpacak husus, çoğu telekomünikasyon hizmetinde penetrasyon oranı açısından yüksek performans gösteren Kuzey Avrupa ülkelerinin geniş bantta orta sıralarda yer almasıdır. Bunun muhtemel sebebi, yerel telefon operatörlerinin aynı zamanda kablo TV şebekelerinin de büyük kısmına sahip olması, bir başka ifade ile çapraz mülkiyetin söz konusu olmasıdır. Gerçekten bu husus AB Komisyonu tarafından Telia/Telenor kararında da vurgulanmıştır.

AB’ye tam üyelik başvurusu yapan OECD ülkeleri arasında da sadece Türkiye yerel şebekeyi erişime açma konusunda harekete geçmemiştir. Yine Türkiye gibi geniş bant hizmetler konusunda oldukça geri kalmış Yunanistan’da yerleşik operatör DSL testlerini yapmış fakat kablo TV penetrasyonunun çok düşük olmasının da etkisiyle ticari uygulamaya geçmekte yavaş davranmaktadır. Bu ülkede AB’nin çıkardığı Tüzük nedeniyle yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesi sonucu oluşacak rekabetin, geniş bant hizmetler de patlamaya yol açacağı tahmin edilmektedir (OECD 2001, 28).

Geniş bant hizmetlerin fiyatlarına gelince yine OECD (2001, 53) tarafından yapılan çalışmaya göre, satın alma gücü pariteleri dikkate alındığında, Kbps başına en düşük ücretlerin söz konusu olduğu ülkelerin; Kore, Japonya, Yeni Zelanda, İsveç, Kanada, Finlandiya şeklinde sıralandığı, kablo TV’de ise sıralamanın Danimarka, İngiltere, İsveç, Japonya, Amerika biçiminde olduğu görülmektedir.

Ülkelerin bağlantı ücreti, aylık ücret, paket hizmet satışı, erişim hızları için farklı tarifeler gibi değişen şartları nedeniyle fiyat sıralamaları tutarlı bir yapı arz etmemektedir. Fakat her iki sınıfta da önlerde yer alan ülkelerin genelinde yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünü benimsediği, kablo TV şebekelerinin gelişmiş olduğu ve yerleşik operatör dışındaki teşebbüsler tarafından işletildiği dikkat çekmektedir.

OECD ülkelerinde telefon ve kablo TV şebekeleri dışındaki diğer yerel erişim platformlarının yaygın olmadığı ve bu iki şebekeyi tamamlayıcı nitelik gösterdiği anlaşılmaktadır. Ancak; İsveç, İtalya, İrlanda ve İzlanda gibi ülkelerde fiber optik erişimin yaygınlaşmaya başlaması, bu teknolojinin uzun vadede ön plana çıkacağına işaret etmekte, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün orta vadede hizmetlerin yaygınlaşmasında etkin olacağı ve **evlere kadar fiber** politikasına yönelik yatırım motivasyonunu arttıracığı ortaya çıkmaktadır.

2.5.2. İngiltere

1984 yılında özelleştirilinceye kadar British Telecom (BT), bir kamu teşebbüsü olarak tüm hizmetleri sağlamıştır. Özelleştirme akımının tüm Dünyaya yayılmasında başlangıç noktasını teşkil eden bu özelleştirmenin nedeni; o dönemde BT’nin telefon şebekesinin modernize edilmesi gereğinin ortaya çıkması ve bu işin büyük finansman gerektirmesidir. Ancak bu finansmanın kamu kaynaklarından sağlanması zor gözüktüğü için, özelleştirme bir çare olarak belirmiştir.

Özelleştirme sırasında BT’nin AT&T gibi bölünmesi tercih edilmemiş ve yerel şebeke hizmetlerini sunmaya devam etmiştir. 1982 yılında ikinci ulusal şebeke operatörü Mercury’ye lisans verilmiş ve bu şirket 1986 yılından itibaren BT ile rekabete başlamıştır. İngiltere’nin o dönem için politikası Mercury’nin şebekesini genişletmesi ve pazar payı kazanması için bir duopol pazar yapısının yaratılması ve korunmasıdır. Mercury büyük kurumsal kullanıcılara özel hatlar çekmiş ve BT’nin yerel şebekesine erişim sağlayarak ev kullanıcısına uzak mesafe ve uluslararası telefon hizmetleri vermeye başlamıştır. Ancak 1991 yılında yapılan değerlendirme sonucunda, duopol politikası nedeniyle BT’nin yerel şebekesine rakip ikinci bir şebeke inşasının ticari olarak tercih edilmediği, daha çok kurumsal kullanıcılara yönelindiği tespit edilmiştir. Ardından büyük tüketici kitlelerine alternatif bir yerel erişim olanağı sağlamak üzere kablo TV

şebekesinin geliştirilmesi üzerinde durulmaya başlanmıştır. Özellikle ABD'den sağlanan finansman ile kablo TV şebekesi yatırımları yapılarak fiber-koaksiyel ağırlıklı şebekeler kurulmuştur (Pitt 2001, 251).

Diğer taraftan, İngiltere'de sektöre özgü düzenleyici kurum OFTEL ("Office of Telecommunications") 1984 yılında çıkarılan Telekomünikasyon Yasası ile kurulmuştur. OFTEL, yerel şebekede rekabeti başlangıçta paralel şebeke inşasıyla girişi destekleyerek sağlamaya çalışmış ve bu amaçla 1991 yılında kablo TV operatörlerine telefon hizmetleri sunma hakkı tanınırken, BT ve Mercury'nin TV yayıncılığı yapması engellenmiştir. Kablo TV şirketlerinin doğrudan uzak mesafe ve uluslararası telefon hizmeti sunmalarına izin verilmemiş, ancak toptan satış yoluyla uzak mesafe taşıyıcılara kapasite satmaları sağlanmıştır. Bu şekilde kablo TV operatörlerine ses, görüntü ve internet üçlüsünü bir arada kullanıcılara sunma olanağı tanınarak şebekelerini yaygınlaştırma ve yenileme yatırımları teşvik edilmiştir (Laffont ve Tirole 1999, 31).

1979 yılında Thatcher'ın iktidara gelmesinden sonra, Kabine içinde bir bilgi teknolojileri birimi kurulmuş ve bu birim, koaksiyel ve fiber optik teknolojilere dayanan modern bir kablo sisteminin, yeni telekomünikasyon tabanlı hizmetlerin ev ve kurumsal kullanıcılara sunulmasında kullanılabilmesi sonucuna ulaşmıştır. Bu sistem üzerinden öncelikle daha fazla TV kanalı sunularak halkın ilgisinin çekilebileceği, daha sonra işyeri ve evleri yüksek kapasiteli hatlarla birbirine bağlayarak diğer hizmetlerin dağıtımının sağlanabileceği belirtilmiştir. Bu çalışmanın üzerinden 20 yıl geçmesine rağmen geniş bant hizmetlere potansiyel olarak ulaşabileceklerin oranı % 30'un altında kalmıştır. Tony Blair'in iktidara gelmesinin ardından hükümet bir açıklama yaparak BT ve diğer yerleşik operatörlerin televizyon hizmeti sunabilmelerine izin verileceğini "geniş bant İngiltere" sloganıyla duyurmuştur. Hükümet tarafından benimsenen bu politikanın amacı, tüm ülkeyi kapsayacak bilgi otobanlarının inşa edilmesi ve yaşanan sayısal bilgi çağında vatandaşların büyük kısmının gelişmiş hizmetlere erişiminin sağlanmasıdır (Ballard 2001, 2). Dolayısıyla İngiltere'de yaşayanlar için geniş bant olanağının bir asgari hizmet olarak kabul edildiğini söylemek yanlış olmayacaktır (Williams 2001).

Aslında yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü, Fransa ve Almanya'nın aksine İngiltere'de alternatif şebeke yatırımlarını engelleyeceği gerekçesiyle pek taraftar bulamamıştır. Ancak BT'nin artık yayıncılık yapabilecek geniş bant teknolojisine ulaşmış olması ve kablo TV operatörlerinin zaten uzun süredir hem yayıncılık hem de ses hizmeti sunuyor olmaları, yayıncılık dahil geniş bant hizmetleri sunmak isteyen diğer teşebbüslere olanak tanınarak, bu hizmetlerde rekabetin arttırılmasını gerektirmiştir (Pitt 2001, 255).

Bu politikaya uygun olarak OFTEL, 1998 yılı sonunda geniş bant hizmetlerin küçük işletmeler ve ev kullanıcılarına sağlanmasının teşvik edilmesi

için ne yapılması gerektiğine ilişkin bir danışma süreci başlatmıştır. BT cevabında birkaç ay içinde bakır yerel şebekesi üzerinden geniş bant hizmet sunmaya başlayacağını belirtmiş, fakat OFTEL bu hizmetin sağlanmasının sadece, ticari tercihlerine göre ne zaman ve nasıl yapacağını belirleyecek olan BT'ye bırakılmasının doğru olmayacağını düşünmüştür. OFTEL Temmuz 1999'da önerisini yayımlayarak, diğer şirketlere BT'nin yerel şebekesi üzerinden sunulacak hizmetleri belirleme fırsatının tanınmasının ve BT'nin bu şirketlere erişim hakkı vermesinin ulusal çıkarların gereği olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, teknik ve ticari konular üzerinde sektör tarafından çalışılarak BT'nin yerel şebekesini Temmuz 2001'de erişime açmasının sağlanmasını önermiştir.

12 aylık bir görüş alışverişi ve değerlendirme safhasından sonra, 2000 yılı Ekim ayından itibaren OFTEL, erişime açma için belirlediği *yay dalgası* ("bow wave") politikasını uygulamaya koymak için araştırmalarını yoğunlaştırmış, çeşitli danışma grupları oluşturmuştur. Yay dalgası yaklaşımı, bağlantıların tek bir defada değil kademeler halinde gerçekleştirilmesi olarak tanımlanabilir. OFTEL, yoğun ilgiden dolayı, BT'nin tüm isteklere aynı anda cevap veremeyeceği fikrini o dönemde benimsemiştir. Ancak bu yaklaşım AB tarafından eleştirilmiştir. Nitekim bu politika nedeniyle en karlı santral alanlarına talepler yoğunlaşırken¹¹⁶ bazı santral alanları için hiç erişim talebi yapılmamıştır.

Hukuki açıdan ise OFTEL, 1984 yasasının kendisine verdiği yetkiye dayanarak, BT'nin lisansını 8 Ağustos 2000'den itibaren geçerli olmak üzere yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünü içerecek şekilde değiştirmiştir. Ayrıca AB tarafından konuya ilişkin çıkarılan Tüzük doğrudan BT için bu yükümlülüğü getirmektedir.

İngiltere'de 24,6 milyon hanenin % 5,8'i kablo TV ve % 0,8'i ise ADSL üzerinden geniş bant hizmet almaktadır. İngiltere Kuzey Avrupa ülkelerinden sonra en yüksek internet kullanım oranına (% 39) sahiptir. Yerel yönetimler ve küçük şirketlere ait kablo TV şebekelerinde bir konsolidasyon süreci yaşanmakta ve ortaya çıkan iki büyük operatör NTL ve Telewest şebekelerini süratle yaygınlaştırmaktadırlar.

Çevirmeli bağlantıya dayalı yüksek dar bant internet penetrasyonuna sahip İngiltere'nin geniş bant penetrasyonunda OECD ülkeleri arasında 22. sırada bulunması oldukça ilgi çekicidir. OECD (2001, 42)'ye göre bunun sebebi, kablo TV operatörlerinin konsolidasyon sonrası şebekelerinin kapsamını arttırmaya öncelik vermeleri¹¹⁷ ve bu operatörler 1999 yılı Mart ayından itibaren

¹¹⁶ Örneğin Londra'nın Clerkenwell santrali için 25 yeni operatör başvurmuştur.

¹¹⁷ Örneğin iki büyük operatörden NTL, 1993 yılından bu yana 12 milyar \$'lık şebeke yatırımı gerçekleştirmiştir.

yüksek fiyattan geniş bant hizmetler verinceye kadar, BT'nin bu alanda herhangi bir faaliyet gösterme ihtiyacı hissetmemesidir.

2000 yılı Eylül ayında, bir grup şikayetçi tarafından BT'nin yerel şebekeye erişim koşulları ve kendi DSL hizmetleri lehine ayrımcılık yaptığı iddiasıyla OFTEL'e başvurulmuştur. 1998 Rekabet Yasasına göre Rekabet Otoritesi OFT ("Office of Fair Trading") ile beraber rekabet kurallarını uygulama hakkına sahip olan OFTEL sözleşme koşullarıyla ilgili başvuruyu çözümlenmiştir.

OFTEL gün geçtikçe BT üzerindeki baskıyı arttırmaktadır. Örneğin bu Kurum tarafından, 2001 yılı Ağustos ayında alınan bir kararla, BT'nin erişime hazır hale getirmediği her hat için çalışma günü başına 14,56 \$, ortak kullanım için santrallerinde olanak sağlamadığı her operatör için çalışma günü başına 116,53 \$ ödemesi öngörülmüştür (OECD 2001, 43).

Wray (2001, 10-11)'e göre geniş bant hizmetlerin yaygınlaştırılması açısından İngiltere piyasası ABD piyasasını 18 ay geriden takip etmekte olup, geniş bant erişim olanağının tüketicilere sunulduğu 13 ülke arasında 11'nci durumdadır.

2.5.3. Almanya

Almanya'da yerleşik operatör Deutsche Telekom (DT) Avrupa'nın en büyük Dünyanın ise NTT (Japonya'nın yerleşik operatörü) ve AT&T'den sonra üçüncü büyük telekomünikasyon operatörüdür. Sabit telefon şebekesinin yanında DT, Almanya'nın ikinci büyük GSM operatörü T-Mobile'ı, Avrupa ve Dünyanın en büyük ISS'si T-Online'ı kontrol etmektedir. Almanya'daki kablo TV şebekesinin büyük bir kısmını kontrol eden DT, AB'nin baskısı üzerine kablo TV şebeke işletmeciliğinden çekilmektedir.

Almanya'da, 1996 yılında çıkarılan bir yönetmelikle yerleşik operatör DT'ye yerel şebekesini erişime açma yükümlülüğü getirilmiştir. Başta DT sadece hızlı veri akışına erişime izin vermek istemiş, fakat düzenleyici kurum RegTP tarafından DT'nin yerel şebekeyi tam erişime açması istenmiştir.

DT, 1999 yılında ADSL hizmetini sunmaya başlamış ve 2000 yılı sonu itibarıyla 400.000 aboneye ulaşmıştır. Bu hızlı penetrasyon artışında DT'nin hızlı bir şekilde mevcut ISDN şebekesini ADSL hizmeti sunar hale getirmesi etkili olmuştur. Öte yandan 39,2 milyon hane için % 2,8'i kablo TV ve % 1,9'u ADSL üzerinden geniş bant hizmetler almaktadır. Bu rakama ulaşılmasında halen istenen düzeyde olmasa bile 50'nin üzerinde şirkete yerel şebekeye erişim hakkı tanınmasının büyük rolü vardır. Her ne kadar şu anda kablo TV geniş bant penetrasyonu ADSL'nin üzerinde olsa bile, hanelerin % 80'ine ulaşan kablo TV şebekesi, % 65 hane penetrasyonuna sahip olup kablo TV internet oranı % 1'in altındadır ve önemli ölçekli yenileme yatırımı

gereksiniminden dolayı bu rakamın ADSL hızında artamayacağı düşünülmektedir.

Düzenleyici kurum, bu ülkede yerel şebekeye erişecek operatörleri hizmet sunabilme potansiyellerine bakarak seçmektedir. Fakat DT'nin bu operatörlere ortak yerleşimde zorluk çıkardığı, yüksek erişim bedelleri ve ağır koşullar ileri sürdüğü iddia edilmektedir (Bdrc 2001, 55).

2.5.4. Hollanda

Hollanda OECD ülkeleri arasında Belçika ve Lüksembourg'un ardından en yüksek kablo TV penetrasyonuna sahip ülkedir. Yerleşik operatör KPN'nin kablo TV şebekesini devretmesinden sonra, kablo TV şebekesinin yenilenmesine yönelik büyük yatırımlar yapılmıştır. Bunun sonucunda kablo modem penetrasyonunda OECD ülkeleri içinde Kore ve Kanada'dan sonra üçüncü sıraya yükselmiştir. Hollanda'da kablo TV şebekesi yerleşik operatör dışındaki birkaç operatör tarafından işletilmektedir.

Öte yandan hükümet, kablo TV operatörleri için şebekelerini erişime açma yükümlülüğü getirerek rekabeti arttırmayı ve Hollanda'yı geniş bant erişim açısından en rekabete açık pazar haline getirmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda parlamento tarafından düzenleyiciye kablo TV şebekesini erişime açma yükümlülüğü getirebilme konusunda yetki veren bir yasa çıkarılmıştır (Cave ve Mason 2001, 194).

Önümüzdeki dönemde kablo TV şebekesinin hanelerin büyük bir kısmına ulaşmış olacağı fakat ADSL'nin gelecek iki yıl içinde yaygınlaşarak pazar payı kazanacağı tahmin edilmektedir. Çünkü, kablo modem penetrasyonundaki bu üstün performans yerleşik operatörün DSL yatırımlarını arttırmaya teşvik etmiş ve 2000 yılı sonunda 15.000 olan DSL abone sayısı 2001 yılı Haziran ayında 85.000'e ulaşmış, yıl sonu rakamının ise 300.000-500.000 arasında olacağı tahmin edilmiştir (OECD 2001, 35).

Almanya, İngiltere gibi ülkelerde problemler yaşanırken, 1996'da yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünü 1998 yılında benimseyen Hollanda'da¹¹⁸ giderek artan rekabet içinde yerleşik operatör büyümüştür. Düzenleyici kurum OPTA düşük erişim bedellerinin oluşmasını sağlayarak yeni operatör sayısını arttırmayı tercih etmiştir. 2001 yılı Ocak ayı itibariyle yerel şebekeye erişen operatör sayısı 5'e ulaşmıştır.

Hollanda'nın başarı öyküsü, yerel telefon şebekesine ikame bir kablo TV şebekesine sahip olunması, bu şebekenin yerleşik operatör dışındaki

¹¹⁸ Aslında yerleşik operatör herhangi bir regülasyon olmaksızın 1996 yılında şebekesini erişime açmıştır.

operatörler tarafından işletilmesi ve hem yerel telefon hem de kablo TV şebekesine üçüncü operatörlerin erişerek hizmet sunabilmelerine dayanmaktadır.

Bu ülkeler dışında, kablo TV penetrasyonunun çok düşük olduğu (100 bin kullanıcı) İtalya'da yerel telefon şebekesi kullanıcıya erişimde yegane alternatiftir¹¹⁹. İtalyan Rekabet Otoritesi 1999 yılı Aralık ayında verdiği bir kararda, Italia Telecom'un kendi ADSL hizmetini sunabileceğine ancak, kendi ADSL hatlarını toptan fiyattan ADSL hizmeti sunmak isteyen diğer operatörlere ve ISS'lere sunmak zorunda olduğuna hükmetmiştir (Bdrc 2001, 96).

BÖLÜM 3

TÜRKİYE'DE YEREL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİNDE REKABET

Son kullanıcıya ulaşan telekomünikasyon hizmetleri ekonominin geneli için gittikçe önem kazanmaktadır. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde bu piyasalara ilişkin benimsenecek politikaların sonuçları, sadece haberleşme sektörünü etkilemeyecek, diğer şebeke tabanlı endüstrilerde olduğu gibi ekonominin genelinde verimlilik artışlarına neden olacaktır.

1997 yılında telekomünikasyon hizmetlerinin ticareti ile ilgili DTÖ anlaşmasının¹²⁰ imzalanmasının ardından birçok ülke telefon hizmetlerini liberalleştirilmiş veya buna yönelik hazırlıklarını hızlandırmıştır (Kim 2000, 393). Türkiye, telekomünikasyon hizmetlerinin tamamının rekabete açılması önündeki engelleri 2004 yılı itibarıyla kaldıracağını taahhüt etmiştir.

Öte yandan Türkiye AB'ye tam üye adayı bir ülkedir. Ekonomiyi oluşturan sektörlerin büyük bir kısmında rekabetin sağlanması, adaylar açısından

¹¹⁹ İtalya'da kablo TV hizmeti Italia Telecom'un yan kuruluşu Stream tarafından 1996 yılında verilmeye başlanmış ve tamamen sayısal, iki yönde trafiğe uygun bir şebeke kurulmuştur. Fakat yerleşik operatör bu şebekenin yaygınlaştırılmasının çok pahalı olacağına karar vererek ağırlığı uydur platformuna kaydırmıştır.

¹²⁰ "GATTs Agreement on Basic Telecommunications" adlı anlaşma 72 ülke tarafından imzalanmıştır.

bir önkoşul olan Kopenhag kriterlerinin 2 ve 3'üncü bölümlerinin en önemli kısımlarını oluşturmaktadır. AB düzeyinde telekomünikasyon sektörünün rekabete açılmasıyla ilgili tüm tedbirler, *acquis communautaire*'nin¹²¹ yakından değerlendirmeye tabi ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır (Borissova 2001, 59). Diğer taraftan AB'de yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü bir tüzük ile getirilmiş olduğundan, bir aday ülke olarak bu yükümlülüğü benimsemeden üye olabilmemiz zor gözükmektedir.

Lizbon'da, 23-24 Mart 2000 tarihinde yapılan Avrupa Konseyi toplantısında üye ülkeler gelecek 10 yıllık süre içinde "*AB ekonomisinin dünyadaki en rekabetçi ve dinamik bilgi tabanlı ekonomisi haline gelmesi*" şeklinde bir hedef belirlemişlerdir. Bu hedef doğrultusunda aynı yılın Haziran ayında "e-Avrupa Eylem Planı" kabul edilmiştir. Aday ülkeler de AB'nin politik kararlılığına destek olmak amacıyla kendileri için e-Avrupa benzeri bir eylem planı hazırlamaya karar vermişler ve "e-Avrupa+ Girişimi" doğmuştur. AB Komisyonu 2001 yılı Şubat ayında Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, Malta ve Türkiye'ye bu girişime katılmaya çağırılmış ve Türkiye 15-16 Haziran tarihlerinde Göteborg'da yapılan AB zirvesinde "e-Avrupa Girişimi"ne üye olmuştur. "e-Avrupa+Girişimi Eylem Planı" 4 ana başlık altında, 14 hedef içermektedir. Türkiye'nin de bu hedefleri detaylandırması ve "e-Türkiye Eylem Planı"nı hazırlayarak, çalışmalarına bu hedef doğrultusunda yön vermesi beklenmektedir¹²². Bu hedefler arasında; paket anahtarlama tekniğinin yaygınlaştırılması, ucuz internet erişimi, internet erişiminde tekellerin kaldırılması, kablo TV, uydu ve internet hizmetine yasal altyapı sağlanması, IP temelli ses iletişimi için seferberlik gibi yerel şebekenin erişime açılması halinde gerçekleştirilebilecek hedefler de yer almaktadır.

e-Europe, AB için çok önemli bir yol haritasını oluşturan ve AB'yi yarına taşıyan bir plan olarak nitelendirilmektedir. Türkiye bu oluşuma katılacağını belirterek, gereklerini yerine getireceğine ilişkin taahhüt altına girmiştir.

Uluslararası yükümlülükler bir tarafa bırakıldığında, yerel şebekede rekabetin yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü kullanılarak sağlanmasının Türkiye'de toplumsal refahı artırıp artırmayacağı üzerinde durulmalıdır. Artıracağı sonucuna ulaşıyorsa, tabii ki uluslararası yükümlülükler de göz önüne alınarak gerekli tedbirlerin süratle alınması doğru olacaktır.

Bu bölümde, Türk telekomünikasyon sektörüne ilişkin bilgi verilecek ve yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesine gereksinim olup olmadığı tespitiye çalışılacaktır. Ardından, bu yükümlülüğün getirilmesinde

¹²¹ AB'ye tam üyelik için yerine getirilmesi gereken ve birliğin birincil ve ikincil mevzuatı ile ATAD'ın içtihatlarından oluşan koşullar bütünü.

¹²² e-Avrupa Eylem Planı ve Türkiye hakkında daha ayrıntılı bilgi için bkz.: Capital Dergisi Aralık 2001 sayısının "Türkiye'nin 'E' Analizi" adlı eki.

alternatif mekanizmalar tartişılacak ve bunlar arasında ykmllg getirmek için rekabet kurallarının Türkiye’de ne Şekilde uygulanması gerektiği üzerinde durulacaktır. Son olarak ykmllgn getirilmesi sonrasında oluşabilecek rekabet ihlalleriyle nasıl başa çıkılabileceğine yönelik tespitler yapılmaya çalışılacak ve ihtiyaç duyulabilecek ikincil düzenlemeler incelenecektir.

3.1. TÜRKİYE’DE YEREL HİZMETLER ve ERİŞİM ŞEBEKELERİ

2010 yılında Türkiye’nin nüfusunun 75 milyon, hane sayısının 18 milyon, işyeri sayısının 2,5 milyon olacağı; işyerlerinin % 20’sine özel hatlar ile çok geniş bant (155 Mbps) erişimin sunulmasının gerekeceği, kalanlara ise yerel Şebekeler üzerinden geniş bant erişim sağlanması ihtiyaının doğacağı tahmin edilmektedir (Ulaştırma Bakanlığı 1999, 25). Bu sebeple Türkiye kendisine 2010 yılını hedef alarak, tüm hane ve iŐyerlerine taleplerine uygun geniş bant erişim hizmeti sağlayacak adımlar atmak durumundadır.

Diğer taraftan, sınırlı telekomünikasyon Şebekesinin ve büyük oranda bastırılmış talebin Őz konusu olduğu ülkelerde, zorunlu erişim ykmllgnn gereken yatırımların yapılmasını yavaŐlatacađı, bu tür ülkelerde öncelikli amacın, temel telekomünikasyon hizmetlerine evrensel erişimi sağlamak için mevcut yerel ağın geniŐletilmesini sağlamak olması gerektiği iddia edilmektedir. Buna karşın bir başka görüş, az gelişmiş ülkelerde erişim ykmllg olmadan yeni giriŐlerin imkansız olacağı Őeklinindedir. Dolayısıyla bu yükümlülük getirilmeden ülkedeki her bir telekomünikasyon hizmet pazarı detaylı bir Şekilde incelenmeli ve ykmllgn potansiyel getirileri ve maliyetleri karŐılaŐtırılarak karar verilmelidir (McCarthy Tetrault 2000, 3-42). Türkiye için bu kararın verilebilmesine ışık tutması açısından yerel Şebekeyi erişime açma ykmllgnn fayda ve sakıncalarına ilişkin karŐılaŐtırma Tablo-2’de verilmiştir:

Tablo-2 : Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğünün Fayda ve Sakıncaları

<i>Faydaları</i>	<i>Sakıncaları</i>
Yeni operatörlerin şebekelerinin bir kısım bileşenlerini kendileri kurarken kalanını yerleşik operatörden sağlamalarına olanak tanıyarak piyasaya girişle ilgili engelleri azaltır.	Mevcut şebekeyle rekabet edecek alternatif erişim şebekelerinin inşasına yönelik motivasyonu azaltır
Yeni operatörlerin yeni teknolojiler (örn. ADSL ve IP veri/ses santralleri) ile mevcut şebeke olanaklarını birleştirmelerini mümkün kılarak inovasyonu teşvik eder.	Fiyatlar maliyetlerin altında belirlenirse yeni operatöre haksız avantaj sağlanır.
İnternet hizmetleri, görüntü hizmetleri, e-ticaret ve diğer veri hizmetlerinde rekabetin ve inovasyonun artmasını sağlar.	Yerleşik operatörün şebekesini modernleşirmesine yönelik güdüsünü azaltır. Uzun süreli ve detaylı bir regülasyon süreci gerektirir.
Yerleşik operatörler için yeni gelir kaynakları yaratır.	Operatörler arasında detaylı teknik koordinasyonu ve bürokrasiyi artırır.
Gereksiz yere paralel şebekelerin inşasını engeller. Şebeke işletiminde etkinliği artırır.	
Gereksiz altyapıların inşasını engelleyerek hem çevreye zarar verilmesini hem de bu faaliyet için geçen zamanda piyasada rekabetten yoksun olmasını engeller.	

