

Yazar Adı : Şahin ARDIYOK
Çalıştığı Kurum : Rekabet Kurumu
Telefon : +90 (312) 266 6969 / 4067
Faks : +90 (312) 266 7958
e-posta : sardiyok@rekabet.gov.tr

TÜRKİYE'Yİ İNTERNETE TAŞIMADA REKABETİN ROLÜ

Şahin ARDIYOK*

Giriş

Türkiye'nin 19'uncu Yüzyılda yakalayamadığı sanayileşme dönüşümünü bilgi teknolojileri uygulamaları açısından gerçekleştireceği hamlelerle telafi etmesi, belki de çağı yakalamak açısından ülkemizin görünür gelecekteki yegane şansısıdır. Bilgi ve iletişim teknolojilerine erişimde yaşanan eşitsizlik (sayısal uçurum – “digital divide”), ABD'den Avrupa'ya kadar pek çok gelişmiş ülkede önemli sorunlardan birisi olarak sayılmaktadır. Çeşitli nedenlerle toplumun bir kesimi bilgi ve iletişim teknolojileri ile yeni ağlara ve hizmetlere erişebilirken, geri kalan önemli bir bölümü bu ağın dışında kalmaktadır.

Uçurum tehlikesini atlatarak sayısal