Kaynak: (McCarthy Tetrault 2000, 3-41)

Bu yükümlülüğün olumlu sonuçlar verip vermeyeceğine karar vermek için tabloda sıralananların Türkiye gerçekleri ışığında değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Bu nedenle konuya Türkiye gerçeklerinin genel ve telekomünikasyon sektörüne özel olarak verilmesi şeklinde yapılacak başlangıç, yükümlülüğe ilişkin karar ve sonrası uygulamalar bazında anlamlı olabilir.

DİE'ye göre 1997 yılı rakamlarına göre Türkiye'nin nüfusu 62.865.574 olup, köyler dahil 38.288 yerleşim yeri tespit edilmiştir. Bu yerleşim yerlerinden nüfusu 2000'in üzerinde olanların sayısı 2.701'den (1990) 3062'ye yükselmiştir. 1990 yılına ait rakamlarda il ve ilçe merkezlerinde oturanların genel nüfusa oranı % 59,21 iken bu oran % 65,03'e ulaşmıştır. Buradan Türkiye'nin hızlı bir kentleşme süreci yaşadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca, merkez belediye nüfusları 1 milyonun üzerinde olan il sayısı 5'e yükselmiştir. Nüfusun yaklaşık % 50'sini 5-29 yaşındakiler oluşturmaktadır. Okuma-yazma

oranı % 86'dır. 2000 yılı rakamlarına göre bina sayısı 7.838.675, konut sayısı ise 16.235.830'dur.

3.1.1. Türkiye'de Telekomünikasyon Sektörünün Gelişimi

Türk telekomünikasyon sektöründeki asıl gelişmeler Avrupa'da olduğu gibi 1980 sonrasında yaşanmıştır. Türkiye'de 1980 sonrası dışa açık büyüme modelinin seçilmesine paralel olarak piyasa ekonomisine dayalı uygulamalara geçilmiştir. Bu tercih, piyasa ekonomisini destekleyecek bir haberleşme altyapısının kurulmasını gerekli kılmıştır. Bu çerçevede Türkiye, 1980 yılından sonra dünya ekonomisinde genel olarak gözlenen serbestleşme eğilimlerini izlediği gibi, telekomünikasyon sektöründe de dünyada yaşanan eğilimlerden büyük ölçüde etkilenmiştir.

1983 yılından sonra, devletin ekonomideki ağırlığının azaltılması politikası çerçevesinde, kamu kesiminin imalat sanayii yatırımları kısılmış, başta haberleşme olmak üzere enerji ve ulaştırma gibi altyapı yatırımlarına önem ve öncelik verilmiştir.

Nitekim bu hamle başlamadan önce, 1983 yılı itibarıyla Türkiye dar bir alanı kapsayan az gelişmiş bir telefon şebekesine sahipti. Abone sayısı 1,67 milyon, penetrasyon oranı % 3,5, hat bağlanmayı bekleyen sayısı 1.830.000 ve ortalama hat bekleme süresi 7 yıldır. Mevcut olan telefonların 1/5'i otomatik olmayan santrallere bağlı iken, mevcut olan santrallerin hiçbirisi sayısal değildi. Kırsal alanda köylerin % 70'inden fazlası telefon bağlantısına sahip değildi (Yılmaz 1999, 5).

Bu dönemde izlenen politikalar gereği, hizmetlerin tüm Türkiye sathına yayılması ve mevcut hizmet kalitesinin artırılmasına yönelik, büyük bir yatırım atağına geçilmiştir. 1982-1992 döneminde ITU ("International Telecommunications Union") üyesi Avrupalı ülkeler arasında ana hat sayısı artışında en yüksek gelişme hızını gösteren ülke Türkiye olmuştur.

ABD'de başlayan ve İngiltere'de telekomünikasyon hizmetlerinin kamu tekelleri aracılığıyla sunulduğu ülkeler için örnek haline gelen reform hareketleri, Türkiye'de de dikkat çekmiştir. Özellikle kamu yatırımlarının bütçe üzerinde yük oluşturduğu, verimlilik artışlarının sınırlı olduğu ve hizmet fiyatlarının yüksek kaldığı Türkiye'de, telekomünikasyon sektöründe yeniden yapılanmaya yönelik çabalar yoğunlaştırılmıştır.

Bu kapsamda ilk adım, 1.7.1994 tarih ve 4000 sayılı Kanun ile atılmıştır. Kanunla o tarihe kadar T.C. Posta, Telgraf ve Telefon İşletmesi Genel Müdürlüğü (PTT) tarafından tekel olarak yürütülen telekomünikasyon hizmetleri, posta ve telgraf hizmetlerinden ayrılmış ve telekomünikasyon

hizmetlerini yürütmek üzere **Türk Telekomünikasyon Anonim Şirketi (TTAŞ)** kurulmuştur.

Daha sonra, 29.1.2000 tarih ve 4502 sayılı Kanunun çıkarılmasına dek sektör TTAŞ'ın özelleştirilmesine¹²³ yoğunlaşmış, 1998 yılında verilen GSM lisansları dışında hizmetlere yönelik herhangi bir liberalizasyon gerçekleştirilememiştir.

4502 sayılı Kanun özellikle sektörde özelleştirme öncesi bir düzenleyici kurum kurması, TTAŞ'ın özelleştirmesi ile ilgili son düzenlemeleri içermesi, evrensel hizmetin sağlanmasıyla ilgili emredici kurallar getirmesi, ses iletişimi ve altyapıdaki öncelik tekelinin, 2004 yılı itibariyle kaldırılmasını öngörmesi nedeniyle Türk telekomünikasyon sektörü açısından önemli bir aşamayı temsil etmektedir.

Telekomünikasyon sektörüne yönelik olarak en son 12.5.2001 tarih ve 4673 sayılı Kanun çıkarılmıştır. Bu Kanun ile TTAŞ'da kamu payı % 50'nin altına düştüğünde, TTAŞ'ın tüm tekel haklarının 31.12.2003 tarihinden önce de olsa ortadan kalkacağı hüküm altına alınmıştır. Ayrıca, 406 sayılı Kanun ve diğer mevzuatta Ulaştırma Bakanlığı'na, görev sözleşmesi veya imtiyaz sözleşmesi yapma veya telekomünikasyon ruhsatı veya genel izin verme yetkisi ile bu yetkiye ilişkin yapılacak düzenlemeler ile ilgili her türlü göreve yönelik yapılan atıfların Telekomünikasyon Kurumu'na yapılmış olduğu, hükmedilmektedir.

Teknolojik gelişmeler sonucu telekomünikasyon sektöründe yer alan birçok piyasanın artık rekabete açılabilmesi, doğal tekelin söz konusu olduğu yerel telefon hizmetleri gibi piyasalarda ise alternatif şebekeler (kablo-TV, Kablosuz sabit ve elektrik dağıtım şebekeleri gibi) üzerinden transmisyona yönelik çalışmalar neticesinde rekabet ortamı sağlanacağına düşünülmesi nedenleriyle, 2004 yılı Türk telekomünikasyon sektörü açısından çok önemli bir kilometre taşı oluşturmaktadır.

Mevcut durumda telekomünikasyon sektöründe liberalizasyon ses ve altyapıda öncelik tekeli¹²⁴ dışında mevzuat açısından tamamlanmış durumdadır. Ses ve altyapıda ise, 2004 yılı veya TTAŞ'da kamu payının % 50'nin altına düşmesi halinde TTAŞ dışındaki teşebbüslerin piyasaya girişlerine ilişkin bir sona erme koşulu belirlenmiştir. Amaç, yakın regülasyona tabi olmak kaydıyla yerleşik operatörün rekabet baskısı hissetmeden kendisini liberalizasyon sonrası döneme hazırlamasıdır (Kessides 1995, 253).

2003 sonrasında darboğaz niteliği göstermeyen uzak mesafe ve uluslararası telefon görüşmelerinde, sağlıklı bir arabağlantı düzenlemesinin

¹²³ TTAŞ'ın özelleştirilmesiyle ilgili ayrıntılı bilgi için bkz.: Ardıyok (2001).

¹²⁴ Telekomünikasyon sektöründe, TTAŞ'ın imkanları dahilindeki tüm altyapı ihtiyaçlarının bu öncelikle TTAŞ'dan sağlanması zorunludur.

yapılması halinde rekabetin sağlanabileceği düşünülmektedir. Ev kullanıcısının arabağlantı yoluyla yerel şebekesinden bu iki tür telefon hizmetini verecek operatörlerin şebekelerine ulaşmaları için iki seçenek söz konusu olacaktır. İlk seçenek, kullanıcının her bir telefon görüşmesi öncesinde o görüşme için kullanmak istediği operatörü seçmek amacıyla bir ön kod tuşlamasıdır (“call-by-call selection”). İkinci seçenek ise kullanıcının uzak mesafe ve/veya uluslararası görüşmeler için kullanacağı operatörü daha önceden yerleşik operatöre bildirerek, görüşme çağrısı yaptığında çağrının numarası değişmeksizin seçtiği operatöre yönlendirilmesini sağlamaktır (“carrier pre-selection”) (OfTelNews 2001, 9).

Öte yandan TTAŞ’ın yasal tekel hakkı ve tekel sonrası bazı piyasalarda doğal tekel olarak faaliyet sürdüreceği de dikkate alınmış ve sektöre özel düzenleyici olarak Telekomünikasyon Kurumu kurulmuştur. Burada, kalıcı piyasa aksaklıklarının etkin bir şekilde giderilmesi, sektörde faaliyet gösterecek aktörlere lisans belgeleri verilmesi, evrensel hizmetin yakın denetim altına alınması öngörülmüştür.

Bu yapı öncesinde oluşmuş bulunan etkinlikten uzak yapının bir an önce değiştirilmesi için sektöre özgü kanunun uygulanma detaylarını ortaya koyacak ikincil düzenlemelerin acilen çıkarılması gereği ortaya çıkmıştır. Nitekim 4673 sayılı Yasa çıkmadan önce sektörde faaliyet gösterecek operatörlere verilecek yetki belgelerine ilişkin olarak Ulaştırma Bakanlığı tarafından Telekomünikasyon Hizmetleri Yönetmeliği¹²⁵ çıkarılmış, Telekomünikasyon Kurumu tarafından da Tarife Yönetmeliği¹²⁶ çıkarılmıştır.

Görüldüğü gibi sektörde liberalizasyon açısından mevzuat çalışmaları devam etmektedir. Ancak, bu çalışmaların gerçek amacına ulaşabilmesi için, yapılan düzenlemelerle piyasaya girişine izin verilen teşebbüslerin, gerçek anlamda rekabeti sağlamalarının önündeki piyasa içi engellerin kaldırılması gerekmektedir. Piyasa içi engellerin veya piyasa aksaklıklarının giderilmesinde dikkatlerin odaklanacağı teşebbüs ise uzun süredir yasal tekel olarak telekomünikasyon hizmetlerini yürüten yerleşik operatör TTAŞ’dır.

3.1.2. Türkiye’de Yerel Şebeke Üzerinden Son Kullanıcıya Sunulan Erişim Hizmetleri

Yerel şebekede piyasa aksaklığının olup olmadığı ve varsa yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün uygulanmasını gerektirip gerektirmediğinin tespiti için, ilk olarak Türkiye’de yerel şebeke üzerinden sunulan erişim hizmetlerinin durumuna bakmak gerekir. Bu amaçla aşağıda

¹²⁵ 28.3.2001 tarih ve 24356 sayılı RG.

¹²⁶ 28.8.2001 tarih ve 24507 sayılı RG.

sırasıyla dar bant ve geniş bant erişim hizmetleri yaygınlık, kalite, çeşitlilik ve fiyat açısından tahlil edilecektir.

Geniş bant erişimin tanımı için belirlenecek minimum iletim hızı ülkelerin şartlarına göre belirlenmektedir. Bu sebeple geniş bant hizmet kullanım oranının çok düşük olduğu Türkiye’de dar bant hizmetlerin fiziki üst sınırı¹²⁷ yani 128 Kbps’ın alt sınır olarak kabulü anlamlıdır. Geniş bant erişim hizmetlerinin kabul görmüş diğer niteliği sürekli bağlantının olmasıdır.

3.1.2.1. Türkiye’de Yerel Dar Bant Erişim Hizmetleri

Dar bant hizmetler denince ilk akla gelen hizmet yerel telefon hizmetidir. Türkiye’de TTAŞ’ın ses tekeli 2004 yılın kadar süreceğinden bu hizmetlerde rekabet ancak bu tarihten sonra oluşabilecektir. Yurtdışı tecrübelerden anlaşılacağı üzere uzak mesafe ve uluslararası görüşmelerde arabağlantı koşullarının rekabete uygun olması halinde birden fazla operatörün hizmetinden faydalanılabilecektir. Bir başka ifade ile 2004 sonrasında bu üç farklı hizmetin üç farklı operatörden sağlanabilmesi mümkün hale gelecektir.

Bu hizmetlerden yerel telefon hizmeti pazarında birden fazla aktörün varlığı için paralel şebeke inşası, yeniden satış ve yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü alternatifleri mevcuttur.

Türkiye’de yerel telefon hizmetlerinde rekabetin sağlanması herhangi bir etkinlik artışına sebep olacak mı? sorusu akla gelebilir. Evrensel hizmet gerekçesi de ortadan kalktığına göre TTAŞ’ın telefon görüşmeleri için uyguladığı fiyatların dengelenmesinin (“rebalancing”) önünde bir engel kalmamıştır. TTAŞ’ın uzak mesafe ve uluslararası görüşmelere uyguladığı tarifeler oldukça yüksek iken, yerel görüşme tarifeleri bunlara kıyasla düşük gözükmektedir. TTAŞ tarife dengelenmesini kendiliğinde yapmasa bile, 2004 sonrası uzak mesafe ve uluslararası görüşme pazarlarına girecek yeni teşebbüslerin rekabet baskısıyla bunu yapmak zorunda kalacak ve yerel telefon görüşmelerini maliyetleri yansıtacak düzeye çıkarmak durumunda olacaktır. İşte bu noktada dar bant yerel erişim sunan yeni operatörler devreye girebilirse, maliyet etkinliğine yönelik rekabet ortamı yaratılarak yerel telefon hizmetleri açısından etkinlik sağlanabilir.

Yaygınlık açısından bakıldığında, Türkiye’de 2001 yılı sonu itibariyle telefon abonelerinin (19.400.000) nüfusa (62.800.000) oranını veren penetrasyon rakamının % 30’a yaklaştığı ve bu rakamın diğer ülkelere kıyasla ilk bakışta düşük olduğu sanılabilir. Fakat Türkiye’de hane başına 4,7 kişilik oranın

¹²⁷ Türkiye’de yaygın olmamakla beraber ISDN-BRI teknolojisi ile bu hıza ulaşılabilmektedir.

AB ülkelerinin iki katı olması (Demir Yatırım 2000, 13) aslında telefon yaygınlığının düşük olmadığını göstermektedir.

Temel telekomünikasyon hizmeti olarak sayılan telefon hizmetlerinde hizmet çeşitliliği ve kalitesi açısından fazla sorun yaşandığı söylenemez. Bu sebeple, 2004 sonrasında sağlanacak rekabetin hizmetin yaygınlaştırılması, çeşitliliği ve kalitesinden çok fiyatı konusunda etkinlik artışı sağlayabileceği tahmin edilebilir.

Yerel şebeke üzerinden sunulan hizmetler içinde en önemlilerinden birisi internet hizmetidir. İnternet hem dar hem de geniş bant hizmet kategorilerinde yer alan bir hizmettir.

12 Nisan 1993'de TÜBİTAK-ODTÜ (TR-NET) işbirliği ile bir DPT projesi çerçevesinde Türkiye ilk kez global internet omurgasına bağlanmıştır. Bu konuda geç kalınması ve hatta, yanlış politikaların benimsenmesi, internetin ülke çapında yaygınlaştırılmasını ve etkin bir biçimde kullanılmasını engellemiştir (İnternet Üst Kurulu 1998, 1). Türkiye çapında bir internet altyapısı olarak TTAŞ tarafından kurulması hedeflenen TURNET altyapısı, ucuz ve etkin bir altyapı haline getirilememiştir. TURNET'in eksiklerini gidermek amacıyla TTAŞ tarafından TNet adı altında yeni bir altyapı kurularak hizmet sunmaya başlamıştır. TNet dar bant internet erişimine yönelik bir altyapıdır. Bu altyapı kapsamında dar bant internet hizmetleri için 26090 çevirmeli port (142 farklı erişim noktasında) ve 4830 ISDN-BRI portu bulunmaktadır. Tabi TNet altyapısı internet trafiğinin yerel santralden alınarak internet omurgasına taşınması için kullanılan bir altyapı olup, yerel kullanıcıya erişimle ilgili bir yönü bulunmamaktadır.

Dar bant çevirmeli internet erişim hizmeti Türkiye'de yerel kullanıcının internet erişiminde en çok kullandığı erişim hizmetidir. İnternet hizmeti ses tekeli kapsamında değildir. Dolayısıyla dar bant internet erişim hizmetleri için yerel şebekeye erişimin sağlanması sonuçlarını hemen doğurabilir. Halen Türkiye'de TTAŞ tarafından bu hizmeti sunacak ISS'lere yerel şebeke üzerindeki abonelerine erişim olanağı hızlı veri akışına erişime benzer bir yapı içinde verilmektedir. Fakat yerleşik operatör tarafından ortak yerleşime yani ISS'lerin POP noktalarını¹²⁸ yerel santrale taşımalarına izin verilmemektedir. Diğer bir deyişle ISS'lerin yerel şebeke dışındaki yerleşik operatör ekipmanlarının kullanılması zorunlu tutulmaktadır. Bu sebeple yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü kapsamında ortak yerleşime izin verilmesi hizmet kalitesi ve çeşitliliğinde rekabeti artırabilir.

¹²⁸ POP ("Point of Presence") noktaları, erişim hizmet sağlayıcılarının abonelerden gelen trafiği üst şebeke hiyerarşisine yönlendiren merkezlerdir.

Türkiye’de dar bant internet erişim penetrasyonunun 2000 yılı sonu itibariyle % 5,5 civarında olduğu tahmin edilmiştir (IBC 2001, 60). Bu rakam OECD ortalamasının altında olmasına rağmen, geniş bant hizmetlere kıyasla daha olumludur. Çünkü dar bant internet erişiminde yerleşik operatörün en azından hızlı veri akışına erişim benzeri bir olanak tanınması birbiriyle rekabet halinde birçok ISS’nin piyasada faaliyet gösterebilmesine olanak tanımaktadır.

Ayrıca internet penetrasyonu bir ölçüde bilgisayar penetrasyonuna bağlı bir değişkendir. Tübitak (2000, 34) tarafından gerçekleştirilen araştırmaya göre, Türkiye’de hanelerde bilgisayar sahiplik oranı 1997’de % 6,5 iken 2000 yılında % 12,3 olmuştur. Bilgisayar sahiplik oranı üst gelir grubunda % 64,7 iken alt gelir grubunda % 2’ye düşmektedir.

Fakat Türkiye’de bilgisayar penetrasyonunun düşüklüğünün internete olan ilgiyi fazla azaltmamaktadır. Çünkü Türkiye’de internete yerel şebeke üzerinden erişimde kullanılan “internet cafe”leri oldukça fazla ilgi görmektedir. Nitekim IBS tarafından 2000 yılı Kasım ayından gerçekleştirilen bir çalışmaya göre, internete bu cafe’lerden erişim sağlayanların oranı % 44,9’a (evden % 36,5, İşyerinden % 34,7 ve diğer 18,1) yükselmiştir¹²⁹.

AB üyesi İsveç, Finlandiya ve Danimarka gibi ülkelerde internet penetrasyonu yüksek olup, yeni politikalar bant genişliğinin artırılmasına yöneliktir. Oysa Portekiz, İspanya ve Yunanistan gibi ülkelerde ise öncelikli hedef internet penetrasyonunu arttırmaktır (Bdrc 2001, 12). Türkiye’yi ikinci grupta değerlendirmek doğrudur. Bu sebeple öncelikle internet penetrasyonunu arttırmak ve mevcut dar bant abonelerine geniş bant hizmet tercihini sunmak gerekmektedir. Nitekim Tübitak (2000, 39)’a göre evinde internet bağlantısı olanların sadece % 31’i memnun olduklarını belirtmişlerdir. Dar bant hizmetlerden memnuniyetin düşüklüğü, geniş bant hizmetlere olan talebi tetiklemektedir. Geniş bant erişim arzının rekabetçi bir ortamda sağlanması halinde üst gelir grubundan başlayarak dar bant hizmetlerden geniş bant hizmetlere bir geçiş beklenebilir. Dar bant erişimde artış kaydetmek için ise öncelikle yerel şebeke üzerindeki dar bant hizmetlere erişimin kolaylaştırılması gerekmektedir.

3.1.2.2. Türkiye’de Yerel Geniş Bant Erişim Hizmetleri

Türkiye, OECD ülkeleri içinde geniş bant erişim yaygınlığı açısından sondan ikinci durumdadır. Fakat söz konusu durumun talebin değil yeterli arzın bulunmamasından kaynaklandığı tahmin edilmektedir.

Ulaştırma Bakanlığı tarafından yapılan ankette elde edilen sonuçlar Tablo-3’de sunulmuştur:

¹²⁹ Türkiye Telekomünikasyon Dergisi, Sayı:31, Şubat- Mart 2001, s. 50.

Tablo-3 : Ulusal Enformasyon Altyapısı Kapsamında Sunulması İstenen Hizmetler

<i>Önerilen Hizmetler</i>	<i>İsteklilik (%)</i>
Telefon, vergi, su vs. borcu öğrenmek ve ödemek	82,6
Dilekçe vermek cevap almak	75,5
Rezervasyon yaptırmak ve bilet almak	73,5
Bilgi alışverişinde bulunmak	73,2
Film, müzik ve diğer sanatsal etkinlikler	73,2
Tartışmalara, oylamalara katılmak	69,6
Lise/üniversite diploması kurs belgesi almak	66,8
Kütüphane, müze ve sanat galerine ulaşmak	64,9
Eşya görüp satın almak	62,0
Banka/borsa işlemleri yapmak	58,5
İş başvurusunda bulunmak	57,2

Kaynak: Ulaştırma Bakanlığı (1999, 11)

Görüldüğü gibi geniş bant kapsamında sunulacak ürünlere yoğun ilgi olup beklentiler yüksektir.

Tübitak (2000, 34) tarafından yapılan araştırmaya göre bilgisayar sahibi olmayanların % 58,3'ü pahalı olmasını neden gösterirken, % 36,2'si ihtiyaç duymadığını belirtmiştir. Bu ilginç oran bilgisayarın ne amaçla kullanıldığı sorusuna verilen cevaplarla anlam kazanmaktadır. Çünkü bu soruya verilen cevaplar arasında geniş bant erişim hizmetlerinden bahsedilmemektedir. Dolayısıyla Türkiye'deki hane halkının geniş bant erişime olan talebinin yeterli erişim imkanının bulunmaması ve bu sebeple içerik sunulamaması nedeniyle düşük kaldığı söylenebilir. Nitekim geniş bant için talep yaratacak internet bağlantı oranı ile ilgili istatistikler bu yargıyı desteklemektedir. Çünkü evinde internet bağlantısı olanların oranı, bilgisayar sahipliği oranının yarısı (% 7) civarında olup oldukça düşüktür.

Öte yandan geniş bant erişimin yaygınlaşması küçük işletmeler açısından da önemlidir. Türkiye'de küçük işletmeler¹³⁰ imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin % 98,3'unu, istihdamın ise % 47'sini sağlamaktadır (DPT 2001a, 28). Ancak dar bant üzerinden internet erişimi sağlayan küçük işletmelerin şikayetleri bu hizmetin hızının düşük ve telefon faturası da hesaba katıldığında maliyetinin yüksek olmasında yoğunlaşmaktadır (Ulaştırma Bakanlığı 1999, 17).

TTNet projesi kapsamında yerleşik operatör tarafından kurulan ADSL sisteminin abone kapasitesi sadece 4290'dır. Bir başka ifade bu pazara

¹³⁰ 1-9 kişinin istihdam edildiği mikro ve 10-49 kişinin istihdam edildiği küçük sanayi işletmeleri.

yeniden satış stratejisiyle girecek operatörler için bile yerleşik operatörün elinde yeterli kapasite bulunmamaktadır.

Diğer taraftan OECD ülkeleri arasında, Türkiye’de geniş bant hizmetler için uygulanan ücretlerin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Satın alma gücü paritesine göre yapılan değerlendirmede DSL üzerinden Kbps başına en yüksek ücretin ödendiği ülke Türkiye’dir (OECD 2001, 53).

Görüldüğü gibi yasal tekel kapsamında olmayan geniş bant hizmetlerde, yerleşik operatörün hem yerel telefon hem de kablo TV şebekelerini kontrol etmesi hem de bu şebekelere erişimin sağlanamaması nedeniyle arz kısıdı bulunmaktadır. Bu durum sayısal uçurum açısından üzerinde en çok durulan geniş bant hizmetlerin (internet dahil) yaygınlaşmasını geciktirmektedir. Çünkü dar banttan farklı olarak geniş bantın sunduğu imkanlar çok daha fazladır. Ayrıca bu hizmeti çok sayıda teşebbüsün farklı iş modelleri ile vermesi sonucu yaratılacak rekabete dayalı piyasa dinamizmi yaygın, ucuz, kaliteli ve çeşitli geniş bant hizmetlerin sunulmasını kolaylaştırabilecektir.

Örneğin görsel, müzik, ses ve basılı içerik esas alındığında Türkiye’de ortalama içerik üretim değerinin 1,9 milyar \$ olduğu, kayıt dışı büyüklük hesaba katıldığında bunun önemli bir hacim olduğu görülmektedir (Ulaştırma Bakanlığı 1999, 20). Yerel şebekenin erişime açılarak geniş bant hizmetlerin yerel kullanıcıya ulaştırılması, mevcut içeriğin daha büyük kitlelerce tüketilmesini sağlayacak ve içerik pazarı daha da büyüyecektir.

Her ne kadar nesil yenilendikçe Türkiye’de yoğun teknoloji içerikli ürünlere olan talep artacak olsa bile, bu talebin gelişmiş ülkeler seviyesine ulaşabilmesi için yeterli alım gücüyle destelenmiş olması gerekir. Bu sebeple içeriğe (İngilizce dil bilenlerin sayısı bu konuda önemlidir) ve dolayısıyla erişime olan talebin daha düşük seyredeceği tahmin edilebilir. Dolayısıyla Türkiye’de ADSL ve (gerekli tedbirlerin alınması halinde) kablo TV’nin uzun süre yeterli geniş bant arzı sağlayabileceği düşünülmekte ve evlere kadar fiberin ancak içeriğin ve alım gücünün gelişmiş ülkeler düzeyine gelmesi halinde yeterli talep görebileceği tahmin edilmektedir.

Özetlemek gerekirse, Türkiye’de yerel kullanıcıya sunulan dar ve özellikle geniş bant erişim hizmetlerine bastırılmış bir talebin söz konusu olduğu, yerleşik operatörün ses ve altyapıdaki tekeli nedeniyle bu talebi harekete geçirecek dinamizmi göstermediği söylenebilir.

3.1.3. Türkiye’de Son Kullanıcıya Erişim Olanakları

Yerel erişim hizmetlerine olan talebi karşılamak isteyen alternatif hizmet sunucularının, yerel kullanıcıya ulaşmada zorluklar yaşadığı anlaşılmaktadır. Bu sorunun çözümünde yeni operatörlerin alternatifleri ve yerel kullanıcıya ulaşmak için yararlanabilecekleri şebekeler üzerinde durulması yararlıdır.

3.1.3.1. Türkiye’de Yerel Telefon Şebekesi

Türkiye’de yerleşik operatörün 2001 yılı sonu itibariyle yerel hat kapasitesi 21.400.000 olup bu hatlar üzerinden abone olanların sayısı 19.100.000’dir. Aradaki farkın büyük bir kısmı talepsiz bekleyen hatlardan kaynaklanmaktadır. Yerel telefon şebekesi, DİE (2000, 48)’ye dayalı 1997 rakamlarına göre toplam nüfusun % 65’inin yaşadığı il ve ilçe merkezlerinin tamamına hizmet sunmakta, ayrıca 49.800 kırsal yerleşim yerine (mahal ve mezra dahil) telefon hizmeti verilebilmektedir¹³¹. Türkiye’de nüfus sayımının gerçekleştirildiği yerleşim sayısının 38.288 olduğu düşünüldüğünde yerel telefon şebekesinin uygulanabilir kapsama alanına ulaştığı söylenebilir. Yerel şebeke gelişmişliğinin bir diğer göstergesi olan sayısal santrallerin oranı ise % 87,31’e (2000 yılı) ulaşmıştır.

Tübitak (2000, 25) tarafından yapılan ankete dayalı araştırmaya göre 1997 yılında hanelerin % 81,8’inde telefon varken, 3 yıl içerisinde bu oran % 86,9’a ulaşmıştır. Yine aynı araştırmaya göre en alt gelir grubunda telefon sahiplik oranı % 79,3 iken diğer en üst gelir grubunda bu oran % 97,4’e ulaşmaktadır.

DPT (2001, 191) tarafından belirtildiği gibi; telekomünikasyon yatırımlarında yerel şebeke genişletilmesi yerine erişim kanallarının kapasitesini artıracak ve artan veri trafiğine paralel olarak dar bant yerine hızlı ve güvenilir veri ve görüntü haberleşmesine imkan tanıyacak, geniş bant temelli bir altyapı planlamasına önem verilmesi uygun olabilir.

Yerleşik operatörün kontrolünde bulunan bu nitelikteki bir yerel telefon şebekesi ile yerel kullanıcıya erişim pazarında talebin tamamının karşılanması mümkündür. Dolayısıyla başka bir teşebbüsün benzer paralel bir şebekeyi inşa etmesinin iktisadi ve ticari açıdan tercih edilmesi ihtimali zayıf gözükmektedir. Ayrıca 2004 yılından önce böyle bir şebekenin inşa edilmeside mümkün değildir. Bu durumda yerel kullanıcıya erişimin sadece yerel telefon şebekesi üzerinden sağlanabileceği söylenebilir. Fakat erişim sağlayıcıları arasında rekabetin yaratılmaması halinde bu şebeke üzerinden sunulacak hizmetler açısından arzu edilen iktisadi etkinlik sağlanamayabilir. Bunun sonucunda hem böylesine büyük bir şebeke atılabilir hem de toplumun genelini oluşturan yerel kullanıcılar, gelişmiş hizmetleri kullanamamanın yanında temel hizmetlerden daha ucuz yararlanamayabilirler.

Öte yandan yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirildiği ülkelerde erişim gelirleri, yerleşik operatörler için önemli bir kaynak haline

¹³¹ Kırsal kesimde coğrafi koşulların elverişsizliği sebebiyle kablolu şebeke ile ulaşamayan yerleşim yerlerine hizmet sunmak amacıyla 150.000 abone kapasiteli kablosuz telefon sisteminin tesisine 2000 yılı içinde başlanmış olup, 43.000 aboneye hizmet verilir hale gelmiştir.

gelmiştir¹³². Türkiye’de yerleşik operatörün hat başına geliri 250 \$/yıl ile 1.000 \$/yıl olan AB ortalamasının çok altındadır. Bu yüzden yerel şebekenin erişime açılmasının hat başına gelir rakamını yukarıya çekmesi muhtemeldir.

Teknolojideki gelişmelerinin bir sonucu olarak, fiziki şebekeyi kurma ve idame ettirmede tecrübe sahibi yerleşik operatörlerin, vakit geçirmeden kendilerini bir veri haberleşme şirketine dönüştürmesi gerekmektedir. Alışlageldiği gibi büyük yerleşik operatörler kurulu bir teknolojiyi kullanarak bir ürün satarlar ve diğer kamu hizmeti niteliğinde hizmet sunan teşebbüsler gibi büyük müşteri kitlesinin standart hizmetler için faturalanması vb. işlemlerde tecrübe sahibidirler (Bdrc 2001, 6). Dolayısıyla gelirlerini arttırmak için hizmetlere katma değer eklenmesi, artık bir zorunluluk haline gelmiştir. Katma değerli hizmet sunan şirketlerin birbiriyle rekabeti sonucu artacak kullanım oranı zorunlu olarak erişimde kullanılacak yerel şebekeden yerleşik operatörün elde edeceği geliri büyük ölçüde arttıracaktır.

Yapılan bir röportajda¹³³ yerleşik operatörün Genel Müdürü ile şu ifadeleri kullanmıştır:

2003 yılından sonra rekabete açılacak olan bu sektörde altyapıda da rakiplerimiz olacak. Bu rakipleri bertaraf etmenin tek yolu, şu anda güçlü yatırımlar yaparak çok güçlü bir altyapıya sahip olmaktır..... Yani TTAŞ’ın iki misyonu ağırlıkta olacak: Hem, Türkiye’de kiralayan ve satan çok güçlü bir altyapının sahibi TTAŞ, hem de çok başarılı olduğu dallarda operatörlükte iddialı bir TTAŞ.

Görüldüğü gibi Genel Müdür, TTAŞ’ın hedefini altyapının daha da geliştirilerek üçüncü kişilere satışı ve rekabet üstünlüğü bulunan hizmet piyasalarında iddialı bir operatör olmak olarak tasvir etmektedir. Birinci hedefin yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün içeriğiyle uyumlu olduğu gözden kaçmamalıdır.

Yerleşik operatörün yerel şebeke üzerinden sunacağı hizmetlerin yeniden satışı ise daha önce belirtildiği gibi tamamlayıcı bir çözümdür.

3.1.3.2. Türkiye’de Kablo TV Şebekesi

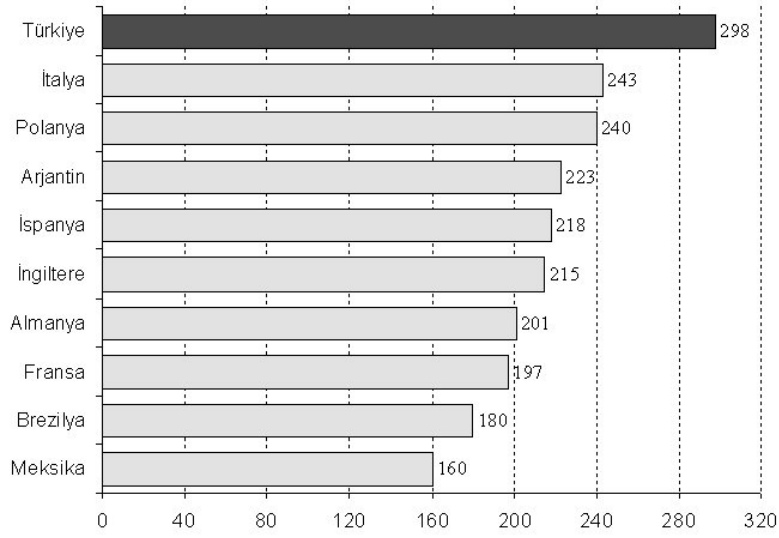
Yerel kullanıcıya erişimde kullanılacak bir diğer şebeke türü, iki yönlü trafiğe uygun hale getirilmiş kablo TV şebekesidir. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de bu şebeke ilk olarak TV yayıncılığı yapılmak üzere sadece tek yönlü trafiğe uygun şekilde inşa edilmiştir.

¹³² ABD yerel şebeke operatörü Bell şirketlerinin gelirlerinin yaklaşık %30’unu erişim gelirleri oluşturur (Laffont ve Tirole 1999, 6).

¹³³ Türkiye Telekomünikasyon Dergisi, Sayı:31, Şubat- Mart 2001, s. 32.

Tübitak (2000, 41) tarafından yapılan araştırmaya göre, Türkiye'deki hanelerin % 96,9'unda televizyon bulunmaktadır. Ayrıca tüm gelir gruplarında sahiplik oranının %94'ün altına düşmediği görülmektedir. Şekil-7'de görüleceği gibi Türkiye'de günlük ortalama TV izleme oranı oldukça yüksektir.

Şekil-7 : Günlük Ortalama TV İzleme Süresi (dakika)



Kaynak: European TV Market Facts 2000, Americas TV Market Facts 2000.

Bu rakamlardan televizyon yayınlarına olan talebin yüksek olduğu görülmektedir. 2000 yılı itibariyle yayınlara erişim açısından karasal ücretsiz yayınlar % 88,4 ile ilk sırayı almaktadır. Daha sonra % 10,1 ile kablo TV ve % 1 ile sayısal uydu yayıncılığı gelmektedir. Yayın platformları arasındaki bu dağılım dengesiz olup, büyük ölçüde kablo TV ve uydu platformların hizmet arzındaki kısıtlılıklardan kaynaklandığı söylenebilir. Çünkü coğrafi açıdan oldukça engebeli bir ülke olan Türkiye'de çok sayıda TV kanalının karasal yayın ile üst kalitede izleyiciye ulaştırılması güçtür. Karasal yayın frekans ihalesinin henüz yapılmaması nedeniyle sağlıklı frekans planlamasının bulunmaması bu güçlüğü daha da artırmaktadır. Dolayısıyla TV yayını içerikli geniş bant hizmetlerin Türkiye'de daha çabuk yayılabileceği söylenebilir.

Türkiye'de kablo TV hizmeti 1988 yılından beri sunulmaktadır. İki yönlü trafik için yapılan çalışmalar sonucunda mevcut kablo TV şebekesinden analog TV yayınlarının yanı sıra; sayısal TV ve ek hizmetler (talebe bağlı video vb.), geniş bant internet erişimi, sanal özel ağlar, kiralık devre hizmetleri ve ses iletim hizmeti sunulabilir hale gelmiştir.

Türkiye’de mevcut mevzuata göre kablo TV şebekesini işletme yetkisi Görev Sözleşmesi ile yerleşik operatöre verilmiştir. Yerleşik operatör 1996 ve 1997 yıllarında gelir paylaşımı anlaşmaları yapmış olduğu 6 firma aracılığıyla hizmet sunmaktadır. TV yayıncılığı dışındaki hizmetlerle ilgili hususlar yapılan ek protokollerle hayata geçirilmiştir. Bu anlaşmalara göre yatırım, işletme, arıza ve bakım firmalarca; içerik belirleme, tahakkuk ve tahsilat yerleşik operatörce gerçekleştirilmektedir. Gelir paylaşımı yaklaşımı yasal tekel hakkının söz konusu olduğu (şu anda kablo TV hizmetleri için bulunmamaktadır) dönemde hizmet sunmaya yönelik yatırımlar için yeterli kaynağı temin edemeyen yerleşik operatörün benimsediği bir çözümdür. Fakat 4502 sayılı Kanun ile getirilen sisteme uygunluğu konusunda tereddütler bulunmaktadır.

Türkiye’de 2001 yılı sonu itibariyle kablo TV şebekesinin ulaşabildiği hane sayısı 2.280.555’dir. Fiili abone sayısı ise 917.443 olup kapasite kullanım oranı % 40’dır. Bu şebekenin tamamı çift yönlü trafiğe uygun hale getirilmiş olup, abonelerden 7.904’üne geniş bant internet erişim hizmetleri sağlanmaktadır.

Kablo TV şebekesi Türkiye’de yerel kullanıcıya erişim pazarında, yerel telefon şebekesine potansiyel ikame olabilecek bir şebekedir. Fakat iki durum bunu engellemektedir. Birincisi kablo TV şebeke penetrasyonunun çok düşük olması¹³⁴, ikincisi ise bu şebekenin yerleşik operatörün tarafından kontrol edilmesidir. Ayrıca içeriğin¹³⁵ ve tarifelerin yerleşik operatör tarafından belirlenmesi, kablo TV şebekesine erişimin sağlanmamış olmasının da etkisiyle şebeke yatırımlarını gerçekleştiren gelir ortaklarının yatırım motivasyonları düşük kalmaktadır¹³⁶. Bunun sonucu olarak şebeke penetrasyonu yavaş artmakta, kapasite kullanım oranı ise % 50’yi geçememektedir.

Dolayısıyla Türkiye’de yerel kullanıcıya erişim hizmeti sunmak isteyen bir teşebbüsün yerel şebeke pazarında karşısında, kullanılabilecek iki şebekeyi kontrol eden tek bir teşebbüs, tekel olarak bulunmaktadır. Kablo TV şebekesi hem yaygınlık hem de kontrolün yerleşik operatörde olması nedeniyle yerel telefon şebekesine rekabet kuralları açısından ikame olamamaktadır.

Bourreau ve Doğan (2001, 178)’ın belirttiği gibi, altyapıların rekabetine dayalı bir telekomünikasyon endüstrisi uzun dönem etkinliğin sağlanması için gerekli koşullardan birisidir. Bunun için iki şebekenin kontrolünün farklı teşebbüslerde olması uygundur. Yerleşik operatörün kontrolünde aynı amaçla

¹³⁴ Kapasite penetrasyonu % 3,6, abone penetrasyonu ise % 1,5’dir.

¹³⁵ 2000 yılı sonu itibariyle kablo TV şebekesinden sayısal yayıncılık teknik olarak imkan dahilinde olup, yerleşik operatörün izin vermemesi nedeniyle geçilmemiştir.

¹³⁶ Gelir ortağı işletmelerden alınan bilgilere göre hane başına yatırım maliyeti yaklaşık 67 \$ iken, abone başına maliyet düşük kapasite kullanımı nedeniyle 141 \$ olarak gerçekleşmiştir.

kullanılabileceği (dar ve geniş bant hizmetler) yerel telefon şebekesi varken, kablo TV şebekesinin gelişmesine yönelik yatırımlara ticari açıdan uygun bulunmayacağı ve buna bağlı olarak kablo TV şebekesinin yeterince gelişemeyeceği uzak bir ihtimal değildir. Kablo TV'nin yerleşik operatörün kontrolünden çıkmasının ardından, yerel telefon şebekesine daha çabuk ikame hale gelebilmesi için, sabit kablosuz yerel şebeke lisanslarında önceliğin kablo TV operatörlerine verilmesi bir çözüm olabilir (Hausman ve Sidak 1999, 493).

Diğer taraftan, kablo TV hizmeti sunma hakkı TTAŞ'dan alınıp bir veya birkaç teşebbüse verilmesi durumunda da, Almanya'da olduğu gibi şebekenin yaygınlaştırılması ve yenilenmesi hem uzun zaman alacak hem de çok büyük finansman gerektirecektir. Oysa AB'de kablo TV'nin yerel şebekeye erişimde ikame oluşturduğu ülkelerde kablo TV penetrasyonu çok yüksek olup, bu şebekeler yerel telefon şebekelerinde olduğu gibi kamu veya yerel yönetim kaynaklarından istifade edilerek rekabet baskısı olmaksızın inşa edilmişlerdir.

3.1.3.3. Türkiye'de Diğer Alternatif Erişim Şebekeleri

Sabit kablosuz yerel şebeke teknolojisi halen TTAŞ tarafından yerel kablolu şebekenin coğrafi zorluklar nedeniyle uzatılmadığı kırsal alanlarda kullanılmaktadır. Bu kullanım şekli tamamen dar bant hizmetlerin kırsal alana daha az maliyetle taşınmasını amaçlamakta olup, yerel telefon şebekesini tamamlayıcı niteliktedir. Bu teknoloji üzerinden geniş bant erişim hizmetleri ise henüz Türkiye'de sunulmamaktadır.

Fakat, yerleşik operatörlerin yerel şebekeyi erişime açmada yavaş davrandığı ülkelerde, başlangıç maliyeti düşük sabit kablosuz şebekelerin özellikle kısa mesafelerde ve hizmet sağlayıcılar için üst sınıf müşteri kitlesinin bulunduğu yerlerde yaygınlık kazandığı, kurumsal müşterilere yönelik olarak da, daha çok kiralık hatların yedeği olarak kullanıldığı görülmektedir (Bdrc 2001, 11). Bu sebeple söz konusu şebekeye ilişkin lisansların yerleşik operatör dışındaki teşebbüslere¹³⁷ verilerek tamamlayıcı nitelikte bir teknolojinin piyasada rekabeti desteklemesi için kullanılması sağlanabilir.

Verinin elektrik hatları üzerinden iletimi teoride oldukça ilgi çekici olup uygulama açısından Türkiye'de de teknik sorunları bulunan bir alternatiftir.

Yaygın bir yerel telefon şebekesi ve çift yönlü trafiğe uygun fiber-koaksiyel altyapıdaki bir kablo TV şebekesinin varlığı ve henüz bunlar üzerinden geniş bant hizmetlerin yaygınlaştırılmamış olması, bu teknolojilerin yetersiz kaldığı zaman talep görecektir evlere kadar fiber şebekelerinin Türkiye'de

¹³⁷ Kırsal alana telefon hizmetinin görülmesine yönelik olarak, dar bant frekansların bu amaçla yerleşik operatör tarafından kullanılmasına devam edilmesini sağlayacak bir lisans politikasının benimsenmesi anlamlıdır.

inşa edilmesini kısa ve orta vadede ihtimal dışı bırakabilir. Ayrıca bu türden bir şebekenin en çok geliştiği İsveç'te yerel kullanıcıların apartmanlarda oturması yatırım maliyetlerini düşürmektedir. Oysa Türkiye'de konutların % 75'i 1 veya 2 katlıdır (Demir Yatırım 2000, 13). Uzun vadede ise yerel telefon şebekesi ve bilhassa yerleşik operatörün kontrolünden alınarak geliştirilmesi halinde, kablo TV şebekesinin yeni paralel bir şebeke inşasına gerek olmadan evlere kadar fiber şebekeler haline gelme ihtimalleri bulunmaktadır.

Diğer taraftan Tübitak (2000, 29) tarafından yapılan çalışmaya göre Türkiye'deki hanelerin % 50,2'sine cep telefonu kullanılmakta, bu hanelerin % 17,8'inde iki veya daha fazla cep telefonu bulunmaktadır. Bahse konu çalışma kapsamında belirlenen sabit telefon sahiplik oranı dikkate alındığında, dar bant hizmetlerde cep telefonlarının sabit telefonlarla ikame olamadıklarını ortaya çıkmaktadır.

Benzer şekilde henüz lisansların verilmesine ilişkin herhangi bir takvim belirlenmemiş olsa da, UMTS lisanslarının verilmesi, yatırımın yapılması ve uygulamaya geçilmesi sonrasında da GSM hizmeti gibi UMTS'nin de yerel telefon şebekesine ve özellikle geniş bant erişime ikame değil tamamlayıcı olması beklenebilir.

Özetlersek, Türkiye'de yerel kullanıcıya yönelik hizmetlerde bir piyasa aksaklığının söz konusu olduğu söylenebilir. Piyasa aksaklığı, bu hizmetlerin sunulmasında girdi olarak kullanılması zorunluluğu bulunan yerel şebeke hizmetlerindeki darboğazdan kaynaklanmaktadır. Bu darboğaz ise yerel şebeke hizmetleri pazarında talebin içeriğine uygun tek bir ürünün (yerel telefon şebekesi) bulunması ve bu ürünün ölçek ekonomileri ve bazı yasal engeller nedeniyle tek bir teşebbüs tarafından sunulmasından doğmaktadır. Paralel şebeke inşasının iktisadi ve ticari açıdan mümkün olmaması, yeniden satış seçeneğinin yerleşik operatörün yeterli kapasiteyi sağlamasına bağlı olması ve yeni teşebbüsün getireceği potansiyel katma değerleri engellemesi, yerleşik operatörün yerel şebekesini erişime açmasını etkinlik artışını maksimize eden çözüm olma ihtimalini kuvvetlendirmektedir.

Türkiye'de yerel şebekenin erişime açılmasının iktisadi faydaları yanında çevrenin ve genel sağlığın korunmasına katkıları da olabilir. Örneğin, yerleşik operatörün kulelerine, direklerine, borularına, havai hatlarına ve bina içi tesisatlarına erişim hakkı tanınması halinde, bunların tekrar inşasının yol açabileceği olumsuzluklardan kaçınılmış olacaktır (McCarthy Tetrault 2000, 3-42).

3.2. TÜRKİYE’DE HUKUKİ AÇIDAN YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASI

Türkiye’de yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili özel bir düzenleme bulunmamaktadır. Yerleşik operatörün ses ve öncelikli altyapı tekelinin devam etmesinin, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü önünde engel oluşturduğu akla gelebilir. Ancak yükümlülüğün sağladığı en büyük gelişme, geniş bant erişimin sunulmasında, başka bir deyişle, veri iletiminde yaşanmaktadır. Bu açıdan, ses iletimini ayrı tutacak bir yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü modeli için hukuksal açıdan herhangi bir sorun bulunmadığı söylenebilir. Öte yandan 2004 yılına kısa bir süre kalmış ve 4673 sayılı yasa ile bu tarihten önce TTAŞ’daki Kamu payının % 50’nin altına düşmesi halinde ses ve öncelikli altyapı tekelinin kendiliğinden kalkacağı öngörülmüştür. Bu sebeple ses iletişimiyle ilgili yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüne yönelik çalışmaların, yasal tekel sonrası döneme hazırlık için büyük öneminin bulunduğu söylenebilir.

Bu değerlendirmeler ve ikinci bölümde incelenen deneyimler göz önünde tutularak yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüne ilişkin mevzuatın oluşturulması konusunda belirginleşen seçenekler ve hangi seçenek uygulanırsa uygulansın gerekçeyi oluşturacak rekabet kurallarına ilişkin yaklaşımlar aşağıda tartışılacaktır.

3.2.1. Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğünün Hukuksal Boyutu

Böyle bir yükümlülüğün Kanun ile, ikincil mevzuat çıkarılarak, lisans koşullarında değişiklik yapılarak veya rekabet kurallarıyla getirilebileceği düşünülmektedir.

3.2.1.1. Kanun Hükmü ile Yükümlülüğün Getirilmesi

Kanun ile düzenleme ABD’de gerçekleştirilmiştir. Ayrıca AB’de yükümlülükle ilgili çıkarılan Tüzük, doğrudan üye ülkelerde uygulanabilir olduğundan kanun ile düzenleme kapsamında ele alınabilir. Kanun ile düzenlemenin avantajı, yerleşik operatörlerin direnç göstermesi engellenerek konuya son noktanın konulabilmesidir. Ancak bu yükümlülüğün, düzenlenmesi gereken oldukça teknik detaylar içermesi kanun çıkarma tekniği açısından zorluk çıkarabilir. Bu sebeple Kanun ile bu yükümlülüğün getirilmesi halinde, günün teknolojisinden bağımsız bir yaklaşım benimsenerek ilgili hükümlerin uzun süre geçerli olacak şekilde kaleme alınması ve teknik detayların Telekomünikasyon Kurumu tarafından ikincil mevzuat çıkarılarak düzenlenmesine ilişkin açık

yetkilerin verilmesi anlamlıdır¹³⁸. Nitekim ABD’de detayların FCC’nin tarafından yorumlanmasıyla ilgili hukuki sorunlar nedeniyle 1999 yılına kadar yükümlülük gerçek anlamda uygulamaya konamamıştır.

Öte yandan yükümlülükle ilgili hükümlerin yer alacağı kanunun belirlenmesinde herhangi bir sorunun ortaya çıkmayacağı düşünülmektedir. Konu rekabet ile ilgili olmasına rağmen¹³⁹, hükmün 406 sayılı yasanın, rekabet kurallarıyla bağlantılı arabağlantı ve “roaming” gibi diğer erişim sorunlarını düzenleyen 10’uncu maddesine eklenmesi uygun olabilir. Bu şekilde tamamlayıcı nitelikte ikincil düzenleme yapma yetkisi kolaylıkla Telekomünikasyon Kurumuna verilebilir ve bu kurumun, *ex-post* müdahaleler konusunda Rekabet Kurumuna katkısı sağlanabilir.

Ancak, Türkiye’de kanun çıkarma sürecinin nitelikleri göz önüne alındığında, böylesine yükümlülük öngören bir kanunun çıkarılmasının uzun süre alacağı tahmin edilebilir. Geçen sürenin sayısal uçurumu artıracağı dikkate alınarak en hızlı ve hukuken en güvenli tercihin yapılması anlamlıdır.

3.2.1.2. İkincil Mevzuat ile Yükümlülüğün Getirilmesi

Türk Hukukunda ikincil mevzuat veya düzenleyici işlemler denildiğinde, ilgili kanunun uygulanması amacıyla çıkarılan tüzük, yönetmelik veya diğer hukuki metinler akla gelir. Kamu kuruluşları, Anayasanın 124’üncü maddesi ışığında, kendi görev alanlarına giren konuları, çıkaracakları yönetmeliklerle düzenleyebilirler (Gözübüyük 1994, 57). Ayrıca Anayasanın 124’üncü maddesinde şu ifadeye yer verilmektedir:

Başbakanlık, Bakanlıklar ve kamu tüzel kişileri, kendi görev alanlarını ilgilendiren kanunların ve tüzüklerin uygulanmasını sağlamak üzere ve bunlara aykırı olmamak şartıyla, yönetmelikler çıkarabilirler.

Burada dikkate edilecek konu, ikincil düzenlemeyi çıkaracak kuruluşun Kanun Koyucunun yerini alacak, bir başka deyişle kanun ile öngörülen veya ikincil düzenlemeye tabi kılınanların ötesinde, ilgililere yükümlülükler getirecek şekilde düzenleme yapmamasıdır.

Bu kapsamda yükümlülüğünün bir yönetmelik ile düzenlenip düzenlenemeyeceğini tespit etmek için telekomünikasyon sektörüyle ilgili kanunlara göz atmak gerekmektedir. İlk bakışta bu konularda yükümlülükle

¹³⁸ Örneğin GSM operatörleri arasındaki ulusal dolaşım (“roaming”) sorununun zamanında çözümlenememesinin bir sebebi de, konuya ilişkin yükümlülüğün 406 sayılı Kanunun 10’uncu maddesinde yer verilmesine rağmen, Telekomünikasyon Kurumuna tanınan yetkilerin açıkça belirtilmemesi olabilir.

¹³⁹ Esinlenen AB rekabet kurallarında olduğu gibi, RKHK’da da sektörel hükümlere yer verilmemektedir.

ilgili yönetmelik çıkarılabileceğine ilişkin açık ve özel bir hükmün olmadığı görülebilir. Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünü de kapsayan genel kavramlara dayalı bir hükmün bulunup bulunmadığına bakıldığında ise, 406 sayılı Kanunun 2'nci maddesinin (g) bendinde yer alan *“Yukarıdaki hükümlerin, cezaların ve 4'üncü maddede belirtilen ilkelerin uygulanma esaslarını göstermek üzere yönetmelikler çıkarılır”* hükmü dikkat çekmektedir. Bu hüküm içinde atıfta bulunulan 4'ncü maddede belirtilen ilkeler arasında,

a) Herkesin, makul bir ücret karşılığında telekomünikasyon hizmetlerinden ve altyapısından yararlanmasını sağlayacak uygulamaların teşvik edilmesi.

....

g) Teknolojik yeniliklerin uygulanması ve araştırma/geliştirme yatırımlarının desteklenmesi.

yer almaktadır. 5.4.1983 tarih ve 2813 sayılı Telsiz Kanunu'nun Telekomünikasyon Kurumu'nun görevlerini sıralayan 7'nci maddesinde ise *“Telsiz haberleşmesi ve telekomünikasyon hizmetleri ve altyapısının işletimi ile ilgili olarak görev alanına giren konularda yönetmelik çıkartmak.....”* şeklinde bir hüküm bulunmaktadır.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün gerekçeleri ile bu hükümlerin genel anlamı bağdaşmakla beraber, bu hükümler tek başına yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüne dayanak teşkil edecek nitelikte gözükmemektedir. Telekomünikasyon Kurumu'na, arabağlantı, tarifeler, yetki belgeleri gibi konularda ikincil düzenleme yapma yetkisinin açık bir şekilde verilmiş olması karşısında, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüne ilişkin bu türden hükümlerin Kanun'da yer almaması, gündeme yetki aşımı sorununu getirebilir.

AB'de yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili özel olarak çıkarılan mevzuatta Sabit Telefon Direktifi ve Arabağlantı Direktiflerine atıflar yapılmaktadır. Fakat arabağlantı, 406 sayılı Kanunun 1'inci maddesinde belirtildiği gibi *“iki ayrı telekomünikasyon şebekesi arasındaki telekomünikasyon trafiğinin gerçekleştirilmesini teminen iki şebekenin birbirine irtibatlandırılması”*dir. Oysa yerel erişim hizmeti sunmak için mutlaka bir şebeke sahibi olmaya ihtiyaç yoktur. Dolayısıyla yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili özel hükümler yer almadıkça, arabağlantıya ilişkin genel hükümlerden hareket ederek bu yükümlülüğü getirmek zor gözükmektedir. Arabağlantı, hızlı veri akışına erişime yakın olmakla beraber, yükümlülüğün merkezini oluşturan tam erişim ile ortak kullanımı ve bunların gerçekleştirilebilmesi için gereken ortak yerleşim kavramlarına yabancı bir terimdir. 406 ve 2813 sayılı Kanunlar içinde yer alan arabağlantı ile ilgili hükümler içinde de yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünü içeren ifadeler yer almamaktadır. Bu sebeple arabağlantı için çıkarılacak ikincil düzenlemelerde

bu yükümlülüğü gerektirecek hükümlere yer verilmesi kanuni dayanaksızlık sebebiyle uygun olmayabilir.

Türkiye’de arabağlantı rejimi iki ayrı şebeke arasında trafiğin değişimi esasına dayanmakta ve menfaatlerin bir ölçüde karşılıklı olması nedeniyle, koşulların belirlenmesinde öncelik taraflar arasındaki görüşmelerdedir. Oysa yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünde, yoğunlukla erişim talep eden bir şebekesi olmayacak, erişim hakkı tanınırsa yerleşik operatörün yerel erişim altyapısından faydalanarak bir şebeke kuracaktır. Ayrıca yükümlülüğün ve koşullarının karşılıklı görüşmeler sonucu oluşması çok zor olup, piyasa dışından müdahalenin yapılması zarureti vardır.

3.2.1.3. Yeni Lisans Sözleşmeleri veya Mevcut Lisans Sözleşmelerinde Değişiklik Yapılarak Yükümlülüğün Getirilmesi

Mevcut lisans sözleşmelerinde değişiklik yapılması OFTEL tarafından BT’nin lisansında uygulanmıştır. 406 sayılı Kanun’un 2’inci maddesine göre, Türkiye’de telekomünikasyon hizmeti verebilmek için Telekomünikasyon Kurumu ile bir görev veya imtiyaz sözleşmesi yapılmış veya Kurum’dan bir ruhsat veya genel izin alınmış olması gerekir. Nitekim yerleşik operatör ile Ulaştırma Bakanlığı arasında 28.2.2001 tarihinde imzalanan Görev Sözleşmesi daha sonra 4673 sayılı Kanunun çıkmasının ardından, Telekomünikasyon Kurumu ile yenilenmiştir.

Bu sözleşmenin 2’nci maddesinde şu ifadeye yer verilmektedir:

Bu sözleşme

.....

b) Telekomünikasyon hizmetlerinin gerçekleştirilmesini sağlayan anahtarlama ekipmanları, donanım ve yazılımlar, terminaller ve hatlar da dahil olmak üzere her türlü şebeke birimlerine ilişkin gerekli telekomünikasyon tesislerinin ve işyerlerinin kurulması, kurdurulması, kiralanması veya herhangi bir surette temin edilmesi ile bu tesisin diğer işletmeciler veya ilgili mevzuat gereğince izne sahip olan kişilerin kullanımına sunulmasını,

.....

kapsar.

Fakat bu hükme dayalı olarak yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün mevcudiyetine karar vermek ve yükümlülüğün yerine getirilmemesi halinde lisans şartlarına uymamanın müeyyidelerini uygulamak pek mümkün gözükmemektedir. Her şeyden önce “*işletmecilerin kullanıma sunulmasının*” bir yükümlülük olup olmadığı açık değildir. Ayrıca sözleşmenin

diğer hükümlerinden böyle bir sonucu çıkarabilmek zor gözükmektedir. Bu mümkün olsa bile söz konusu hüküm, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü açısından büyük önemi bulunan ayrıştırılmış erişimi zorunlu kılmamaktadır. Fakat bu hüküm ortak yerleşimin sağlanmasında kullanılabilir.

Diğer taraftan, sektörle ilgili mevzuata göre, Telekomünikasyon Kurumunun görev sözleşmeleri ve imtiyaz sözleşmelerinde tek taraflı değişiklik yapma yetkisinden bahsedilmemektedir¹⁴⁰. Kurum kanunen millî güvenlik, kamu düzeni veya kamu hizmetinin gereği gibi yürütülmesinde ağır kusur halinde lisans sözleşmesini iptal etmeye yetkilidir.

Bu yöntemle ilgili olarak söylenebilecek son söz, herhangi bir sebeple yerleşik operatör ile lisans sözleşmesinin yenilenmesi halinde mutlaka bu yükümlülüğe yer verilmesi gerektiğidir.

3.2.1.4. Rekabet Kuralları Vasıtasıyla Yükümlülüğün Getirilmesi

Yükümlülüğün en etkin ve sorunsuz bir şekilde getirilmesi Telia/Telenor kararında olduğu gibi, rekabet kurallarının uygulanmasıyla gerçekleştirilebilir. Bu kararın bir Birleşme başvurusuna dayanmış olması, rekabet kurallarının bu yükümlülükle ilgili sadece birleşme ve devralmalarda uygulanabileceği sonucuna götürmemelidir. Dikkat edilirse AB düzeyinde telekomünikasyon sektörü ve özellikle yerel şebeke hizmetlerine ilişkin örnek rekabet ihlali davasına pek rastlanılmamaktadır. Bunun sebebi, yerleşik operatörlerin ulusal sınırlar içinde faaliyet gösteriyor olması ve rekabet kurallarına aykırılıkların üye ülkeler arası rekabeti etkilememesi durumunda Komisyon tarafından incelenmemesidir. Fakat İngiltere, İtalya ve Almanya'daki rekabet davaları, yerel şebekeyi erişime açmamanın ulusal bir düzeyde bir rekabet ihlali oluşturması durumunda rekabet kurallarının uygulanacağını göstermektedir. Diğer üç yöntemden birinin kullanılması durumunda da, rekabet kurallarının gerekçeyi oluşturma ve yükümlülük sonrası ortaya çıkabilecek ihlalleri giderme fonksiyonu devam etmek durumundadır.

¹⁴⁰ 10.6.1326 tarihli Menafı Umumiyyeye Mütcellik İmtiyazat Hakkında Kanuna göre imtiyaz sözleşmelerinde idare, kamu yararı ve hizmetin gereği esaslarından hareket ile hizmetin artırılması konusunda sözleşmeyi tek taraflı olarak değiştirebilir. Fakat imtiyaz sahibi bu durumda doğacak zararın tazmin edilmesini isteyebilir (Sirmen 1996, 13). Bu sebeple imtiyaz sözleşmesi imzalandıktan sonra, karşı tarafın kusuru olmadan bu sözleşmelerde yapılacak değişiklikler, karşı tarafın bu değişiklik nedeniyle doğacak zararının tazminini gerektirecektir.

3.2.2. Yerel Şebekeyi Erişime Açmayı Zorunlu Kılan Rekabet Kuralları

Türk Rekabet kurallarının yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüne yönelik kullanılması için önce pazar tanımının yapılması gerekmektedir.

3.2.2.1. İlgili Pazar ve Hakim Durum Tahlili

Bu tanım yapılırken AB Erişim Duyurusunda belirtildiği gibi öncelikle, yerel şebeke hizmetleri ile yerel kullanıcıya erişim sağlama hizmetlerinin ayrılması gerekir.

Erişim hizmetlerinin ise, iki ayrı pazar olarak ele alınması uygun olacaktır. Bunlardan ilki dar bant erişim hizmetleri, diğeri ise geniş bant erişim hizmetleri pazarıdır. 128 Kbps üzerinde sürekli bağlantı kullanılarak sunulan telekomünikasyon hizmetlerinin geniş bant erişim hizmetleri olarak tanımlanması, bu hızın altındakilerin ise dar bant olarak tanımlanması öngörülmüştür. Bu iki hizmetin ikame olmadığına ilişkin detaylı açıklamalara önceki bölümlerde değinilmiştir.

Yerel şebeke hizmetleri pazarı ise, yerel kullanıcı olarak tanımlanan ve dar ve geniş bant erişim hizmetleri satın almaya hazır kullanıcıların terminal cihazlarının bulunduğu konuma, yerel santral vb. tesisten bağlantı sağlayan iletim ortamlarının ticaretinin söz konusu olduğu pazardır. Türkiye’de yerel kullanıcıya erişimde kullanılacak şebekelerin (yerel telefon ve kablo TV şebekesi) yerleşik operatör mülkiyetinde olduğu söylenebilir. Yerleşik operatörün yasal tekel hakkı kalktıktan sonra da uzun süre, yerel kullanıcıya erişim hizmetlerindeki hakimiyetini sürdürüp bu dar boğazı elinde tutması kuvvetle muhtemeldir.

Öz (2000, 111), hakim durumun tespitinde kullanılan ölçütlerden pazara giriş engellerine dayalı hakim durum başlığı altında, yasal engeller ve doğal engellerden bahsetmiştir ve doğal engellerin “ölçek ekonomisinin sonucu olarak ortaya çıkan engellerle, üretim maliyetinin ortaya çıkardığı” engeller olduğunu belirtmiştir. Bu açıdan Türkiye’de yerleşik operatörün, 2004 yılına kadar hem yasal hem doğal, 2004 sonrasında da doğal giriş engellerine dayalı hakim durumda olacağı söylenebilir.

Diğeryönden, Kablo TV işletmeciliğinin yerleşik operatör dışındaki teşebbüslere verilmesi halinde yerel kullanıcıya erişimde duopol bir yapı oluşabilir. Ancak bu pazar yapısında yerel telefon şebekesine kıyasla gelişmemiş kablo TV şebekesi nedeniyle, yerleşik telefon operatörünün pazar payının uzun süre yüksek seyretmesi muhtemeldir. Bu sebeple, iki alternatif şebeke işletmecisi teşebbüsler arasında rekabetin oluşmasının beklenmesi, her iki şebekeye erişim

halinde elde edilecek etkinlik artışının feda edilmesi anlamına gelebilir OECD 2001, 5). İki şebekenin farklı teşebbüsler elinde birbirine ikame olabilecek hale gelmesi durumunda yerel kullanıcıya erişim piyasasında birlikte hakim duruma yönelik tahliller önem kazanabilir.

Yerleşik operatörün hakim durumunun tespitinin ardından, yerel şebekeyi erişime açmayı reddetmenin bir kötüye kullanma teşkil edilip edilmediğine bakılır. Konu, RKHK'nın **Hakim Durumun Kötüye Kullanılması** başlıklı 6'ncı maddesi kapsamında incelenebilir.

Yerleşik operatörün yerel şebekeye erişim talebini reddetmesi 6'ncı madde kapsamında dört farklı kategoride değerlendirilebilir:

1- Zorunlu unsura erişim hizmeti sağlamayarak pazara girişin engellenmesi.

2- Zorunlu unsura erişim hizmetinin sağlanmasının, diğer mal ve hizmetlerin satın alınması veya kiralanması koşuluna bağlanması.

3- Geniş ve dar bant erişim hizmetleri pazarlarında sunduğu kendi hizmeti lehine ayrımcılık yapması.

4- Dar ve geniş bant hizmetlerin yerel kullanıcıya sunulmasını zorlaştırarak, tüketicinin zararına, üretimin, pazarlamanın ve teknik gelişmenin kısıtlanması.

3.2.2.2. Zorunlu Unsur Doktrini

Yerel kullanıcıya sunulan dar ve geniş bant hizmetlerden ses iletişimi dışındakilerin diğer teşebbüsler tarafından sunulması, yasal olarak olasılık dahilindedir. Yeni operatörlerin yerel kullanıcıya ulaşmak için kullanabilecekleri yerel telefon şebekesine erişimlerine izin verilmemesi halinde, bu operatörlerin paralel bir şebeke inşa etmeksizin piyasaya girmeleri mümkün değildir. Bu ise yerleşik operatörün altyapıdaki tekelinin sona ermesine kadar yasal, bundan sonrada ticari ve iktisadi açıdan tercih edilebilir bir çözüm olarak gözükmemektedir.

Türk Rekabet Hukukunda zorunlu unsur tanımı ve bu unsuru elinde tutan teşebbüsün mükellefiyeti Rekabet Kurulunun Eti Holding Kararında¹⁴¹ RKHK'nın 6/a. maddesine atf yapılarak şu şekilde izah edilmiştir:

Zorunlu unsur, bir faaliyette bulunabilmek için mutlaka yararlanılması gereken ve hakim durumda bulunan teşebbüs dışında, söz konusu kaynak faaliyetin başka bir alternatifinin bulunmaması veya ekonomik ve rasyonel olarak yeni bir alternatif kaynağın oluşturulamaması anlamına gelmektedir. Bu şekilde bir temel kaynak

¹⁴¹ Rekabet Kurulunun 15.9.2001 tarih ve 24524 sayılı RG'de yayınlanan 21.12.2000 tarih ve 00-50/533-295 sayılı Kararı, s. 4-5.

faaliyetine sahip olan bir teşebbüs, imkanları nispetinde ve makul şartlarla her isteyene bu mal veya hizmeti satmak zorundadır.

Dolayısıyla yerleşik operatörün zorunlu unsur niteliğindeki yerel telefon şebekesini, imkanlar nispetinde ve makul şartlarla talep eden diğer teşebbüslere açması Türk Rekabet Kurallarının bir gereği olarak kabul edilebilir. Az sayıda yerel kullanıcıya hem yerel telefon hem de kablo TV şebekesi ulaşmaktadır. Bu kullanıcılara erişim hizmeti sunmak isteyen yeni operatörlere, her iki şebeke hizmetinin de yerleşik operatör tarafından sağlanması (açık erişim) gerekebilir.

Bu sebeple yerel telefon şebekesi ile ikame edilebilir şebekelerin gelişip gelişmediğinin sürekli denetlenmesi anlamlı olacaktır. Özellikle kablo TV şebekesinin kontrolünün yerleşik operatör dışındaki teşebbüslere geçmesi halinde, yerel telefon şebekesi ile ikame edilebilir kablo TV şebekesinin bulunduğu bölgelerde, birlikte hakim duruma ilişkin değerlendirme yapılması ve yükümlülüğün gözden geçirilmesi gerekebilir.

3.2.2.3. Birlikte Satın Almaya Zorlamak, Ayrımcılık ve Tüketici Tercihlerinin Kısıtlanması

Yerleşik operatörün zorunlu unsuru (yerel şebeke hizmeti) sağlamayı kabul etmesi durumunda, bunu diğer mal ve hizmetlerin satın alınması veya kiralanması koşuluna bağlamaması gerekmektedir. Aksi takdirde bu durum RKHK'nın 6/c. maddesinde örnek verilen "*bir mal veya hizmetle birlikte, diğer mal veya hizmetin satın alınmasının şart koşulması*" şeklindeki kötüye kullanma kapsamına girebilir.

Gül (2000, 34)'e göre burada getirilen ek yükümlülüğün ticari ilişkinin gereği olmaması ve alıcının almak istediği malın, almak istemediği veya yararının talep edilecek düzeyde olmadığı bir mal ile birlikte alınmasının şart koşulması söz konusudur. Yerel kullanıcıya dar ve geniş bant erişim sunmak isteyen bir operatör sadece zorunlu unsur niteliğindeki yerel şebekeyi kullanmak durumundadır. Hizmetin sunumunda bunun dışında kullanılan girdiler konusunda birçok alternatif bulunmaktadır. Çünkü yerel şebeke dışındaki diğer bileşenler rekabetçi pazarlarda arz edilmektedir. Dolayısıyla zorunlu unsuru arz eden teşebbüsün bunun yanında başka ürünlerin alınmasını şart koşması, hakim durumunu bu ürünlerin arz edildiği piyasalarda kötüye kullanması anlamına gelebilir.

Öte yandan zorunlu unsur niteliğindeki yerel şebeke hizmetini arz eden yerleşik operatörün, bu hizmetin girdi olarak kullanıldığı dar ve geniş bant erişim hizmetleri pazarlarında faaliyet yürütmesi söz konusu olabilir. Bu durumda zorunlu unsurun diğer teşebbüslere kullanılmaması ayrımcılık şeklinde bir kötüye kullanma olarak değerlendirilebilir.

Hızlı teknolojik gelişmenin söz konusu olduğu telekomünikasyon sektörü gibi sektörlerde, hakim durumun kötüye kullanılmasına ilişkin incelemeler sırasında ortaya çıkabilecek ihlallerden birisi de RKHK'nın 6/e. maddesinde belirtilen "*tüketicinin zararına olarak üretimin, pazarlamanın ya da teknik gelişmenin kısıtlanması*"dır. Bu ihlal daha çok yerleşik operatörler tarafından erişim pazarlarına yeni operatörlerin girmelerinin engellenmesi ve genellikle KOBİ olan bu operatörlerin sağlayacağı dinamiklerden tüketicilerin mahrum edilmesi şeklinde gerçekleşmektedir. Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün yerine getirilmemesi, benzer şekilde özellikle katma değerün üst düzeye çıktığı geniş bant erişim ve içerik hizmetlerinde söz konusu olabilir.

Dünyada yerleşik operatörler tarafından yerel şebekenin zorunlu unsur kabul edilmesine karşın en sık ileri sürülen argüman, erişime açmanın asgari hizmet yükümlülüğünün yerine getirilmesini zorlaştıracığı şeklindedir. Örneğin, İsviçre'de benzer bir argüman Swisscom tarafından ileri sürülmüştür (OECD 2001, 41). Ancak ses iletişimi için reform öncesi dönemlerde kullanılan bu argüman, artık geçerliliğini yitirmiştir. Artık asgari hizmetin sunulmasının zorunlu olduğu tüm sektörlerde oluşacak ilave maliyetin tekeli kar elde edilerek ve bir anlamda piyasa işleyişinin bozulmasına izin verilerek çapraz sübvansiyon ile karşılanmasından vazgeçilmiştir. Kaldı ki geniş bant hizmetlerin asgari hizmet olarak sayılması için penetrasyon oranlarının belirli seviyelere ulaşması gerekmektedir.

Yerleşik operatörlere şebekeyi erişime açma yükümlülüğü getirilmesinde zorunlu unsur doktrininden yararlanılması şu anda rasyonel gözüken yaklaşımdır. Bu yaklaşımın önemli varsayımlarından birisi, yerleşik operatörün münhasır haklar ve rekabet baskısı olmaksızın elde ettiği yüksek karları ve bazı durumlarda kamu kaynaklarını kullanarak erişime açılacak yerel şebekeye yatırım yaptığı, bu yüzden yerel şebekenin bir ölçüde kamu tarafından tüm toplumun hizmetine sunulan köprü, yol vb. altyapılara benzediğidir.

Yerel şebeke hizmetleri ve erişim hizmetleri pazarlarında uzun vadede ekonomik etkinliği artırmanın yolu erişim altyapılarında rekabetin sağlanmasıdır. Buna yönelik olarak yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün, yerel erişim altyapısı ile ikame edilebilir altyapıların bulunmamasından kaynaklandığı ve orta vadede bu altyapının teknolojinin gelişmesi ile darboğaz olmaktan çıkabileceği unutulmamalıdır. Fakat yerel erişim altyapılarına yatırım motivasyonu, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili yanlış regülasyonlar ve/veya yerleşik operatörün stratejik davranışları yüzünden azalabilir. Bu sebeple erişimin tariflendirmesi, altyapılara yatırım motivasyonunun canlı tutulmasında kullanılabilir. Ayrıca bu motivasyonun sağlanması için yükümlülüğün sona erme koşulları önceden ilan edilebilir. Fakat Bourreau ve Doğan (2001b, 20) tarafından yapılan çalışmada, sona erme koşullarının belirtilmesinin yeni operatörlerin kendi yerel erişim altyapılarını inşa etme güdülerini artırmadığı tespit edilmiştir.

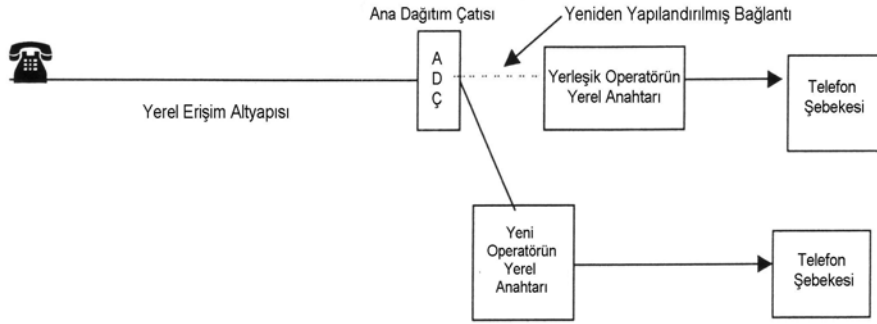
3.3. TÜRKİYE'DE YEREL ŞEBEKEYİ ERİŞİME AÇMA YÜKÜMLÜLÜĞÜNÜN İÇERİĞİ

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün Türkiye'de benimsenmesi durumunda uygulanacak birbirini tamamlayıcı nitelikteki yöntemlerin, ikinci bölümde sunulan AB'nin ikincil düzenlemeleri ışığında aşağıdaki gibi belirlenmesi uygun görülmektedir.

3.3.1. Yerel Şebekenin Tam Erişime Açılması

Bu erişim şeklinde, Şekil-8'deki gibi yerel kullanıcıdan ana dağıtım çatısına ulaşan yerleşik operatöre ait bağlantının, yerel santral binasına, yeni operatörün yerleştiği santral ekipmanına irtibatlandırılması söz konusu olacaktır. Bu şekilde uygun lisans sahibi yeni operatör, söz konusu bağlantıyı, üzerinden dar ve geniş bant erişim sunmak için kullanabilecektir. Ayrıca yeni operatör dar bant hizmet sunmayacaksa, yerleşik operatörün santral binasına ekipman yerleştirmek yerine bina yakınında kuracağı bir POP noktasından da abonelerine hizmet sunabilir. Bunun için yeni operatörün abonelerinden gelen bakır kabloların ana dağıtım çatısında yeni operatörün POP noktasından gelen bakır kablolarla irtibatlandırılması yeterlidir.

Şekil-8 : Yerel Şebekenin Tam Erişime Açılması



Tam erişim yönteminin, ses tekelinin süreceği 2004 yılına kadar uygulanabilirliği tartışmalıdır. Gerçekten, münhasıran kullanılan bu bağlantı üzerinden ses hizmeti veriliş verilişmediğinin denetiminde teknik ve idari açıdan çıkabilecek güçlüklerin derecesine göre, söz konusu yöntemin kullanılmasına karar verilebilir. Yeni operatörün santral ekipmanı ses tekeline sahip yerleşik

operatörün yerel santral binasında bulunacağından bu denetimin Telekomünikasyon Kurumu tarafından kolaylıkla yapılabileceği düşünülebilir¹⁴².

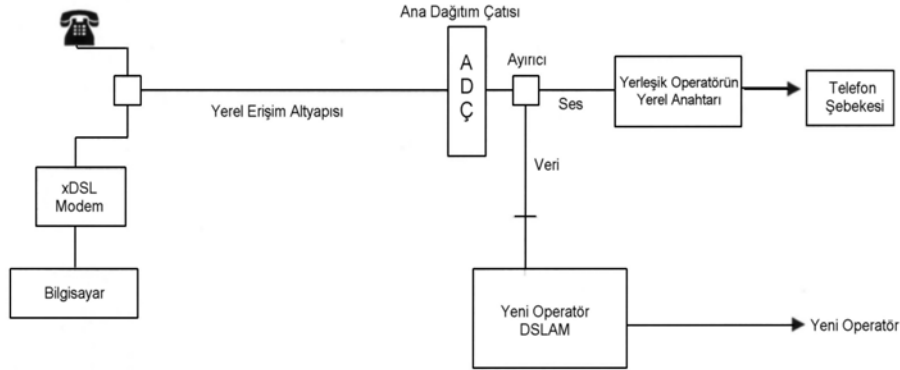
Ayrıca tam erişimin ABD ve İngiltere’de de uygulanan alternatif şekillerinden birinde, yeni giren operatör yüksek hızlı veri hizmetlerini müşteriye çekilecek ikinci bir hat üzerinden verebilir. Bu alternatif, ses iletişiminde yasal tekelinin sürdüğü dönem için tam erişimde kullanılabilir.

Diğer taraftan tam erişime açılan hattın bağlı olduğu müşteriyle ilgili asgari hizmet yükümlülüğü, erişimi kullanacak olan yeni operatöre geçecektir.

3.3.2. Bakır Kablonun Ortak Kullanımı

Geniş bant erişimin hızla yaygınlaştırılması için kullanılacak bu yöntemde, Şekil-9’daki gibi yerleşik operatör kablo üzerinden düşük frekans alanını kullanarak dar bant erişim sunmaya devam ederken, yeni operatör hattın yüksek frekans alanını kullanarak geniş bant erişim sunar. Hat üzerindeki trafik, ayırıcılar ile yerleşik operatörün dar bant santral ekipmanına ve yeni operatörün DSLAM gibi geniş bant santral ekipmanına gönderilir.

Şekil-9 : Bakır Kablonun Ortak Kullanımı



Bu iki yöntem de yeni girenin yerleşik operatörün santral binasına ekipman yerleşmesini, bir başka ifade ile ortak yerleşimi zorunlu kılmaktadır.

¹⁴² Ses iletişimi dışında, örneğin dar bant internet erişimin üzerinden sunulduğu kablolar modem havuzuna, geniş bant erişimin sunulduğu kablolar ise DSLAM’e bağlanmak durumundadır.

anlamlıdır. Örneğin, AB Lisans Direktifine¹⁴³ göre, telekomünikasyon sektöründe faaliyet gösterecek işletmelerin yetkilendirilmeleri, yapmayı düşündükleri faaliyetler ve teknolojik açıdan nötr olma prensibi göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. Bu yüzden lisans verilmesi sırasında erişim hakları kullanarak sunulacak hizmetlerle ilgili kısıtlayıcı düzenlemelerden kaçınmak ve teknoloji nötr bir yaklaşım benimsemek uygun olabilir.

Görüldüğü gibi bu yöntemler farklı ihtiyaçları karşılamakta ve birbirine ikame olmaktan çok tamamlayıcı nitelik arz etmektedir.

Bundan başka, yerel kullanıcıya erişim altyapısı ve sunulan hizmetler pazarlarında uzun vadede ekonomik etkinliği artırmanın yolu, erişim altyapılarında rekabetin sağlanmasıdır. Buna yönelik olarak yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün, yerel erişim altyapısına ikame altyapıların bulunmamasından kaynaklandığı ve orta vadede bu altyapının teknolojinin gelişmesi ile darboğaz olmaktan çıkabileceği unutulmamalıdır. Fakat yerel erişim altyapılarına yatırım motivasyonu, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili yanlış regülasyonlar ve/veya yerleşik operatörün stratejik davranışları yüzünden azalabilir. Bu sebeple erişimin tarifelendirilmesi, altyapılara yatırım motivasyonunun canlı tutulmasında kullanılabilir. Ayrıca bu motivasyonun sağlanması için yükümlülüğün sona erme koşulları önceden ilan edilebilir. Örneğin Hollanda ve Kanada'da beş yıllık bir süre sonrasında yerleşik operatörle ilgili regülasyonların kaldırılması öngörülmüştür. Fakat 2001 yılı Mart ayında bu sona erme koşulu Kanada'da süresiz olarak kaldırılmıştır.

3.4. TÜRKİYE'DE YEREL ŞEBEKENİN ERİŞİME AÇILMASI SONRASINDA ORTAYA ÇIKABİLECEK REKABET SORUNLARININ GİDERİLMESİ

ABD'de yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesi sonrasında bazı yeni operatörler finansal güçlüğü düşerek iflas etmişlerdir. Her yeni iş alanında olduğu gibi pazara girişle birlikte, çeşitli nedenlerle pazardan çıkışın olması normaldir. Fakat, telekomünikasyon sektörünün birinci bölümde belirtilen özellikleri dikkate alındığında, bu sektörde altyapıya sahip yerleşik operatörlerin hakim durumlarını kötüye kullanmaları halinde pazar dışına çıkış çok hızlı yaşanmaktadır. Dolayısıyla Türkiye'de yerel şebekelerde rekabetin sağlanması için, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesinin ardından yerleşik operatörlerin rekabet kurallarına uygun hareket edip etmediklerinin yakından takip edilmesi ve geçici tedbir vb. gibi acil önlemler alınarak piyasa aksaklıklarının zamanında giderilmesi anlamlı olabilir.

¹⁴³ Directive 97/13/EC of the European Parliament and of the Council of 10 April 1997 on a common framework for general authorizations and individual licences in the field of telecommunications services.

3.4.1. Aşırı Fiyat

Yerleşik operatörler yerel şebekeyi yeni operatörlere kullandırırken, tarifeyi mümkün olduğunca yukarı çekerek karını artırmak ve/veya stratejik olarak erişim talebi yapacak rakip sayısını asgaride tutmak isteyebilir (Carlton ve Perloff 1999, 88-94). Yerleşik operatör bu şekilde davranırsa, yükümlülük anlamını yitirebilir ve hizmet sağlamayı reddetmek şeklindeki giriş engeli rakiplerin ödeyemeyeceği veya çok zorlanacağı aşırı fiyat yoluyla pazara giriş engeline dönüşebilir¹⁴⁴.

Rekabet Kurulu tarafından ASKİ hakkında verilen kararda¹⁴⁵ aşırı fiyat, “sağlanan ürünün ekonomik değeri ile fiyatı arasında makul olmayan bir farklılığın bulunması” şeklinde tanımlanmakta ve RKHK’nın 6’ncı maddesi kapsamında bir kötüye kullanma hali olarak değerlendirilmektedir. Kurul Belko hakkında verdiği kararda¹⁴⁶ ise “rekabet hukukunun temel amacının yoğunlaşmadan kaynaklanan sorunların ortadan kaldırılması ve özellikle toplumun aşırı fiyatlardan korunması” olduğunu belirterek,

Belko’nun kendisine sağlanan tekel imtiyazının verdiği rahatlıkla hakim durumunu kömür alımında ve sonrasında oluşan maliyetlerin olması gerekenden yüksek seviyelerde gerçekleşmesine neden olmak ve buna bağlı olarak aşırı yüksek fiyat uygulamak suretiyle kötüye kullandığına,

hükmetmiştir. ASKİ davasında doğal tekel, Belko davasında ise yasal tekel söz konusu olup, bu pazarlarda fiyatların rekabet baskısı sonucu oluşma imkanının bulunmadığı görülmektedir. Bu pazarlarda *ex-ante* fiyat regülasyonu yapılmaya gerek duyulmamış olduğundan, piyasa aksaklıklarının Rekabet Kurulunun *ex-post* müdahalesi ile giderilebileceği olasılığı belirlemiştir.

Telekomünikasyon sektöründe ise tek teşebbüsün bulunduğu piyasalarda, kalıcı piyasa aksaklığının varlığı söz konusu ise Telekomünikasyon Kurumu 406 sayılı Kanununun 30’uncu maddesine dayanarak çıkardığı Tarife Yönetmeliğine göre regülasyon yapabilir. Bu yüzden yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesinin ardından yerleşik operatörün aşırı fiyat şeklindeki ihlalleri daha oluşmadan *ex-ante* regülasyonlarla önlenabilir. Fakat Telekomünikasyon Kurumu’nun fiyat regülasyonunun olmadığı durumlarda, Rekabet Kurulu RKHK’un **Amaç** başlıklı 1. ve **Kurulun Görev ve Yetkileri**

¹⁴⁴ Yerel şebekeye erişim hizmeti için aşırı fiyat talep edilmesi, dolaylı yoldan erişim talebinin reddedilmesi anlamına gelebilir. Fakat bu olasılık yükümlülüğün rekabet kuraları vasıtasıyla getirilmesi halinde söz konusu olabilir. Diğer üç yöntemle yükümlülüğün getirilmesi halinde aşırı fiyatlandırma, yerel şebekenin erişime açılması sonrasında ortaya çıkan bir rekabet sorunu haline gelir.

¹⁴⁵ Rekabet Kurulunun 4.1.2002 tarih ve 24630 sayılı RG’de yayınlanan 13.3.2001 tarih ve 01-12/114-29 sayılı Kararı, s. 4.

¹⁴⁶ Rekabet Kurulunun 23.12.2001 tarih ve 24619 sayılı RG’de yayınlanan 6.4.2001 tarih ve 01-17/150-39 sayılı Kararı, s.54, 57.

başlıklı 27. maddesinin (a) bendince harekete geçerek, rekabetin tesisi için fiyat regülasyonu dahil tüm tedbirleri alabilir. Rekabet Kurulu'nun bu amaçla Telekomünikasyonu Kurumu'nu harekete geçirmek yada bu kurumun veya diğer uzmanların görüşlerinden faydalanma imkanı da bulunmaktadır.

3.4.2. Yıkıcı Fiyat

Hakim durumdaki bir firma fiyatlarını düşürüp rakiplerini piyasa dışına itebilir ve/veya potansiyel rakiplerini korkutabilir, ardından da fiyatlarını yükseltebilir. Bu uygulamaya yıkıcı fiyat politikası denir. Amaç kısa vadede kayba katlanarak uzun vadede kazanç sağlamaktır. Carlton ve Perloff (1999, 339)'a göre, Areeda ve Turner (1975) tarafından önerilen "*hakim durumdaki teşebbüsün fiyatı kısa dönem marjinal maliyetinin altındaysa yıkıcı fiyat söz konusudur*" şeklindeki kural, çoğu rekabet otoritesi ve mahkeme tarafından kabul görmektedir.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü sonrasında yıkıcı fiyat uygulaması, yerleşik operatörün yerel şebeke hizmeti verdiği yeni operatörleri, kendi sunduğu dar ve geniş bant erişim hizmetlerinin fiyatlarını düşük tutarak piyasa dışına itmesi veya bu piyasalara girmeyi düşünen operatörlerin gözünü korkutması şeklinde olabilir.

Ayrıca Bourreau ve Doğan (2001a), yerel şebekeye alternatif şebeke inşasının iktisadi ve ticari açıdan tercih edilir hale gelmeye başlaması durumunda, yerleşik operatörlerin düşük fiyat belirleyerek, yeni yerel şebekelerin yaratacağı rekabet baskısını bertaraf etmeye çalışabileceklerini söylemektedir.

Yerleşik operatörün fiyatının yıkıcı olup olmadığının tespitinde maliyetler incelenirken, birden fazla hizmet için kullanılan sabit maliyetlerin ve genel giderlerin hizmetler arasında doğru tahsisin yapılması gerekir. Gelişen telekomünikasyon teknolojisi ortak ve genel gider kalemlerinin ağırlığını artırmıştır. Örneğin yerleşik operatör bakım hizmetleri, ürün geliştirme, pazarlama ve yerel döngü ile ilgili maliyetleri yerel erişim altyapısına ilişkin maliyetler olarak gösterip, yıkıcı fiyat stratejisini gizleyebilir (Laffont ve Tirole 1999, 147). Fakat yerleşik operatörün gelişmiş bir maliyet muhasebesi sistemi uygulaması halinde bunların tespiti kolaylaşır¹⁴⁷. Aksi takdirde mukayese yöntemi kullanılmak zorunda kalınır.

¹⁴⁷ Maliyet ile ilgili bilgi asimetrisinin faaliyetlerini zorlaştırdığı sektöre özel düzenleyiciler, yerleşik operatörlerin yüksek maliyet muhasebesi standartlarını tutturmaları için sürekli baskı kurmaktadır.

3.4.3. Ayrımcılık

Rekabete aykırı ayrımcılık; ayrımcı fiyatlandırma, erişim sağlamada veya teknik çözümünde farklı davranma, ortak yerleşimle ilgili farklı koşullar belirleme gibi değişik şekillerde ortaya çıkabilir.

RKHK 6/b. maddesinde “eşit durumdaki alıcılara aynı ve eşit hak, yükümlülük ve edimler için farklı şartlar ileri sürerek, doğrudan veya dolaylı olarak ayrımcılık yapılması” yasaklanmaktadır. Bu hüküm içinde “teşebbüslere” yerine “alıcılara” sözcüğünün kullanılması nedeniyle yerleşik operatörün dar ve geniş bant erişim hizmetleri pazarları içinde faaliyet gösteren teşebbüsler arasında ayrımcılığın yanı sıra, o pazarlarda faaliyet gösteren kendi kontrolü altındaki erişim sağlayıcılar ile rakipleri arasında ayrımcılık yapması da yasaklanmaktadır. Burada önemli olan alıcıların, alıcı ile sağlayıcı arasındaki ilişkileri birbirini ikame edebilmeleri ve sağlayıcının farklı davranmasıdır (Gül 2000, 2).

Nitekim Rekabet Kurulu, TFF ve Cine5 hakkında verdiği kararda¹⁴⁸ Cine 5’in, “üç dakikalık haber amaçlı görüntü kasetlerinin” temini konusunda eşit konumda olan yayın kuruluşlarına farklı fiyat uygulamasının, RKHK’nun 6/b. maddesinde tanımlanan ayrımcılık fiiline uygunluk gösterdiğine ve bu nedenle 6’ncı maddenin ihlal edildiğine hükmetmiştir. Çünkü Cine5’in aynı teşebbüs içinde yer aldığı Show TV lehine ayrımcılık yaptığı anlaşılmıştır.

Yerel şebeke hizmeti sunan teşebbüsün, dar ve geniş bant erişim pazarında kendi hizmet sağlayıcısı lehine veya rakipleri arasında ayrımcılık yapması bu kapsamda değerlendirilebilir. Örneğin yerleşik operatör, yerel şebeke hizmeti sağlanmasında bilinçli olarak yavaş davranırsa, geniş bant erişim gibi yeni gelişen bir pazarda ilk giren avantajını elde edebilir ve hakim durumunu bu pazara yayabilir.

3.4.4. Diğer Sorunlar

Diğer ülkelerde yaşanan gelişmelere bakıldığında yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün basit bir süreç olmadığı, yerleşik operatörlerin her fırsatta yeni operatörlerin piyasaya girişini yavaşlatmak için ellerinden geleni yaptıkları anlaşılmaktadır. Örneğin, en çok ihlale konu olan erişim fiyatı ile ilgili olarak *ex-ante* regülasyon yapılırsa bile, yerleşik operatör kalite farklılaştırması,

¹⁴⁸ Rekabet Kurulunun 3.4.2001 tarih ve 24362 sayılı RG’de yayınlanan 11.10.1999 tarih ve 99-46/500-316 sayılı Kararı, s.20.

işlemleri geciktirme, maliyet artırıcı taktikler¹⁴⁹ gibi fiyat dışı araçları kullanarak yeni girenlere zorluk çıkartabilmektedir.

Örneğin, yerleşik operatörün çeşitli yöntemlerle kendi abonelerinin yeni operatöre geçiş maliyetlerini artırılabilir. Bu strateji, abone olma aşamasında gösterilen kolaylıkların abonelikten çıkarken gösterilmemesi, telefon hizmetleri için imkan dahilindeyse numara taşınabilirliğe izin verilmemesi, alışlagelmişten daha uzun dönemli ve cezai şartlar içeren abonelik sözleşmeleri uygulanması şeklinde olabilir (Carlton ve Perloff 1999, 355). Bunların sonucunda yeni operatörün hizmetlerine olan talep düşer ve pazara giriş motivasyonu azaltılabilir.

İnternet erişiminin dar bant ile sınırlı olduğu ve erişim oranının hala çok düşük olduğu Türkiye'nin gündemine içerikle ve portallarla ilgili sorunlar henüz gelmemiştir. Ancak erişim olanaklarında çeşitliliğin sağlanması ve özellikle geniş bant erişimin yaygınlaşması halinde, içerikle ilgili rekabet sorunlarının ortaya çıkması beklenebilir. Ülke uygulamalarından, erişimde oluşacak hakim durumlar ve darboğazların yan pazar olarak nitelendirilen içerik ve portal pazarlarına kolayca sirayet ettiği görülmüştür. Bununla bağlantılı olarak FMH ile ilgili rekabet sorunları daha çok görülmeye başlanabilir. Çünkü FMH'ya konu mal ve hizmetlerin ticaret hacminin, geniş bant üzerinden sunulan içeriğin hacmine paralel olarak artması muhtemeldir.

3.5. TÜRKİYE'DE TAMAMLAYICI NİTELİKTE İKİNCİL DÜZENLEMELERE DUYULAN GEREKSİNİM

Regülasyonun en iyi ikinci çözüm olduğu anlayışı kapsamında, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün fiyat vb. koşullarının taraflar arasında görüşülerek kararlaştırılması ideal çözüm tarzı olabilir. Ancak deneyimler göstermiştir ki, bu türden, bir tarafın ticari özgürlüğüne getirilen sınırlamalar sonrasında yapılan görüşmelerden pek sonuç elde edilememektedir. Yükümlülük rekabet kurallarının uygulanması neticesinde getirilmişse, iki seçenek söz konusu olacaktır. Birincisi, yükümlülüğün ayrıntılarının kararda belirtilmesi ikincisi ise, detaylar konusunda Telekomünikasyon Kurumu ile işbirliği yapılmasıdır. Sektörün nitelikleri göz önüne alındığında ikinci yöntem daha akılcı gözükmektedir. Çünkü Telekomünikasyon Kurumu sektöre özel bir düzenleyici olduğundan, önemli bilgi birikimine sahip olduğu varsayılır. Bu yöntem Telekomünikasyon Kurumunun yapacağı regülasyonlar ile gerçekleştirilir. Tarife regülasyonu, ortak yerleşim ve asgari hizmet düzenlenmesi öncelik verilecek konuları oluşturabilir.

¹⁴⁹ Örneğin, DSL teknolojisini bilen piyasada 100 mühendis varsa, yerleşik operatörün ihtiyacının üzerinde mühendis istihdam ederek bu teknolojiyi bilen uzmanların istihdam maliyetini yükseltebilir.

3.5.1. Tarife Regülasyonu

İktisadi düzenlemeler kısa dönemde tüketici refahı üzerine daha fazla odaklanmış ise, belirlenecek erişim fiyatının yatırım maliyetlerine eşit olması muhtemeldir. Bu durumda, yüksek batık maliyetler içeren bir yatırıma girişmekten dolayı üstlenilen risk faktörü yeterince hesaba katılmamış olabilir. Bunun sonucunda şebeke altyapılarına yatırımlar azalabilir ve uzun dönemde tüketici refahı olumsuz etkilenebilir.

Diğer taraftan, erişim fiyatının çok yüksek belirlenmesi halinde, erişim kullanılarak yapılacak hizmetleri sunmak iktisadi açıdan çekici olmayabilir ve erişimin reddedilmesi durumunda ortaya çıkan olumsuz durum gerçekleşebilir. Tüm bunlardan dolayı, ileride rekabetin ve yenilenmiş şebekelerin oluşmasına olanak tanımak üzere yeni altyapılara yatırım ile, özellikle hizmetler alanında rekabetin hemen sağlanmasına yönelik politikaların sağlıklı bir şekilde dengelenmesi için, erişimin fiyatlandırılmasına ilişkin tercihler çok dikkatli yapılmak durumundadır.

Örneğin, Danimarka Araştırma ve Bilgi Teknolojisi Bakanlığı, Komisyonun hazırladığı Yerel Şebekeyi Erişime Açma Yükümlülüğü Hakkında Çalışma Belgesine ilişkin görüşünde şunları söylemektedir (Nikolinakos 2001, 277);

Yenilenen Danimarka arabağlantı rejiminde, yerel şebekeye erişimin ilk yıl için yerel şebekenin tarihi maliyetlerine dayalı olarak hesaplanması yerine tekrar düzenlenmiş bir LRAIC modeli kullanılmaktadır. Bundan sonra erişim fiyatı her yıl arttırılacak ve 5 yıl sonunda yerel şebekenin gerçek maliyetlerini (yeniden inşa maliyetlerini) yansıtır hale getirilecektir. Bu düzeltilmiş modelde, Danimarka yerel erişim şebekesinin inşasının büyük ölçüde tamamlanarak bedelinin ödenmiş olduğu kabul edilmekte ve hem geniş bant hem de diğer gelişmiş ürünlerin piyasaya sunulmasını sağlayacak bir rekabet marjı bulunmaktadır. Son olarak, model diğer erişim teknolojilerine yapılacak yatırımları ilelebet engellemeyecek tarzda kurgulanmıştır. Amaç adil ve sürdürülebilir bir rekabet ortamı geliştirmek ve erişim altyapılarına olan yatırımları etkili bir şekilde desteklemektir.

Diğer taraftan Bourreau ve Doğan (2001a, 2) tarafından yapılan çalışmada, yerleşik operatörün erişim fiyatını belirleme serbestisinin olduğu durumlarda, yerleşik operatörün erişim fiyatında zaman içinde stratejik değişiklikler yaparak yeni girenin fırsat maliyetini artırabileceği sonucuna ulaşılmaktadır. Yerleşik operatör bu strateji içinde, yeni bir teknolojinin yeterli tehdidi olmadığı başlangıç aşamasında erişim talebini geri çevirerek veya yüksek fiyat belirleyerek tekeli elde edebilir. Yeni teknolojilerin uygulama maliyetlerindeki düşüşle beraber daha düşük erişim fiyatı uygulanarak daha kaliteli (bant genişliği yüksek) ürünlerin sunulabileceği yeni teknolojilerin rakipler tarafından kullanılması önlenmeye çalışılır. Böylece yeni şebeke inşa edilip giriş geciktirilerek, yeni teknolojilerin getireceği rekabet baskısı bertaraf

edilmiş olur. Bu sebeple yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü uygun tarife regülasyonlarını gerekli kılmaktadır.

Belirlenecek tarife politikası, ekonomik etkinliği arttırmalı, daha sağlıklı bir rekabet ortamı oluşturmalı ve tüketici ve kullanıcının refahını yükseltmelidir.

Bu çerçevede, tarifelerin maliyet esaslı olması uzun süredir benimsenmiş bir prensiptir. Fakat yerleşik operatörün hangi maliyet kalemlerinin dikkate alınacağı sonuçların farklılığı açısından çok önemlidir. Örneğin, gittikçe artan rekabet baskısı altında tüm telekomünikasyon operatörlerinin maliyetlerini aşağıya çekmek için işletme maliyeti yüksek eski ekipmanlarını yeni ve çok daha verimli olanlarla değiştirdiği bir endüstride, yerleşik operatörün tarihi maliyetlerine dayalı bir hesaplama uygun olmayacaktır¹⁵⁰.

Ülke deneyimlerinden LRAIC, uygun yöntem olarak belirginleşmektedir. Bu yöntem ilk olarak OFTEL tarafından 1995 yılında İngiltere’de ortaya konmuş, ABD’nin 1996 Telekomünikasyon Yasasında yer almış ve AB tarafından da benimsenmiştir. LRAIC yönteminin ardındaki fikir, erişim fiyatının yerleşik operatörün maliyetleri yerine, etkin şekilde çalıştığı varsayılan bir operatörün maliyetlerine göre belirlenmesidir. Bu şekilde geçmiş dönem maliyetlerini dikkate alan getiri oranı regülasyonunun dezavantajlarını ortadan kaldırarak statik maliyet etkinliğinin ve yerleşik operatörün yatırım ve inovasyon yoluyla daha etkin çalışması teşvik edilerek dinamik maliyet etkinliğinin sağlanması amaçlanmaktadır (Laffont ve Tirole 1999, 148). LRAIC’e dayalı fiyatlandırmanın formülü basit olarak aşağıda sunulmuştur:

$$t \text{ zamanında erişim fiyatı} = (t \text{ zamanında en etkin teknolojiyi üretmenin marjinal maliyeti}) \times (\text{faiz oranı} + \text{teknolojik gelişme oranı} + \text{ekipmanın fiziki amortisman oranı})$$

Bu basit formülün dayandığı varsayımlar, yerel şebekeyi erişime açmada telekomünikasyon ekipmanlarının kiralandığı, bu ekipmanların üretiminde ölçüğe göre sabit getirinin söz konusu olduğu, dolayısıyla bu ekipmanların üretildiği pazarda rekabetin söz konusu olduğu, bir başka ifade ile bu ekipmanların aslında yerleşik operatörler için rekabetçi bir endüstri tarafından kurulduğu, talep veya maliyet belirsizliğinin bulunmadığı şeklindedir¹⁵¹.

Aynı yöntemler Türkiye’de yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü ile ilgili belirlenecek tarifelerde kullanılabilir. Nitekim Tarife Yönetmeliğinin genelinde tarifelerin hizmetin etkin olarak sağlanması maliyetine (“cost of efficient service provision”) dayandırılması ilkesi benimsenmiş olup bu maliyet kavramı 4’üncü maddede,

¹⁵⁰ Telia/Telenor Kararı, para. 136.

¹⁵¹ Konuya ilişkin daha detaylı bilgi için bkz.: Laffont ve Tirole (1999, 151-154).

Hizmeti sunmak için yatırılması gereken sermayeden makul bir geri dönüşü içerecek biçimde, hizmetin uzun dönem artan maliyeti ile miktardan bağımsız ortak maliyetlerin o hizmetle ilişkilendirilebilen kısmının toplamı

olarak tanımlanmıştır.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili bir diğer önemli konu tarife dengelenmesidir (“tariff rebalancing”). Türkiye’de yerleşik operatörün ses tekelinin kalkmasının ardından uzak mesafe ve uluslararası telefon hizmetleri pazarlarında fiyat rekabetine girişmek zorunda kalacağı ve önceleri bu pazarlardan elde ettiği gelirler yoluyla sübvansе ettiği yerel telefon hizmetleri pazarındaki fiyatları maliyetine yaklaştıracığı tahmin edilebilir. Bu durum yerel şebekenin rekabete açılması açısından da önemlidir, çünkü yükselen ve sübvansiyon içermeyen yerel şebeke tarifeleri bu pazara girmek isteyenlerin sayısını arttıracaktır.

Bununla beraber DİE rakamlarına göre yerleşik operatör tarafından sunulan uluslararası ve yerel görüşmelerde tamamlanan konuşma sayısı her yıl artarken, GSM hizmetlerinin başlamasının olası etkisiyle, şehirlerarası görüşmelerde 1992 yılından itibaren bu sayı sürekli azalmaktadır. Bu yüzden dengelemenin 2004 sonrasına kalmadan gerçekleşmesi de olasıdır.

3.5.2. Ortak Yerleşim

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün ayrılmaz bir parçası, ortak yerleşime imkan tanımaktır. Çünkü yeni operatörler gerçek katma değerlerini ortaya koymak için trafiği aboneye en yakın noktadan almak isteyeceklerdir. Bu nokta bir alt döngü (“sub loop”) noktası olabileceği gibi, santral binası içindeki bir yer de olabilir. Dolayısıyla mesafeli bağlantı veya sanal bağlantının söz konusu olacağı hızlı veri akışına erişim dışındaki yöntemlerde yerleşik operatör, santral binasına veya alt döngünün düğümlendiği tesise, yeni operatörlerin santral ekipmanlarını yerleştirmelerine izin vermek durumundadır.

Öte yandan, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü çerçevesinde yeni giren operatörlere yeterli ve iktisadi açıdan makul erişim olanağının sağlanması ile yerleşik operatörün şebekesinin çalıştırmak ve verimliliğini arttırmak için santral binası üzerindeki mülkiyet haklarını kullanması arasında doğru dengenin kurulması gerekmektedir. Çünkü iyi işletilmeyen bir yerel şebekenin doğuracağı sakıncalardan, yeni operatörler de olumsuz yönde etkilenecektir. Bu sebeple aşağıdaki konuların söz konusu dengeyi sağlayacak şekilde açıklığa kavuşturulması gerekebilir:

1- Erişimin sağlanması için yerleşik operatörün santral binasındaki değişiklik masraflarını kimin karşılayacağı.

2- Yerleşik operatörün elverişli durumdaki boşlukları, kendi kullanım alanını genişletmek için kullanıp kullanamayacağı.

3- Birden fazla yeni operatörün erişim yeri talebinde bulunması ve alan kısıdı bulunması halinde tahsisin nasıl yapılacağı.

4- Yerleşik operatörün ve yeni girenlerin kendi ekipmanlarının güvenliği, bakım ve onarımı için ne tür haklara sahip olacakları.

Bu hususlarında içinde bulunduğu ayrıntılı düzenlemelerin, özellikle İngiltere deneyimi göz önünde bulundurularak devreye sokulması, yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü ile hedeflenenlere kısa sürede ulaşılmasına olanak tanıyabilir.

3.5.3. Asgari Hizmet Yükümlülüğü

Zaman içinde asgari hizmetle ilgili iki yaklaşım ortaya çıkmıştır. Bunlardan ilki Anglo-Sakson yaklaşımı olup, belli kalitedeki telekomünikasyon hizmetlerinin kırsal alanlardakiler de dahil olmak üzere tüm ülke yaşayanlarının satın alabileceği fiyattan sunulması prensibini benimsemektedir. Özellikle Fransa'da hakim olan kamu hizmeti anlayışının ise daha geniş kapsamlı hedefleri vardır¹⁵². 406 sayılı Kanununun 1'nci maddesinde ise asgari hizmet;

Bakanlık tarafından Kurumun ve işletmecilerin görüşleri alınmak suretiyle konu ve kapsamı belirlenen, coğrafi konumlarından bağımsız olarak Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde herkes tarafından erişilebilir, belirlenmiş kaliteyi haiz ve herkesin karşılayabileceği şekilde makul bedel karşılığında sunulacak olan ve ankesörlü telefon, acil telekomünikasyon hizmetleri ve telefon rehber hizmetlerini de ihtiva eden asgari evrensel hizmet türleri,

olarak tanımlanmaktadır. Asgari hizmetin içeriğinin alt sınırı konusunda bir fikir birliği mevcutken, üst sınırı uzun vadeli politik hedefler belirlemektedir. Örneğin, AB dönem başkanlığını devralan İspanya, e-Europe2002 belgesinde sözü edilen "*Her AB vatandaşının internete erişim hakkı vardır*" hükmünü Avrupa Parlamentosuna sunarak onaylatmayı planlamaktadır. Bu gerçekleşirse, dünyada ilk kez internet erişimi bir vatandaşlık hakkı olarak kabul edilecektir (Öymen 2001, 6). Fakat sektördeki aktörler açısından önemli olan, bu hizmetler için katlanılacak ilave maliyetlerin nasıl karşılanacağıdır.

Devletin hem işletmeci hem de düzenleyici olduğu dönemlerden kalan çapraz sübvansiyon yoluyla sosyal amaçların gerçekleştirilmesi, halen bazı yerleşik operatörlerin başvurduğu bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yaklaşımın amacı telekomünikasyon hizmetlerinin toplumun bazı kesimlerine maliyetin altında bir fiyattan satılmasıdır. Bu durumda hedef kitleye uygulanan

¹⁵² Evrensel hizmet ve kamu hizmeti kavramlarının telekomünikasyon sektöründeki karşılıklarıyla ilgili ayrıntılı bilgi için bkz.: Ulusoy (1999).

tarife ile hizmetin maliyeti arasındaki negatif fark, diğer kullanıcıların faturalarına yansıtılır. Hizmetlerin dağıtımıyla ilgili bu yaklaşım en çok kırsal alana götürülen hizmetlerin tarifelenmesinde uygulanır. Bu bölgelerdeki nüfus yoğunluğunun az, kullanım oranının düşük (hat başına gelirin az) buna karşın yatırım gereğinin yüksek olmasına rağmen, bu dezavantajları giderici bölgesel tarifelenmeye gitmek yerine, operatörler tüm ülke düzeyinde aynı tarifeyi uygulayarak çapraz sübvansiyon yaparlar. Çoğu durumda, kurumsal kullanıcılardan elde edilen gelirler, kırsal alandaki kullanıcıların tarifeleri üzerinde gerçekleşen maliyetlerinin sübvansiyonunda kullanılır (Nikolinakos 2001, 276).

Asgari hizmet sonucu oluşan maliyetlerin finansmanı için en tutarlı çözüm, Atkinson-Stiglitz teoremi olarak gözükmektedir. Teoreme göre, gelirin yeniden dağıtılmasının en iyi yolu vergilerden sağlanacak kaynakla doğrudan destek olup, mal ve hizmetlerin fiyatlarının manupülasyonu yoluyla dolaylı destek etkisizliklere yol açan bir politikadır¹⁵³.

Dar banttı geniş banda geçiş sancılarının yaşandığı günümüzde, asgari hizmetin sağlanmasında sabit maliyeti daha düşük cep telefonu sistemlerine ağırlık verilmesi ve yerel şebekelerin geniş bant hizmetleri yaygınlaştıracak bir tarife dengelemesine gitmesinin önünün açılması gerekmektedir (Cave 2000, 6). Ayrıca, geniş bant hizmetlerin belirli bir yaygınlığa kavuşturulması ve nihayetinde orta vadede asgari hizmet kapsamına alınması için, bazı tedbirlere gerek duyulabilir. Bunlardan birisi, geniş bant hizmet sunacak işletmelerin imzalayacağı lisans sözleşmelerine bu hizmetin yaygınlaştırılmasına yönelik hükümler konulmasıdır.

Sonuç olarak, yukarıda sıralanan tamamlayıcı nitelikteki ikincil düzenlemeler gerçekleştirilirse yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün amacına ulaşması kolaylaşabilir.

¹⁵³ Bu teoremle ilgili ayrıntılı bilgi için bkz.: Laffont ve Tirole (1999, 220-223)

SONUÇ

Telekomünikasyon sektörü sadece tüketiciler için değil kurumsal kullanıcı genel adı altında toparlanan mal ve hizmet üreticileri için de önemli girdiler üreten bir sektördür. Bu sektörde elde edilecek etkinlik artışları, ekonominin genelinin başarısında önemli rol oynayabilir. Bu sektörün diğer bir özelliği teknolojinin büyük ölçüde kuralları belirlemesi ve gündemdeki teknolojiyi kullananların çok çabuk etkinlik artışı elde edebilmeleridir.

Teknolojinin gelişmesine paralel bir şekilde bu sektöre ilişkin iktisadi yaklaşım da gelişmiştir. Telekomünikasyon hizmet zincirini oluşturan her bir halka; şebeke dışsallıkları, ölçek ve kapsam ekonomileri açısından, teknoloji değişkeni hesaba katılarak ayrı ayrı incelemeye tabi tutulmuş ve rekabetin sağlanabileceği pazarlar diğerlerinden ayrılmıştır. Bu ayırım neticesinde yerel kullanıcıya sunulan erişim hizmetlerinde yeterli etkinliğin sağlanamadığı görülmüş ve sektörün bu kesimine dikkatler çevrilmiştir. Dar ve geniş bant erişim hizmetlerinde rekabet yoluyla yaratılabilecek etkinlik artışının, bu hizmetlerin en önemli girdisini teşkil eden yerel şebeke hizmetlerindeki piyasa aksaklıklarının giderilmesine bağlı olduğu ortaya çıkmıştır. İnternetin yaygınlık kazanması, içerik, bilgisayar ve iletişim sektörlerinin yakınsaması geniş bant erişim hizmetlerine talebi ve söz konusu piyasa aksaklıklarının giderilmesine olan ihtiyacı bir kat daha artırmıştır.

Ölçek ekonomileri ve yüksek batık maliyetler nedeniyle yerel şebeke hizmetleri piyahasındaki aktör sayısının sınırlı olması, çözüm olarak bu piyasadaki yerleşik operatörlere, yerel şebekelerini erişime açma yükümlülüğü getirilmesini gerekli kılmıştır. Bu bir yükümlülük olduğundan, uzun zamandır telekomünikasyon hizmetlerinin tamamını arz eden dikey entegrasyona gitmiş yerleşik operatörlerin itirazları ve direnişleri gündeme gelmiştir.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü ABD'de teknolojik gelişmelerin sürüklediği iktisadi müdahale yaklaşımlarındaki değişimin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Bu ülkede yeni teknolojilerin ortaya çıkışı ile uzak mesafe hizmetlerinde rekabet baskısının artışı AT&T kararının alınmasına

neden olmuştur. Bu karar sonrasında elde edilen etkinlik artışları ile telekomünikasyon sektöründe uzun süredir varlığı kabul edilen ölçek ve kapsam ekonomilerinin olumlu katkısının rekabetin sağladığı etkinlikten düşük olduğu görülmüştür. Bundan sonra gözler kalıcı piyasa aksaklığının devam ettiği yerel hizmetlere çevrilmiştir. Yerel hizmetlerde rekabetin sağlanmasına yönelik olarak yerel erişim pazarındaki darboğazı elinde tutan yerleşik telefon operatörünün, bu erişim olanağını yerel hizmet sağlamak isteyen tüm teşebbüslere ayırıştırılmış bir şekilde açmasına ilişkin hükümlerinde içinde yer aldığı bir Kanun 1996 yılında çıkarılmıştır. Özellikle 1999 yılında FCC tarafından kuralların daha da netleştirilmesi, hattın ortak kullanımı yönteminin de uygulanmaya başlanması ve bakır kablo üzerinden geniş bant erişim sağlanmasına yönelik DSL teknolojilerinin uygulanabilir hale gelmesiyle bu ülkede yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün başarıya ulaştığı söylenebilir.

AB'de ise yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü telekomünikasyon sektöründe rekabetin sağlanmasına yönelik reform çalışmalarında son aşamayı oluşturmuştur. Özellikle ABD'de elde edilen etkinlik artışları politika belirleyicileri bu sektörde reformları çok hızlı gerçekleştirmeye itmiştir. Önce 1998 yılında piyasaya girişle ilgili yasal engeller kaldırılmış ve ardından piyasalarda rekabetin sağlanmasına odaklanılmıştır. Bu kapsamda, Sabit Telefon ve Arabağlantı Direktiflerinde yerel şebekeye erişimle ilgili yer alan hükümler Erişim Tebliğinde derli toplu hale getirilmiş, Telia/Telenor birleşmesi sırasında konuya ilişkin oluşan bilgi birikimi politikacıların da desteği ile yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili ikincil mevzuata aktarılmıştır.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğüyle ilgili yaşanan deneyimlerden, yerel kullanıcıya telekomünikasyon hizmetlerinin rasyonel bir şekilde ulaştırılmasını engelleyen piyasa aksaklıklarının giderilmesinde rekabet politikalarının önemli bir rol oynadığı anlaşılmaktadır. Bu sebeple söz konusu yükümlülüğü henüz benimsememiş Türkiye gibi ülkeler için rekabet kurallarına dayandırılacak modellerin başarı şansı oldukça yüksek olabilir.

Teknoloji üretiminde göreceli olarak yeterli performansın gösterilemediği Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde, üretilen teknolojinin kullanımı önündeki yapısal engellerin kaldırılması önemli hale gelmektedir. Telekomünikasyon sektöründe ise bu konuda geç kalınması ülkeleri sayısal uçurum tehlikesiyle yüz yüze bırakmaktadır. Bu sebeple Türkiye'nin hem teknolojinin gelişimi hem de bu teknolojinin piyasalarda kullanılarak etkinlik artışı sağlanması konularında ülke deneyimlerini çok yakından takip etmesi gerekebilir. Telekomünikasyon sektöründe yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü bu türden bir gelişmedir.

Türkiye hem uluslararası taahhütleri hem de ülkenin acil ihtiyaçları nedeniyle çok düşük olan geniş bant erişim penetrasyonunu artırmak, dar bant

hizmetlerde etkinliği rekabet yoluyla sağlamak durumundadır. Bunun için söz konusu hizmetlerin sunulduğu pazarlarda sağlıklı rekabet ortamının getireceği olanaklardan faydalanılabilir. Bu pazarlarda faaliyet gösterilmesi; yerleşik operatörden erişim hizmetinin yeniden satış amacıyla satın alınması, hizmetinin sunulmasında kullanılan zorunlu unsur niteliğindeki yerel şebekenin bizzat inşa edilmesi veya bu girdinin yerleşik operatörden sağlanmasına bağlı gözükmeğidir. Yeniden satış ile faaliyet gösterilmesi Türkiye'nin ihtiyaç duyduğu etkinlik artışını sağlamayabilir. Şebekenin bizzat inşa edilmesi uzun vadede yerel şebeke hizmetleri piyasasında rekabeti sağlayarak piyasa aksaklıklarını giderecek en uygun çözüm olabilir. Fakat mevcut teknoloji ve iktisadi gerçekler bu şekilde piyasaya girişi ticari açıdan ihtimal dışı bırakmaktadır. Kısa ve orta vadede etkinlik açısından arzu edilen piyasaya giriş şekli yerleşik operatörün yerel telefon şebekesinin erişime açılması olarak belirmektedir.

Yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesinde, kanun ile düzenleme ve rekabet kurallarının uygulanması sancısız iki çözüm olarak öne çıkmakta, rekabet kuralları daha avantajlı gözükmeğidir. Bu kurallar uygulanarak yerleşik operatörün yerel şebekesini; tam erişim, ortak kullanım ve hızlı veri akışına erişim şeklinde erişime açması sağlanabilir.

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Plan döneminin son yılı olan 2006'da telekomünikasyonun her alanında rekabetin sağlanması amaçlanmaktadır. Fakat ses ve altyapı hizmetlerinde yasal tekelin kaldırılmasının ardından bu hizmetlerde rekabetin sağlanmasına için hangi tedbirlerin alınması gerektiğine yönelik henüz bir çalışma yapılmamıştır. Bu açıdan yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğü önemli bir boşluğu doldurabilir. Bu yükümlülük sadece yasal tekel sonrası dönem için değil daha önce de yasal tekel kapsamında olmayan hizmetlerin yaygınlaştırılması açısından önemlidir.

Yükümlülüğün getirilmesinin ardından başta belirtilen hedeflere hızlı bir şekilde ulaşılabilmesi için, pazar dinamiklerin sürekli takip edilerek özellikle aşırı fiyat, yıkıcı fiyat ve ayrımcılık türünden rekabet ihlallerinin rekabet kuralları ve gelişen içtihat sayesinde vaktinde engellenmesi mümkün olabilir.

Sonuç olarak Türkiye'de yerel kullanıcıların sayısal uçurumun doğuracağı tehlikelerden uzak tutmaya yönelik olarak; bu kitleye dar bant erişim hizmetlerinin daha ucuz fiyattan ulaştırılması ve gelişmiş geniş bant erişim hizmetlerinin yaygınlaştırılması için yerel şebekeyi erişime açmanın, ikinci bir yerel şebeke gelişinceye dek rekabet kuralları gereğince zorunlu tutulması önem arz etmektedir. Ayrıca potansiyel ikinci şebeke olarak ön plana çıkan kablo TV şebekesinin kontrolünün, yerleşik operatör dışındaki teşebbüslere devredilmesi ve bu şebekenin hızlı bir şekilde geliştirilmesine yönelik tedbirlerin alınması önerilebilir.

ABSTRACT

Increase of efficiency in the telecommunications sector will play a major role for the success of economy on a large scale. The rules of the game in this sector are determined by technology and those who avail of the latest technology achieve fast increase in efficiency. Economic trends specific to telecommunications develop parallel to the improvements in technology. Within such a framework, the transition from regulated market structure with single actor to competitive market structure took place at a fast pace.

Given that households and small enterprises constituting the major part telecommunication service users are geographically scattered, providing service to them required building of physical networks. As investments for such infrastructure called the local loop contain sunk costs at a high level and relate to economies of scale, competitive markets could not be formed as a result of developing technology as in the majority of the telecommunications markets.

The convergence of content, computer and telecommunications sectors along with the popularity of internet increased the demand for broadband access and the need to compensate market failures in the existing local loop services. In order to meet these, it was considered to abolish market entry barriers that enterprises willing to provide access to local users face. The major barrier is the bottleneck in the local loop that should be used as a main input by new entrants to provide access services to the local users. In USA and EU, unbundling of the local loop emerged as the best alternative to solve the problems regarding this bottleneck.

So, it is important to require unbundling of the local loop in order to assure that local users have narrow band access services at lower prices and that the major part of the population has broadband access services. As a result of these, the society in Turkey would not face the threat of digital divide.

KAYNAKÇA

- ARDIYOK, Ş. (2000), “Doğal Tekeller ve Düzenleyici Kurumlar, Türkiye İçin Düzenleyici Kurum Modeli”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- ARDIYOK, Ş. (2001), “Türk Telekomünikasyon A.Ş.’nin Özelleştirilmesi: Sektörde Doğum Sancıları”, *Rekabet Dergisi*, Sayı:5.
- ARGYRIS, N. (2001), “The Status of the New Regulatory Framework”, IBC Conference on Communications and EC Competition Law, Brüksel.
- ARMSTRONG, M., S. COWAN ve J. VICKERS (1994), *Regulatory Reform, Economic Analysis and British Experience*, MIT Press, Londra.
- ATİYAS, İ. (2001), “İktisat Literatüründe Telekom Regülasyonu”, Ulusal Telekomünikasyon Düzenlemeleri Sempozyumu, Ankara, 14.3.2001.
- BALLARD, T. (2001), “Local Loop Unbundling – Progress and Comparative Overview of Developments in Europe”, International Law Congress, Dublin.
- BAŞARAN F. ve Ö. ÖZDEMİR (1998), *Telekomünikasyonda Özelleştirme*, KİGEM, Ankara.
- BAUMOL, W. J. ve J. G. SIDAK (1994), *Toward Competition in Local Telephony*, MIT Press, Londra.
- BDRC (2001), *The Development of Broadband Access Platforms in Europe: Technologies, Services, Markets*, Londra.
- BISHOP, S. ve M. WALKER (1999), *The Economics of EC Competition Law*, Sweet&Maxwell, Londra.
- BORISSOVA, L. (2001), “Promoting Competition, Liberalisation and Regulation of the Telecommunications Sector in the Central and Eastern European Countries”, *E.C.L.R.*, Issue:2.
- BOURREAU, M. ve P. DOĞAN (2001), “Regulation and Innovation in the Telecommunications Industry”, *Telecommunications Policy*, Vol. 25.

BOURREAU, M. ve P. DOĞAN (2001a), “Unbundling the Local Loop - Time Dependent Rental Path”.

BOURREAU, M. ve P. DOĞAN (2001b), “Unbundling the Local Loop”.

CARLTON, D. W. ve J. M. PERLOFF (1999), *Modern Industrial Organization*, 3rd Edition, Addison-Wesley.

CAVE, M. (2000), “Alternative Telecommunications Infrastructure: Their Competition Policy and Market Structure Implications”, OECD Conference on Competition and Regulation in Network Infrastructure.

CAVE, M. (2001), “Economic Aspects of Communications Networks”, IBC Conference on Communications and EC Competition Law, Brüksel.

CAVE, M. ve R. MASON (2001), “The Economics of the Internet: Infrastructure and Regulation”, *Oxford Review of Economics Policy*, Vol. 17, No.2.

COATES, K. (1998), “Competing for the Internet”, *Competition Policy Newsletter*, Şubat sayısı.

CORREA, L. (2001), “The Economics of Telecommunications Regulation”, I. WALDEN. ve J. ANGEL (der.), *Telecommunications Law* içinde, Blackstone Press, Londra.

CULLEN INTERNATIONAL (2000), “Network Unbundling Requirements in the United States”, Brüksel.

ÇETİNKAYA, M. (2001), “İlgili Pazar Kavramı ve İlgili Pazar Tanımında Kullanılan Nicel Teknikler”, (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi), Rekabet Kurumu, Ankara.

DEMİR YATIRIM (2000), *Türk Telecom*, Araştırma Departmanı, İstanbul.

DİE (2000), *Türkiye İstatistik Yıllığı*, Ankara.

DPT (2001), *Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler*, Ankara.

DPT (2001a), *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Haberleşme Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Ankara.

ECONOMIDES, N. (1996), “The Economics of Networks”, *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 14.

ESER TELEKOM (2001), *Türkiye’de Kablo TV Şebekesi*, Rekabet Kurumu II. No.lu Daireye Yapılan Sunum, Ankara.

FJELDSTAD, O. D. (1999), “The Value System in Telecommunications”, E. A. ve S. J. Marit Kjell (der.), *European Telecommunications Liberalization* içinde, Routledge, Londra.

GÖZÜBÜYÜK, A. Ş. (1994), *Yönetim Hukuku*, Gözden Geçirilmiş 7’nci Baskı, Turhan Kitapevi, Ankara.

GÖZÜM, M. S. (2001), “Abone Hattının Yeni İşletmecilere Kullanılması”, Ulusal Telekomünikasyon Düzenlemeleri Sempozyumu, Ankara.

GÜL, İ. (2000), *Avrupa Birliği ve ABD Mahkeme İçtihatları Işığında RKHK Açısından Teşebbüsün Alıcılara Ayrımcılık Yaparak Hakim Durumunu Kötüye Kullanması*”, Rekabet Kurumu Lisansüstü Tez Serisi No.:2, Ankara.

GÜRPINAR, D. (2001), “Uydu Haberleşmesi”, *BThaber*, Sayı:334.

HAUSMANN, J. A. ve J. G. SIDAK (1999), “A Consumer-Welfare Approach to the Mandatory Unbundling of Telecommunications Networks”, *The Yale Law Journal*, Vol. 109.

HAUSMANN, J. A., J. G. SIDAK ve H. J. SINGER (2001), “Cable Modems and ADSL: Broadband Internet Access for Residential Customers”, *AEA Papers and Proceedings*, Vol. 91, No.:2

HAZLETT, T. W. (1999), “Economic and Political Consequences of the 1996 Telecommunications Act”, *AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies*, Working Paper: 99-8.

IBC Research (2001), *Turkish Internet Sector Report*, İstanbul.

KERF, M. ve D. GERADIN (1999), “Controlling Market Power in Telecommunications: Antitrust vs. Sector-Specific Regulation”, *Berkeley Technology Law Journal*, Aralık Sayısı.

KESSIDES, I. N. (1995), “Regulatory Policies and Reform in Telecommunications”, C. R. Frischtak (der.), *Regulatory Policies and Reform: A Comparative Perspective* içinde, Pre-publication Edition, Private Sector Development Department, The World Bank.

KIM, J. Y., S. T. KIM ve D. J. KIM (2000), “Local Loop Unbundling and Antitrust Policy”, *Information Economics and Policy*, Vol.:12.

KOÇEL, T. (1998), *İşletme Yöneticiliği*, Yenilenmiş 6. Bası, Beta Kitapevi, İstanbul.

KORAH, V. (2000), “AT 82’nci Madde - Hakim Durumun Kötüye Kullanılması”, Seminars for Officials of the Turkish Competition Authority, Brugge.

KREMMYDA, P. (2001), “Walled Gardens? Cable Provided Broadband Internet and European Competition Law”, *World Competition Law and Economics Review*, Vol. 24, No. 2.

LAFFONT, J. J. ve J. TIROLE (1999), *Competition in Telecommunications*, The MIT Press, Londra.

LAROUCHE, P. (1998), “EC Competition Law and the Convergence of the Telecommunications and Broadcasting Sectors”, *Telecommunications Policy*, Vol:67, No:3.

LEE, K. ve J. PRIME (2001), “Overview of US Telecommunications Law”, I. WALDEN. ve J. ANGEL (der.), *Telecommunications Law* içinde, Blackstone Press, Londra.

LIEBOWITZ, S. J. ve S. E. MARGOLIS (1994), “Network externality: An uncommon tragedy”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, No. 2.

LORIC, F. (1998), “Access and Interconnection Issues in EC Telecommunications”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), College of Europe, Brugge.

MACKIE-MASON, J.K. ve H. VARIAN (1997), “Economic FAQs about the Internet”, L. W. McKnight ve J.P. Bailey (der.), *Internet Economics* içinde, MIT Press, Cambridge, MA.

MCCARTHY TETRAULT (2000), *Telecommunications Regulations Handbook*, The World Bank, Washington D.C.

McCLUNE, E. (2001), “Cable Triple-Play Challenge to Telcos”, *CommunicationsWeek*, Issue:275

NAFTEL, M. ve L. J. SPIWAK (2001), *The Telecoms Trade War - The United States, the European Union and the World Trade Organization*, Hurt Publishing.

NIKOLINAKOS, N. (2001), "Promoting Competition in Local Access Network: Local Loop Unbundling", *E.C.L.R.*, Issue: 7.

OECD (2001), *The Development of Broadband Access in OECD Countries*, Paris.

OFTEL (1999), *Consultation Document on Access to Bandwith: Proposals for Action*, Londra.

OFTEL (2001), *International Benchmarking Study of Internet Access*, Londra.

ÖLMEZ, S. (2001), "Rekabet hukukunda zorunlu unsur doktrini ve uygulaması", (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi), Rekabet Kurumu, Ankara.

ÖYMEN, E. E. (2001), "AB, üçüncü nesile geçiyor", *BThaber*, Sayı: 349

ÖZ, G. A. (2000), *Avrupa Topluluğu ve Türk Rekabet Hukukunda Hakim Durumun Kötiye Kullanılması*, Rekabet Kurumu Lisansüstü Tez Serisi No.:4, Ankara.

PITT, E. (2001), "Competition Law in Telecommunications", I., WALDEN. ve J. ANGEL (der.), *Telecommunications Law* içinde, Blackstone Press, Londra.

POWELL, M. (2001), "Unbundled Access to the Local Loop: The Complementary Role of the Competition Rules", UPC Budapest Meeting.

RIDYARD, D. (1996), "Essential Facilities and the Obligation to Supply Competitors under UK and EC Competition Law", *E.C.L.R.*, Issue: 8.

ROSE, I. (2001), "Collective Dominance and Oligopolistic Markets", IBC Conference on Communications and EC Competition Law, Brüksel.

SABUNCU, H. (2001), "Birlikte Hakimiyet kavramı açısından birleşmelerin değerlendirilmesi", (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi), Rekabet Kurumu, Ankara.

SAPPINGTON, D. E. M. ve D. L. WEISMAN (1996), *Designing Incentive Regulation for the Telecommunications Industry*, The AEI Press, Washington D.C.

SCHRODER SALOMON SMITH BARNEY (2000), *The Technology of the Internet*, Londra.

Screen Digest (2000), "The European Broadband Internet Market: Full Speed Ahead", www.screendigest.com.

SHELTON, J. R. (1999), "Regulatory Reform, Demonopolisation, and Privatisation: How to Ensure Consistency with Competition", Pre-UNCTAD X Seminar on the Role of Competition Policy for Development in Globalizing World Markets, İsviçre.

SHY, O. (2001), *The Economics of Network Industries*, Cambridge University Press.

SİRMEN, L. (1996), "Yap - İşlet - Devret Uygulamasında Ortaya Çıkan Sorunlar ve Öneriler Sempozyumu", Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Ankara.

TEKDEMİR, Y. (2001), "AT Rekabet Hukukunda Anlaşma Yapmayı Reddetme Sorunu ve Zorunlu Unsur Doktrini", (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi), Rekabet Kurumu, Ankara.

TEWKSBUURY, R. B., "Tomorrow's Internet Today", *Intermedia*, Vol. 28.

TOPKAYA, F. (2001), "Telekomünikasyon Sektöründe Erişim Sorunları", (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi), Rekabet Kurumu, Ankara.

TÜBİTAK (2000), *Bilgi Teknolojileri Yaygınlık ve Kullanım Araştırması*, Bilten, Ankara.

TÜRKKAN, E. (2001), *Rekabet Teorisi ve Endüstri İktisadı*, Turhan Kitapevi, Ankara.

ULAŞTIRMA BAKANLIĞI (1999), *Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Planı (TUENA) Sonuç Raporu*, Ankara.

ULUSOY, A. (1999), "Fransız ve Avrupa Birliği Kamu Hizmeti Anlayışlarının Türk Hukukuna Etkisi", *A.Ü. Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt: 48, Sayı: 1- 4.

UMTS Forum (2001), "The Path Towards UMTS-Technologies for the Information Society", www.umts-forum.org/reports.html.

UNGERER, H. (1998), "The Arrival of Competition in European Telecommunications", 3rd European Forum on the Law of Telecommunications, Information Technologies and Multimedia: Towards a Common Framework, Lüksembourg.

UNGERER, H. (2000), “Ensuring Efficient Access to Bottleneck Network Facilities. The Case of Telecommunications in EU”, <http://europe.eu.int/en/comm/dg04/dg4home.htm>.

UNGERER, H. (2001), “Use of EC Competition Rules in the Liberalisation of the European Union’s Telecommunications Sector: Assessment of Past Experience and Some Conclusions”, *Competition Policy Newsletter*, No. 2.

UTTON, M. (1987), *The Likely Impact of Deregulation on Industrial Structures and Competition in the Community*, Office for Official Publications of European Communities, Lüksembourg.

VAN MIERT, K. (1997), “Mapping the New Open Telecommunications Marketplace”, IIC Telecommunications Forum, Brüksel.

VENIT, J. S. ve J. J. KALLAUHER (1994), “Essential facilities: A Comparative Law Approach”, *Annual Proceedings of the Fordham Corporate Law Institute*.

VINJE, T. C. ve H. KALIMO (2000), “Does Competition Law Require Unbundling of the Local Loop”, *Journal of World Competition*, Vol. 23.

WALDEN, I. (2001), “European Union Telecommunications Law”, I., WALDEN. ve J. ANGEL (der.), *Telecommunications Law* içinde, Blackstone Press, Londra.

WILLIAMS, H., “Access to Customers: Opening Up the Local Loop”, IBC Conference on Communications and EC Competition Law, Brüksel.

WRAY, R. (2001), “Everybody Wants a Piece of BT Now”, *Communications Week*, Issue:275.

YILMAZ, K. (1999), “Türk Telekomünikasyon Sektöründe Reform: Özelleştirme, Düzenleme ve Serbestleşme”, *Rekabet Kurumu Perşembe Konferansları*, Sayı: 5, Ankara.

AT Adalet Divanı Kararları

- AKZO v. Commission, Case 62-86, ECR I-3359, (1991).
- British Telecommunications v. Commission, OJ L 360/36 (1983).
- Commercial Solvents v. Commission, 6-7/73, ECR 223, (1974).
- Europemballage Corp. and Continental Can. Co. Inc. v. Commission, Case 6/72, ECR 215, (1972).

- France & Others v. Commission, C-30/95, ECR I-1375, (1998).
- Italy v. Commission, Case 41/83, ECR 873, (1985).
- Lucazeau/SACEM, Joint Cases 110/88, 241/88 ve 242/88 (1988).
- Municipality of Almelo v. Energiebedrijf Ijsselmij NV, Case C-393/92, ECR I-1477, (1994).
- Oscar Bronner GmbH & Co. KG. v. Mediaprint Zeitungs und Zeitschriftenverlag GmbH & Co. KG, Case C-7/97, ECR I-7791, (1998).
- Societa Italiana Vetro SpA v. Commission, Joined Cases T-68/89, T-77/89 ve T-78/89, ECR II-1403, (1992).
- Tetra pak International SA v. Commission, Case C-333/94, ECR I-5951, (1996).
- United Brands Co. and United Brands Continental BV v. Commission, Case 27/76, ECR 207, (1978).

AT Komisyonu Kararları

- @Home Benelux B.V., Case IV/JV.11, (1998)
- AOL/Time Warner, M.1845, (2000).
- AT&T/MediaOne, M. 1551, (1999)
- Bertelsmann/Mondadori/Bol Italia, JV. 51, (2000).
- BT/Esat, M. 1838, (2000).
- Cegetel/Canal+/AOL/Bertelsmann, Case IV/JV.5, (1998).
- Deutsche Telekom/Beta Research, Case IV/M. 1027, (1999).
- General Electric/Honeywell, M. 2220, (2001).
- MCI Worldcom/Sprint, M. 1741, (2000).
- MSG Media Service, Case IV/M. 469, (1994).
- Nortel/Norweb, M. 1113, (1998).
- Telia/Telenor, M.1439, (1999).
- Vivendi/Canal+/Seagram, M. 2050, (2000).
- Vodafone Airtouch/Mannesmann, M. 1795, (2000).

ABD Mahkeme Kararları

- AT&T Corp. v. Iowa Utilities Board, 119 S. Ct. (1999).
- Chevron USA v. Natural Resources Defense Council, 467 US 837, 843-44 (1984).
- FCC v. Iowa Utilities Board, 118 S. Ct. 683 (1998).
- Jefferson Parish Hospital District No.2 v. Hyde, 466 U.S. 2 (1984).
- MCI Telecommunications Corp. v. FCC, 561 F. 2d 365 (DC Cir. 1977).
- MCI Telecommunications Corp. v. FCC, 580 F. 2d 590 (DC Cir. 1978).
- United States v. AT&T, 714 F. 2d 178, 182 (D.C. Cir. 1983).

- USA v. America Online Inc. and Time Warner Inc., Decision and Order.
- USA v. AOL and Time Warner.

Rekabet Kurulu Kararları

- Rekabet Kurulunun 11.10.1999 tarih ve 99-46/500-316 sayılı Cine5 Kararı.
- Rekabet Kurulunun 21.12.2000 tarih ve 00-50/533-295 sayılı Eti Holding Kararı.
- Rekabet Kurulunun 13.3.2001 tarih ve 01-12/114-29 sayılı ASKİ Kararı.
- Rekabet Kurulunun 6.4.2001 tarih ve 01-17/150-39 sayılı Belko Kararı.

EK: YEREL KULLANICIYA ERİŞİM ALTYAPILARI

Yerel kullanıcıların dahil olduğu haberleşme s¼reçlerinde kullanılan veya orta ve uzun vadede kullanılması muhtemel olan telekom¼nikasyon altyapıları aşağıda izah edilmeye çalışılacaktır. Bu kapsamda ¼nce t¼kenmeyen, ardından t¼kenebilir kaynaklara dayalı altyapılar ele alınacaktır. Her altyapının incelenmesi sırasında, telekom¼nikasyon hizmetinin niteliğine g¼re tek ve çift y¼nl¼ trafik ve i¼eriđin boyutuna g¼re dar ve geniş bant hizmetler a¼ısından değerlendirme yapılacaktır.

T¼KENMEYEN KAYNAKLARA DAYALI YEREL ERİŞİM ALTYAPILARI

Bu altyapılar, bakır kablolarla dayalı yerel telefon Şebekesi, kablo TV Şebekesi, fiber optik Şebeke ve yerel elektrik dağıtım Şebekesinden oluşmaktadır.

Yerel Telefon Şebekesi

Yerel telefon Şebekesi, çift y¼nl¼ telekom¼nikasyon hizmetini olanaklı kılmak ¼zere, her bir yerel kullanıcıdan yerel santrale ulaşan bir çift bakır kablodan oluşan Şebekedir.

Telefonlar evlerdeki en basit cihazlardan birisidir. 1920'lerde yapılmış bir telefonu halen kullanmak m¼mk¼nd¼r. Telefonu abone olunan operat¼r¼n yerel santraline iki adet bakır kablo bağlar. Bu kablolardan birisi 6-12 voltluk elektrik akımı taŐır ve mikrofonda bulunan cihaz aracılığıyla ses bu akım azaltılıp çoğaltılarak ¼rneklenir ve aynı Şekilde çağrı yapılan aboneye ulaŐtırılır. Orada da ters işlem ile sese çevrilir.

Şekil-11'de g¼r¼leceđi gibi, bakır kablo ¼zerinden sıfır ile birkaç milyon Hertz aralığında frekans taŐımak m¼mk¼n olmasına rağmen, telefon hizmetinde bakır kablonun d¼Ő¼k frekans alanı kullanılır. Ç¼nk¼ insan sesinin 0-3400 Hertz frekans aralığında taşınması m¼mk¼nd¼r. Oysa bakır kablonun sesin taşındığı bu frekans alanı dışında b¼y¼k kısmı (% 98) kullanılmamaktadır. Kullanılmayan bu alanlar y¼ksek frekans alanlarıdır ve frekans arttıka taŐınabilir mesaj boyutu artacağından bu frekanslar ¼zerinden geniş bant erişim hizmetleri sunulabilir.

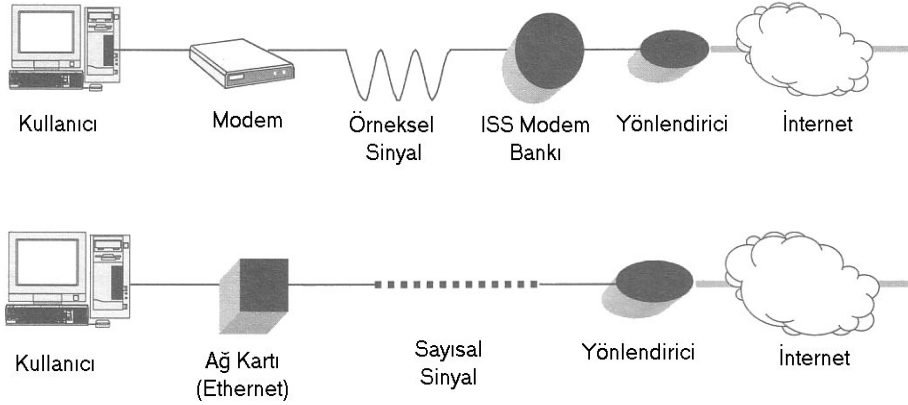
Şekil-11 : Bakır kablo frekans alanları



Kaynak: www.howstuffworks.com

Söz konusu bu olanaktan yararlanmak üzere DSL adı verilen ve bakır kablunun düşük frekans alanından ses gibi dar bant hizmetler sunulurken, aynı anda yüksek frekans alanından geniş bant hizmetlerin sunulmasına yönelik bir teknoloji geliştirilmiştir. “Digital Subscriber Line” şeklindeki İngilizce terimin kısaltması olan DSL’in Türkçe karşılığı sayısal abone hattıdır. DSL’in gelişmesinde mesajların analog taşınmasından çok daha az frekans kaynağının kullanıldığı, sayısal taşımaya geçilmesi etkili olmuştur. Sayısal veri taşımının avantajları Şekil-12’den anlaşılabilir:

Şekil-12 : DSL Sistemi Bileşenleri



Kaynak: Schroder Salomon Smith Barney (2000, 6)

İkinci şekilden görüldüğü gibi sayısal olan verinin iletiminde karşılıklı modemler kullanılarak verinin önce analog sinyale ardından sayısala çevrilmesi gerekmemektedir. Birinci şekildeki dönüşüm işlemi ve verinin analog olarak taşınması, aktarım hızının 56 Kbps ile sınırlanmasına yol açmaktadır.

Sayısal teknolojiye dayalı DSL hizmetinin sunulmasında kullanılan ekipmanlar ise Şekil-13’de gösterilmektedir:

Şekil-13 : DSL Sistemi Ekipmanları



Kaynak: www.howstuffworks.com

Bu sistemde, telefon ve faks gibi düşük frekans alanlarını kullanan cihazlardan gelen sinyaller ile, internet gibi yüksek frekans alanını kullanan hizmetlere ait sinyaller, filtreler vasıtasıyla aynı bakır kablo üzerinden santral binasına taşınmaktadır. Burada ayırıcılar vasıtasıyla ayrıştırılan sinyaller ait oldukları şebekeye anahtarlama ekipmanları aracılığıyla gönderilirler. DSL erişim çoklayıcısı ("Digital Subscriber Line Access Multiplexer"-DSLAM) aslında modemler ve bir yönlendiriciden oluşan cihazdır. Modemler her bir kablo için bir tane olmak üzere kullanıcıdan gelen sayısal paketleri toparlayarak yönlendiriciye iletirler. Gelişmiş bir bilgisayardan farkı olmayan yönlendirici ise, bu verileri ilgili şebekeye gönderir.

Uygulamada bu teknolojinin mesafe/bant genişliği açmazına (frekans artıka sönme mesafesi kısalır veya mesafe artıka sinyal zayıflar)¹⁵⁴ ve alınan ve gönderilen mesajın boyutuna bağılı olarak değişik adlarla anıldığı görölmektedir. Örneğin internet gibi alınan (“download”) veri boyutunun gönderilenden (“upload”) daha fazla olduğu hizmetlerde, bakır kablo üzerindeki frekansların büyük bir kısmı kullanıcının bilgi alması için tahsis edilir. Bu teknolojiye ADSL (asimetrik DSL) adı verilir. Tablo-4’de DSL teknolojileri hakkında bilgi verilmiştir:

Tablo-4 : DSL Teknolojileri ve Belirgin Özellikleri

Teknoloji	Optimal Bilgi alma/gönderme hızları	Teknik özellikler	Uygulama
ADSL (Asimetrik DSL)	8 Mbps/768 Kbps	Sadece yüksek frekansa erişim, 2500 m. kadar	Hızlı internet erişimi
ADSL (G.lite)	1,5 Mbps/512 Kbps	Sadece yüksek frekansa erişim, 2500 m. kadar	Hızlı internet erişimi (müşteri tarafına kolay kurulum)
SDSL (Simetrik DSL)	2 Mbps/2 Mbps	Tam erişim. 2500 m. kadar	2 Mbps kiralık hat
HDSL2 (Yüksek hızlı simetrik DSL)	2 Mbps/2 Mbps	Tam erişim. 2500 m. kadar	2 Mbps kiralık hat
VDSL (Çok yüksek hızlı DSL)	12 Mbps-52 Mbps/12 Mbps-52 Mbps	Tam erişim. 500-800 m. kadar	Yüksek kapasiteli kiralık hat ve geniş bant hizmetler

En yaygın DSL teknolojisi olan ADSL, 1995 yılında standartlaştırılmıştır. Bu teknoloji bir yönde 6-8 Mbps hıza kadar ulaşırken diğer yönde 640 Kbps ile 1 Mbps arasında iletim sağlayabilmektedir. Başlangıçta hızla büyüyen isteğe bağılı video (“video-on-demand”) pazarı için tasarlanan bu teknoloji, hızlı internet erişimi için başarılı biçimde uyarlanmıştır. Bu uyarlanmış ADSL teknolojisine ADSL-Lite adı verilmiştir.

VDSL, klasik hatlar üzerinden çok yüksek hızlarda veri iletimi sağlayan en güncel ve iddialı teknolojidir. Simetrik yapıda 20 Mbit/s’in üzerinde hızlar mümkün olmakta ve asimetrik olarak 52 Mbit/s hıza ulaşabilmektedir.

¹⁵⁴ Yerel telefon şebekesinde bakır kablo üzerindeki elektrik akımı santralden beslenir ve mesafe uzadıkça bakır kablonun direnç katsayısına bağılı olarak bu akım zayıflar.

VDSL hem kısa erişimli simetrik hem de uzun erişimli asimetrik çalışma olanağını sunabilmektedir.

Bahsedilen teknolojilerinin toplu olarak karşılaştırılmasına imkan sağlamak üzere, 90 saniyelik bir video görüntüsünün (10 Mb) bu teknolojiler kullanılarak ne kadar sürede aktarıldığı Tablo-5’de gösterilmiştir:

Tablo-5 : Veri İletim Süreleri Açısından Teknolojilerin Karşılaştırılması

<i>Teknoloji</i>	<i>10 Mb’lık veriyi aktarım süresi</i>
Çevirmeli bağlantı	46 dakika
ISDN ¹⁵⁵	10 dakika
ADSL-Lite	1 dakika
ADSL	13 saniye

Kaynak: ITU, “Trends in Telecommunications Reform 2000-2001”, 5. Bölüm

Fiziksel bir ağ üzerinde DSL’in veri kapasitesi birçok faktöre dayanmaktadır. Bakır çiftlerdeki sinyal zayıflaması, kullanım demetindeki diğer bakır çiftler ile enterferans, ağdaki diğer gürültü kaynakları ve havadan yapılan yayınlar gibi dış etkenlere bağlı enterferanslar bunlar arasında yer almaktadır.

DSL teknolojisi kullanılarak geniş bant hizmetlerin sunulabilmesi için, bakır çift kablunun hem müşteri, hem de ana dağıtım çatısından önce özel ekipmanların takılması gerekmektedir. Bu ekipmanlar müşteri tarafından DSL modemi, santral tarafında da DSL erişim çoklayıcısıdır. DSLAM bakır kabloya yerleşik operatörün ilk anahtarlama ekipmanından önce bağlanmalıdır. Çünkü transmisyon için kullanılan yüksek frekanslar bu anahtarlama ekipmanına girdikten sonra kaybolurlar.

Özetlersek, yerel telefon şebekesi hem dar hem de geniş bant hizmetlerin sunulabileceği bir erişim altyapısını oluşturmaktadır. Bu altyapıda bakır kablolar kullanıldığından tükenmeyen kaynaklara dayalı bir erişim altyapısıdır.

Kablo TV şebekesine geçilmeden önce anahtarlama türleriyle ilgili bilgi verilmesi uygun olabilir. Geleneksel telefon hizmeti görüşme süresince, görüşen iki tarafın münhasır kullanımına tahsis edilecek bir bağlantının (devrenin) kurulmasıyla gerçekleştirilir. Bu sisteme devre anahtarlama (“circuit switching”)

¹⁵⁵ Bakır kablodan basit ses iletişiminden DSL’e geçiş sırasında ISDN (“Integrated Services Digital Network”) adlı verilen ara teknoloji birçok ülkede yaygın bir şekilde kullanılmıştır. Bu teknoloji bakır kablo üzerinden aynı anda hem analog hem de sayısal verinin aktarımını sağlamaktadır. Bu teknoloji baştan uca güvenilir sayısal iletişimin sağlanmasının yanında, mevcut analog donanımın kullanılmaya devam edilmesini olanaklı kıldığından ara teknoloji olarak kabul edilmektedir. İki tür ISDN hizmeti vardır. Bunlardan yerel telefon şebekesindeki bakır kabloların kullanıldığı türe ISDN-BRI denmekte ve bir yönde en fazla 128 Kbps hız sağlamaktadır. Bu teknolojinin kullanılması için bakır kablolar elden geçirildiğinden, ISDN hizmetinin yaygın olduğu ülkelerde DSL teknolojisine geçiş daha kolay olmaktadır.

adı verilir. 1960'lı yıllardan itibaren paket anahtarlama ("packet switching") tekniği geliştirilmeye başlanmıştır. Bu sistem bir görüşmenin, mesajın veya bilginin bilgi parçacıklarına veya paketlerine bölünmesi esasına dayanır. Her paket karşı tarafa şebeke üzerinde bağımsız bir şekilde paketin başlığına bakarak gideceği yöne yönlendiren yönlendiriciler üzerinden gönderilir. Alıcıya ulaştığında ise tekrar birleştirilir. Bu şekilde her bir görüşme için özel iletişim kanallarının açılmasına, bir başka ifade ile gönderici ve alıcı arasında işlem sırasında sürekli açık bir devrenin bulundurulmasına gerek duyulmaz. Böylece ağ kaynakları daha etkin kullanılıp (örneğin konuşma içindeki boşluklar çıkarılıp, tekrarlar kısaltılarak paketler sıkıştırılır) iletişim tek bir platforma bağlı kalınmaksızın (paketlerin gönderildiği bir platformda arıza olursa paketler varsa alternatif platform üzerinden alıcısına gönderilir) güvenli bir şekilde gerçekleştirilebilir¹⁵⁶.

Kablo TV Şebekesi

TV yayıncılığının gelişmesi ve TV'lerin evlerde yaygınlaşması ile, stüdyoda üretilen görüntünün herhangi bir kalite kaybına uğramadan kullanıcıya ulaştırılması, bu alana yönelik telekomünikasyon hizmeti verenlerin başlıca amacı haline gelmiştir. Telefon hizmetinde kullanılan bakır kabloların o dönemde TV yayıncılığı için kullanılması teknik olarak mümkün olmamıştır. Çünkü bir analog TV kanalının istenen kalitede kullanıcıya taşınması için gerekli frekans boyutu 6 Mhz civarındadır. Bu yüzden kapasitesi daha yüksek kablolarla yönelik araştırmalar sonucu, o dönemde yerel telefon şebekelerinin büyük trafıklarının uzak mesafelere taşınmasında kullanılan koaksiyel kablolardan yararlanılması gündeme gelmiştir. Bu kablolar yüksek frekansların kayba uğramadan taşınması için özel olarak dizayn edilmiş bakır kablolardır.

Kablo TV şebekeleri, ilk olarak tek yönlü telekomünikasyon hizmetleri için tasarlanmışlardır. Çünkü kullanıcılar kablonun taşıyabileceği kadar TV yayını TV'lerindeki kanal seçiciler tarafından izleyebilmişlerdir. Bir başka ifade ile evlere gelen kablo üzerindeki frekansların her birinde aynı veri taşınmıştır. Bu durum döşeme ve kablo maliyetleri açısından büyük avantajlar getirmiştir. Ayrıca ara noktalarda kurulan güçlendiriciler vasıtasıyla sinyal güçlendirilerek, yayınlar uzak mesafelere taşınabilmiştir.

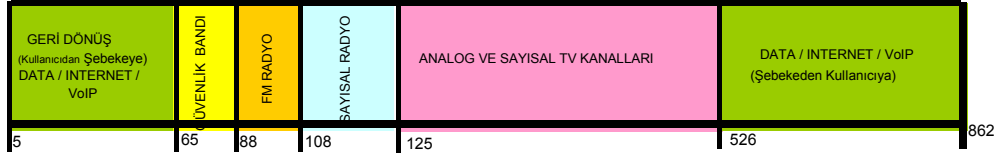
İnternetin ortaya çıkışından sonra yerel kullanıcılar ilk etapta internet verilerini çevirmeli bağlantı yoluyla bakır kablonun ses için kullanılan düşük frekanslarından alıp göndermişlerdir. Veri boyutunun düşük olduğu gelişme yıllarında, bu telekomünikasyon şekli yeterli görülmüştür. Fakat içeriğin boyutunun büyümesiyle bu sistem çok yavaş kalmış ve DSL teknolojisi o

¹⁵⁶ Konuya ilişkin daha ayrıntılı bilgi için Bkz.: Mackie-Mason ve Varian (1997).

dönemde henüz uygulanabilir olmadığından yerel kullanıcıya erişebilen diğer altyapılara yönelinmiştir.

Kablo TV şebekesi yerel kullanıcıya erişimdeki yaygınlığı nedeniyle dikkatleri çekmiştir. Ancak bu şebeke tek yönlü trafik için, inşa edildiğinden çift yönlü trafiğe uygun hale getirilmesi gerekmiştir. Bu sebeple TV ve diğer klasik hizmetler için kullanılmayan frekans alanının çift yönlü telekomünikasyon hizmeti için kullanılması, bu hizmetin boyutu arttıkça da santrale doğru kapasitenin artırılması benimsenmiştir. Tabi bu kapasite artışını sağlamak için koaksiyel kabloların yetersiz olduğu bölümlerde, fiber optik kablolar kullanılmaya başlanmıştır. Şekil-14’de çift yönlü trafiğe uygun bir kablo TV şebekesinde frekansların nasıl planlandığı görülmektedir:

Şekil-14 : Kablo TV Frekans Planı



Kaynak: Eser Telekom (2001, 9)

Örneğin burada kullanıcıların veri göndermesi için 0-65 Mhz, veri alması için ise 525-862 Mhz arası tahsis edilmiştir. Yerel kullanıcılar bu ortak frekans alanlarından paketler halinde verilerini gönderirler. Fakat kullanıcı sayısı ve buna bağlı paket sayısı arttıkça, kullanıcının veri alma ve gönderme hızı düşer. Bu yüzden şebeke kapasitesinin kullanıcı sayısındaki artışa bağlı olarak artırılması ihtiyacı vardır. Kablo TV şebekesinin özellikleri ise şu şekilde sıralanabilir:

1- Fiber optik ve koaksiyel kablolardan oluşan bu erişim altyapısı istenilen mesafeye uzatılabilir. Bu yüzden ISDN ve DSL’de olduğu gibi mesafe sınırlaması yoktur.

2- Her kanal yaklaşık 6 MHz’lik frekans bandı kaplar ve her 6 MHz’lik kanal şebekeden kullanıcıya doğru 40 Mbps hızında bilgi akışı sağlar.

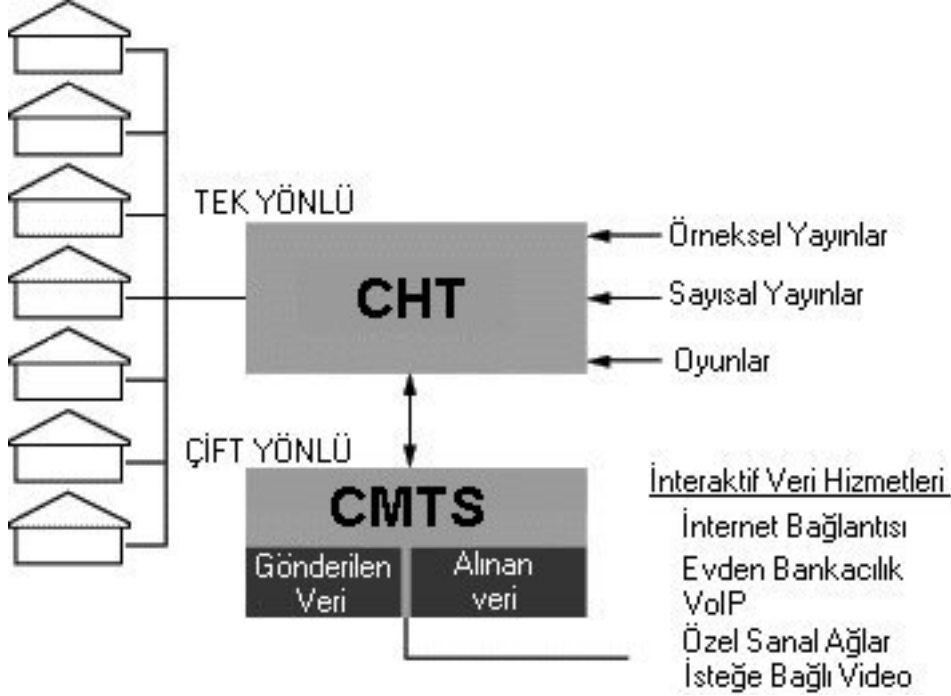
Sistem 110 kanal taşıyabilir. Kullanıcıdan şebekeye doğru bilgi hızı ise 10 Mbps’dir .

3- Yerel kullanıcının bağlantı hızı, genellikle şebeke segmentasyonuna ve her segmentteki (“node”) kullanıcı sayısına bağlıdır. Segment başına düşen abone azaldıkça, kullanıcı başına düşen bant genişliği artacaktır. Ancak segment sayısı bant genişliği ihtiyacına göre kolayca artırılabilir.

4- Kablo TV endüstrisinde segment başına 125-2000 kullanıcı standardı benimsenmiştir.

Çift yönlü trafiğe uygun hale getirilmiş bir kablo TV şebekesi üzerinden; internet erişimi, evden bankacılık ve alışveriş, uzaktan eğitim gibi interaktif veri hizmetleri, özel sanal ağ hizmetleri, ses iletim hizmeti, sayısal TV ve interaktif video hizmetleri (isteğe göre video, seyrettiğin kadar öde, bilgisayar oyunları) gibi dar ve geniş bant hizmetlerin sunulabilmesi mümkündür. Bu hizmetlerin sunulması için kablo TV şebekesi yerel santralinde Şekil-15’de olduğu gibi, CMTS (“Cable Modem Termination System”) cihazı gibi yönlendiriciler ile diğer yayın ekipmanlarının (“Cable Headend Transmitter-CHT”) bulunması gerekir:

Şekil-15 : Kablo TV Şebeke Bileşenleri



Kaynak: www.howstuffworks.com.

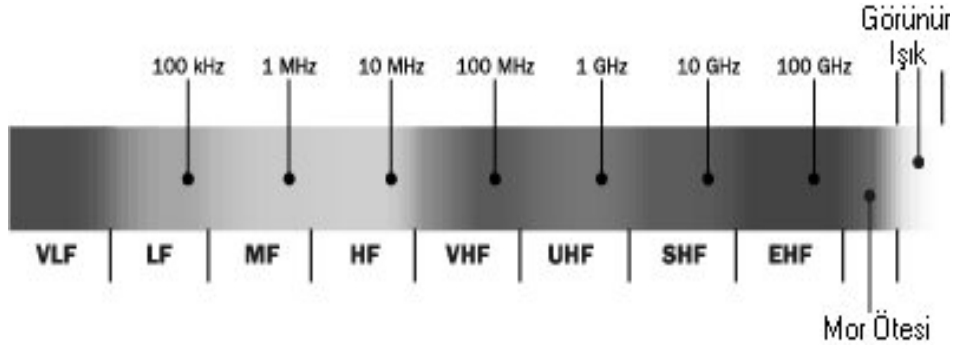
Görüldüğü gibi geniş bant hizmetlerin yerel kullanıcıya ulaştırılmasında kullanılmak üzere yeniden yapılandırılan kablo TV şebekeleri, modern ve gelişmeye açık yerel altyapılar haline gelmektedir.

Fiber Optik Şebeke

Fiber optik kablolar, ışığın uzak mesafelere taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanan ve insan saçı inceliğindeki camdan kılıardan oluşan kablolardır. Bilindiği gibi ışık elektrik akımından çok daha hızlıdır. Eğer veriler ışığın dalga

boyları ile taşınabilirse çok hızlı ve yüksek kapasiteli bir erişim altyapısı kurulabilir. Fiber optik kablolarla dayalı telekomünikasyon sistemleri bu prensiplerden yararlanılarak inşa edilmektedir. Şekil-16'da radyo dalgalarından ışığa kadar olan ortamlar, frekanslarına göre gösterilmektedir:

Şekil-16 : Frekanslarına göre ortamlar



Kaynak: www.howstuffworks.com.

Elektrik akımı mesafe uzadıkça ortamdaki direnç nedeniyle zayıflarken, fiber optik kabloların iç yüzeyinin ayna vazifesi görmesi nedeniyle ışıktaki zayıflama çok azdır. Bu sebeple fiber optik teknolojisi, şu anda erişim altyapısında kullanılabilen en ileri teknolojiyi oluşturmaktadır. İstenmeyen ışık kaynaklarından korunmuş fiber optik kablolarda verinin niteliğinin bozulması çok zordur.

Fiber optik şebekeler başlıca dört bileşenden oluşur:

- 1- Optik Verici: Işık sinyallerinin üretilmesi ve kodlanmasını sağlar.
- 2- Fiber optik kablo: Işığın uzak mesafelere kayıpsız taşınmasını sağlar.
- 3- Kuvvetlendirici: Çok uzak mesafelere sinyallerin taşınmasında belirli aralıklarla sinyallerin güçlendirilmesinde kullanılır.
- 4- Optik Alıcı: Işık sinyallerini veriye dönüştürür.

Mevcut fiber optik kabloların teorik kapasitesi 50 Tbps seviyesindedir. Fakat bu kapasite, ışığın elektrik sinyallerine dönüştürülmesinde yaşanan zorluklar nedeniyle sınırlı olarak kullanılabilir.

Fiber optik kabloların maliyeti diğer teknolojilere kıyasla daha düşüktür. Ayrıca fiziksel hacimleri daha küçük olmasına rağmen veri taşıma kapasiteleri çok daha fazladır. Verinin taşınması için kullanılan enerji miktarı düşüktür. Ağırlık açısından da avantajlıdır. Arıza tespitinin yapılması daha kolaydır. İki yönlü trafik açısından hiç bir kısıtlama bulunmamaktadır. Fakat fiber optik kablolar üzerinden taşınan verinin diğer altyapılara aktarılması oldukça pahalı ve gelişmiş cihazları gerektirir.

Yerel Elektrik Dağıtım Şebekesi

Haberleşme kanalı olarak, mevcut yerel elektrik dağıtım şebekesinin kullanılması düşüncesi uzun süredir gündemdedir. Birçok ülkede elektrik dağıtım şirketleri, test amacıyla verileri söz konusu şebeke üzerinden taşımaya başlamışlardır. Fakat bu denemeler analog teknolojiye dayalı, bu yüzden yavaş ve zamanın kritik olmadığı uygulamalar üzerinden yoğunlaşmıştır. Son dönemlerde yüksek hızlarda telekomünikasyon hizmeti sunulmasına ilişkin çalışmalar hızlandırılmıştır. Bu eğilimde, sayısal teknolojinin ve gelişmiş sinyal işleme algoritmaların payı büyüktür.

Sayısal elektrik hattı (“Digital Powerline-DPL”) teknolojisi, evlere elektrik enerjisini dağıtmakta kullanılan elektrik hatları üzerinden 1-2 Mbps hızlarda veri taşınmasına olanak tanımaktadır. Bu sistem ilk olarak verilerin ev içinde başka kablo döşemeden, mevcut elektrik kablolarından taşınması amacıyla tasarlanmıştır.

DPL, veri aktarımına uygun hale getirilmiş elektrik şebekesini kullanmaktadır. Yerel elektrik trafoları çoğunlukla 50 haneye hizmet sunarlar. Bu trafoların bulunduğu yere yerleştirilecek telekomünikasyon ekipmanları ile haneler arasında elektrik kabloları üzerinden haberleşme kanalı kurulur. Bu alt santraller ise merkezi santrale fiber optik veya koaksiyel kablolarla irtibatlanır. DPL iki yönlü trafiğe uygun bir altyapıdır, fakat kapasitesi şu anda ADSL’den düşüktür.

Bu teknoloji ile, elektriğin bulunduğu her yere telekomünikasyon hizmeti sunmak mümkündür. Ancak şebekenin hanelerden trafoları kadar olan bölümü bu hizmet için kullanılabilirdiğinden, hizmet sunmaya başlamak için önemli bir yatırımın yapılması gerekir. Ayrıca sunulabilen erişim hızları düşüktür.

Avrupa’nın en modern Elektrik mevzuatına sahip ülkesi İngiltere’de, bu teknolojinin uygulanmasına yönelik denemeler 1999 yılı başında Manchester’da başlamış fakat, teknik sorunlar ve ADSL gibi daha uygulanabilir bir teknolojinin yaygınlık kazanmaya başlamasıyla aynı yılın Eylül ayında son verilmiştir. Öte yandan Almanya’da yapılan denemeler sonucunda Oneline adlı şirket tarafından 2002 yılı ilk çeyreğinde Köln şehrinde 2 Mbps’a kadar ulaşan hızlarda erişim sunulmaya başlanması planlanmaktadır (Bdrc 2001, 39). Yine, RWE Energie adlı büyük bir Alman elektrik şirketi, 2000 yılı Şubat ayında gerçekleştirilen CeBIT fuarında 200 KOBİ ve ev kullanıcılarını kapsayan bir pilot uygulama başlatmıştır.

TÜKENEBİLİR KAYNAKLARA DAYALI YEREL ERİŞİM ALTYAPILARI

Bu altyapılar, sabit kablosuz yerel şebeke, birinci ve ikinci nesil cep telefonu şebekeleri, 3’üncü nesil cep telefonu şebekesi ve uydulardan oluşmaktadır.

Bakır ve koaksiyel kablolarda mesajın taşınması için elektrik akımı, fiber optik kablolarda ışık kullanılırken, aşağıda bahsedilen teknolojilerde ise elektronik dalgalar kullanılmaktadır. Böylece mesaj kablo vb. fiziki altyapı kullanılmadan alıcı ile gönderici arasında havadan taşınabilmektedir. Bu dalgalar; AM ve FM radyolar, telsiz telefonlar, garaj kapıları, kablosuz bilgisayar ağları, uzaktan kumandalı oyuncaklar, karasal TV yayınları, cep telefonları, uydu haberleşmesi gibi birçok hizmette kullanılmaktadır. Ancak kullanılabilir elektronik dalga frekans kaynağı sınırlıdır. Hangi elektronik dalga frekansının hangi hizmetler için kullanılacağına belirlenmesine **frekans planlaması** denir. Planlama sırasında, her bir hizmetin özelliğine göre frekans tahsisi yapılır. Böylece farklı hizmetlerin aynı bölgede karışma olmaksızın sunulması sağlanır.

Mevcut frekans kaynağının sınırlı olması nedeniyle, hizmetler için ayrılan frekansın çok iyi planlanması gerekir. Çünkü belli bir mesajın taşınmasında kullanılan frekansın aynı anda başka bir mesajın taşınmasında kullanılabilmesi için, frekansın ulaşabildiği menzile dışında bulunması gerekir. Frekans kaynağının bu şekilde kısıtlı olmasından dolayı, aynı bölgede söz konusu frekans kaynağını kullanan sayısı arttıkça, kullanan başına düşen mesaj taşıma kapasitesi azalır.

Sabit Kablosuz Yerel Şebeke

Bu teknoloji yerel kullanıcının yaşadığı yer (hane) ile yerel santral (baz istasyonu) arasında, haberleşme kanalı olarak elektronik dalgaların kullanıldığı bir telekomünikasyon hizmetidir. Uygulamada her kullanıcının baz istasyonu ile veri alışverişi sağlamak üzere bir sabit alman/göndermeci olur. Kullanılan frekansa göre, bant genişliği ile haberleşme mesafesi ters orantılı olarak değişir. Genel olarak üç kategori bulunmaktadır:

1- LMDS ("Local Multi-point Distribution Services"): Avrupa'da 26 GHz, ABD'de ise 28-32 GHz frekansları kullanılır. LMDS özellikle nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu ve ilave yeni kablo altyapısı inşasının zor ve pahalı olduğu kentsel alanlarda tamamlayıcı bir erişim altyapısı olarak kullanılabilir. Tek noktadan çok noktaya veri gönderme hızı 40 Mbps olup, bu hız en fazla 2 Gbps'a çıkarılabilir. Bu bant genişliği kullanılan ekipmanlar ile o bölgedeki aboneler tarafından paylaşılır. Bölgeler arasındaki mesafe 4 km ile sınırlıdır.

2- MMDS ("Multi-point Distribution Services"): Avrupa'da 3,5 GHz, ABD'de ise 2-3 GHz frekansları kullanılmakta olup, LMDS'e kıyasla enterferans olasılığı daha azdır. 48 km mesafeye kadar mesaj alınıp gönderilebilir. Fakat MMDS daha yavaş olup her bir kanaldan 10-20 Mbps'lık veri gönderme imkanı tanır. Bu bant genişliği o anda sistemi kullananlar

tarafından paylaşılırlar. Dolayısıyla daha çok dar bant hizmetlerin yerel kullanıcıya sunulmasında faydalanılabilir.

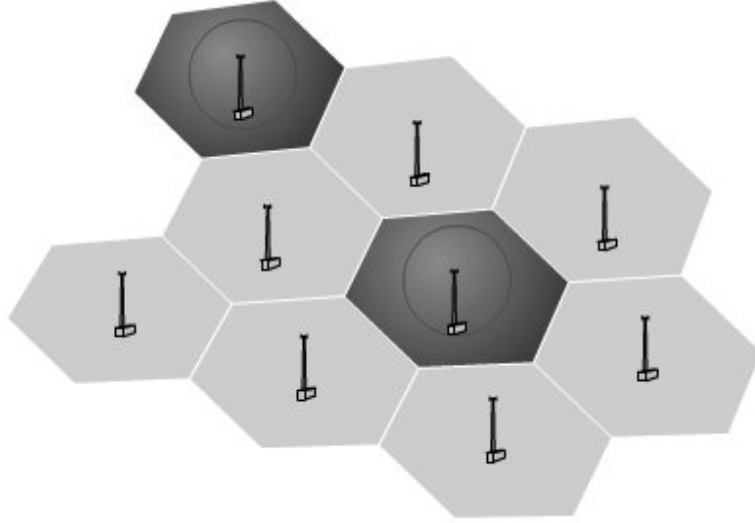
3- Bunlar dışında Almanya gibi bazı ülkelerde 32 GHz ve 40 GHz frekanslarına dayalı sistemler bulunmaktadır. Bunlar ile kısa mesafelerde (1-2 km) yüksek bant genişliği sağlanmaktadır. Fakat enterferans olasılığı yüksek olup, hava durumu iletişime etki edebilmektedir.

Geniş bant hizmetlerin yaygınlaşması ile yüksek hıza ihtiyacın artması, tükenbilir kaynaklara dayalı bu teknolojiyi kablolu teknolojilerin tamamlayıcısı haline getirmektedir.

Birinci ve İkinci Nesil Cep Telefonu Sistemleri

Cep telefonu sistemleri sabit kablosuz yerel şebekeye benzer prensiplerle çalışır. Farklılığı ise abonenin almaç/göndermecinin sabit olmamasıdır. Bu sebeple tahsis edilen frekans kaynağı bölgelerin iletişim ihtiyacına göre hücreler şeklinde kullanılır. Her hücrede geçerli frekanslar orada hizmet talep eden kullanıcılara baz istasyonu tarafından tahsis edilir. Şekil-17’de görüleceği gibi komşu hücrelerde aynı frekanslar kullanılmayarak enterferans olasılığı azaltılır.

Şekil-17 : Cep Telefonlarında Kullanılan Frekans Sistemi



Kaynak: www.howstuffworks.com.

Cep telefonu sistemleri ilk olarak 1970’li yıllarda Kuzey Avrupa ülkelerinde NMT (“Nordic Mobile Telecommunications”) analog olarak 450 MHz üzerinden uygulanmaya başlanmıştır. Daha sonra her ülkenin değişik standartlarda analog cep telefonu sistemleri (NMT-450, NMT-900, AMPS,

ATCS vb.) kullandıkları görülmüştür. Bu sistemler toplu halde birinci nesil olarak adlandırılmıştır. 1990'lı yıllarda dünyada mevcut analog mobil sistemlere sayısal sistemlerin ilave edilmesiyle büyük bir kullanıcı artışı olmuştur.

Analog sistemlerden sonra ortaya çıkan sayısal sistemler (GSM, CDMA ve D-AMPS) ikinci nesil olarak adlandırılmaktadır. Bunlardan, 900 MHz frekans alanını kullanan sayısal teknolojiye dayalı GSM (Global System for Mobile Communications) sistemi, özellikle Avrupa'da başarı kazanmış ve ikinci nesil arasında %60 yaygınlığa ulaşmıştır. Bu frekans alanını kullanabilecek operatör sayısı sınırlı olduğundan, piyasada daha fazla operatörün faaliyetine izin vermek için 1800 (ABD'de 1900) MHz frekans alanında yeni lisanslar verilmiştir. Bazı kaynaklar bu frekanslara dayalı sistemleri 2.5. nesil olarak adlandırmaktadırlar. Fakat kullanılan teknoloji aynı olup sadece daha yüksek frekans kullanımının getirdiği farklılıklar söz konusudur.

Birinci ve ikinci nesil cep telefonu sistemleri geniş bant erişim için kullanılamamaktadır. Çünkü bu sistemler ile sağlanabilen bant genişliği, GPRS ("General Packet Radio Service") teknolojisi ile en fazla 115 Kbps'a ulaşabilmektedir. Tüm cep telefonu sistemleri iki yönlü telekomünikasyon hizmetlerini sağlayacak şekilde tasarlanmışlardır.

Üçüncü Nesil Cep Telefonu Sistemi

UMTS ("Universal Mobile Telecommunications Service") olarak adlandırılan üçüncü nesil (3G) cep telefonlarına ilişkin birçok ülkede lisanslar verilmiş olup yatırımlar yapılmaya başlanmıştır. Bu sistem metin, ses, görüntü ve çoklu ortam verisinin tamamen paket anahtarlama tekniği ile sayısal olarak iletilmesine dayanmaktadır. Bu sistemi ikinci nesilden farklı kılan özellikleri, 2 Mbps'a kadar veri iletişimi sağlaması ve interneti destekleyen standartları olmasıdır.

UMTS sistemi, GPRS paket anahtarlama ile devre anahtarlama sistemini entegre etmek suretiyle, kullanıcının sisteme sürekli bağlı kalmasını; alınan ve gönderilen veri başına ücret, sabit ücret ve arama başına ücret gibi alternatif ücretlendirme sistemlerinin uygulanmasını, asimetrik bant genişliğinin sağlanmasını ve kullanıcının ihtiyacına göre bant genişliğinin tahsisini mümkün hale getirecektir.

Bu sistem tüm şebeke kapsamında 144-384 Kbps hızında veri ve çoklu ortam içeriğinin aktarılmasını destekleyecektir. Yerel şebekede ise bu hız 2 Mbps'a kadar ulaşacaktır. UMTS sisteminde düzeylere dayalı bir yaklaşım uygulanacaktır. İşyerleri veya evler gibi küçük lokasyonlarda çok küçük hücreler ("picocells") kullanılarak 2 Mbps'a kadar erişim hızı sağlanabilecektir. Bu küçük hücreleri kapsayan birkaç km² lik alanda ise ikinci düzeyi oluşturan daha büyük hücreler ("microcells") kullanılacak ve 384 Kbps'lık hızlara

ulaşılabilir olacaktır. En üst düzeyi oluşturan büyük hücreler (“macrocells”) ise kentleri kapsayacak ve 144 Kbs’a kadar erişim sağlanabilecektir. Kırsal alanların ise alçak yörünge uyduları ile kapsama alanına alınması planlanmaktadır.

Fakat bu yapıya tam olarak geçilebilmesi için 2010 yılında 580 Mhz lik bir frekans aralığına gerek duyulacaktır. Şu anda ikinci nesil için kullanılan 240 Mhz’in yanında ITU tarafından eksik kalan kısmın tamamlanması için yoğun çalışmalar sürdürülmektedir.

Cep telefonları üzerinde mevcut ve geliştirilecek teknolojiler ile sağlanabilecek erişim hızlarına Tablo-6’da yer verilmiştir:

Tablo-6 : Cep Telefonu Şebekeleri Erişim Hızları

<i>Kuşak</i>	<i>Teknoloji</i>	<i>Teorik Hız</i>	<i>Gerçek Hız</i>	<i>2006 yılı için öngörülen Hız</i>
2 G	GSM	14,4 Kbps	7-9 Kbps	-
	HSCSD	36 Kbps	20 Kbps	30 Kbps
	PHS ve PDC	64 Kbps	10-20 Kbps	-
	CDMA	64 Kbps	10-20 Kbps	-
2,5 G	GPRS	115 Kbps	25 Kbps	60 Kbps
2,75 G	EDGE	384 Kbps	36 Kbps	80 Kbps
3 G	UMTS	2 Mbps	40 Kbps	200 Kbps
4 G	OFDM	20-54 Mbps	2008 öncesi beklenmiyor	-

Kaynak: OECD (2001, 21)

Uydular Üzerinden Yerel Kullanıcıya Erişim

Uydular gezegenlerin etrafında çember veya elips şeklindeki yörüngelerinde hareket eden nesnelere dir. Bunlar Ay gibi doğal olabileceği gibi insan yapımı yapay cihazlar da olabilir.

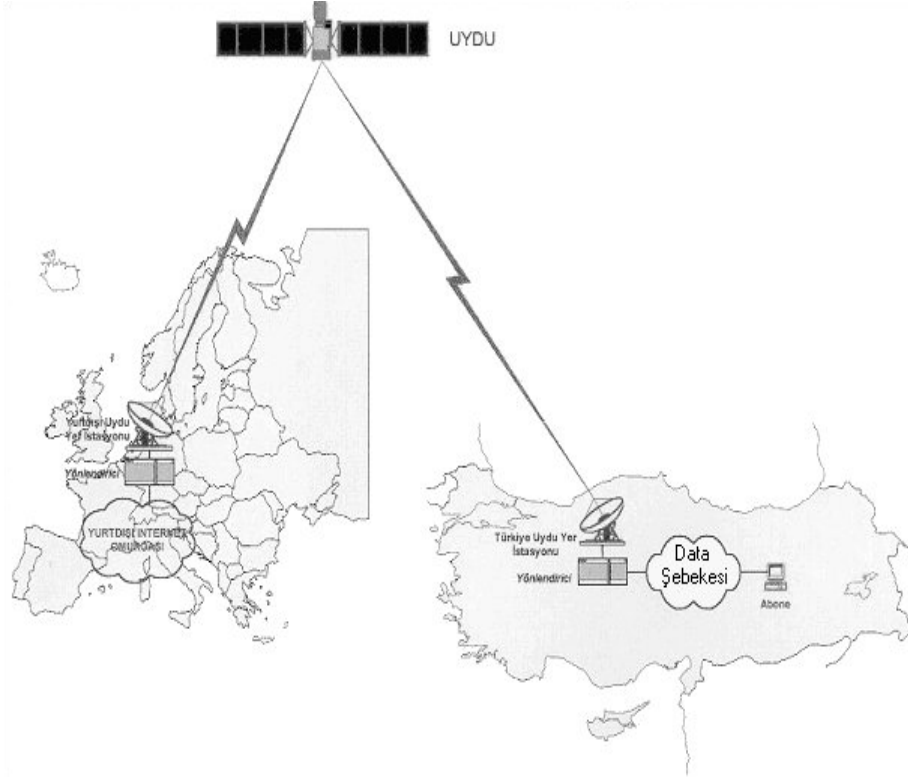
1962 yılında ilk uydunun fırlatılışı ile, yapay uydular meteoroloji, telekomünikasyon, askeri hizmetler ve bilimsel çalışmalar gibi birçok amaca hizmet etmeye başlamıştır. Bu hizmetlerin niteliklerine göre uyduların bileşenleri ve yörünge yükseklikleri farklılık gösterir.

Düşük ve orta yükseklikte yörüngelere sahip uydular telekomünikasyon hizmetlerinde kullanılmaktadırlar. Uydular, üzerlerindeki alıcı ve vericiler vasıtasıyla tek veya çift yönlü telekomünikasyon hizmeti sunarlar.

Tek yönlü hizmette, yayınlanacak mesajlar uydu yer istasyonundan uydunun alıcılarına gönderilir, uydu bu yayınları vericileri vasıtasıyla kapsama alanındaki bölgelere yayınlar. Uydu haberleşmesi bu açıdan çok avantajlıdır. Çünkü kapsama alanı içindeki bir istasyona veya yüzlerce istasyona yayını göndermek arasında maliyet farkı yoktur.

Noktadan noktaya çift yönlü hizmette de benzer yaklaşım söz konusudur. Bu kez uydu, haberleşme kanalının iki ucunda yer alan noktaların veri alışverişinde aracılık yapar. Şekil-18’de internet hizmetinde uyduların yurtdışı bağlantılarda nasıl kullanıldığı gösterilmeye çalışılmıştır:

Şekil-18 : Uyduların Çift Yönlü Telekomünikasyon Hizmetlerinde Kullanılması



Kaynak: www.satko.com.tr.

Çift yönlü telekomünikasyon hizmeti çoğunlukla, veri trafiği yüksek telekomünikasyon operatörleri (uluslararası hizmet sağlayan telefon operatörleri, ISS’ler vb.) ve büyük ölçekli kurumsal kullanıcılar tarafından kullanılmaktadır.

Uydu haberleşme frekansları Tablo-7’de sıralanmaktadır:

Tablo-7 : Uydu Frekans Bantları

Bant	Frekans Alanı (GHz)	Gönderme (GHz)	Alma (GHz)
C	4-6	3,7-4,2	5,925-6,425
Ku	11-14	11,7-12,2	14,0-14,5
Ka	20-30	17,7-21,7	27,5-30,5

Kaynak: Gürpınar (2001, 78)

Uyduların atıldıktan sonra, yer istasyonlarından yapılabilen kısmi müdahaleler hariç, uydulara müdahale edilmesi, yakıt ikmali, bakım onarım yapılması zordur. Bu yüzden uyduların ömürleri sınırlıdır. Ayrıca telekomünikasyon hizmeti sunulabilecek dünya etrafındaki yörünge sayıları kısıtlıdır. Çünkü gökyüzünde uydu sayısının fazlalığından dolayı oluşabilecek bir kaostan kaçınmak için, uluslararası anlaşmalar ile hangi yörüngenin ve frekans bandının kimler tarafından kullanılacağı tespit edilmiştir. Güvenlik açısından da uydu haberleşmesi dezavantajlıdır. Çünkü kapsama alanındaki herkesin sinyali alması mümkündür. Bu sebeple özel şifreleme teknikleri kullanılır.

Bu dezavantajlara bir de kullanılan frekans kaynağının tükenebilir olması eklendiğinde, uyduların yerel erişim altyapısı olarak kullanılması oldukça zor gözükmektedir.

Yerel kullanıcıya erişim altyapıları iki grup halinde özetlendikten sonra bu altyapılardan çift yönlü trafiğe uygun ve yerel kullanıcıya ulaşan veya potansiyel olarak ulaşabilecek olanların maliyet karakteristiklerine Tablo-8’de yer verilmiştir:

Tablo-8 : Erişim Teknolojileri Maliyet Yapıları

	Sabit Telefon Şebekesi	Kablo TV Şebekesi	Sabit Kablosuz Şebeke	Cep Telefonu Şebekesi
Sabit/değişken maliyet oranı	Yüksek	Orta	Düşük	Düşük
Batık maliyet oranı	Yüksek	Orta	Düşük	Düşük
Trafiğe duyarlılık	Düşük	Orta	Yüksek	Yüksek
Ölçek ekonomileri	Orta	Orta	Küçük	Küçük
Kapsam Ekonomileri	Yok	Var	Yok	Yok
Bant Genişliği Sorunu	Yok	Yok	Var	Var
Başlangıç yatırım tutarı	Büyük	Orta	Küçük	Küçük
Özel terminal cihazı gereksinimi	Yok	Yok	Yok	Var

Kaynak: Cave (2000, 4)

Görüldüğü gibi tükenmeyen kaynaklara dayalı erişim altyapılarının sabit ve batık maliyetlerinin, tükenbilir kaynaklara dayalı altyapılardan yüksek

olduğu görülmektedir. Ayrıca bu ayırımın bir sonucu olarak, özellikle geniş bant erişim hizmetlerin daha fazla bant genişliği gerektirmesi durumunda, tükenebilir kaynaklara dayalı altyapıların yetersiz kalacağı anlaşılmaktadır.

Bunlar dışında halen geliştirilme safhasında olan teknolojilerin orta vadede ticari uygulamaya dönüşmeleri mümkün görünmemektedir. Bunlardan kablosuz optik erişimde, lazer ışınlarının fiber optikte olduğu gibi kullanılması düşünülmekte olup alıcı ile göndericinin birbirlerini görmeleri bir zorunluluktur. Diğer alternatif teknolojiler arasında transmisyonunda alçak irtifa zeplinlerinden ve insansız uçaklardan faydalanıldığı teknolojiler yer almaktadır (Bdrc 2001, 11).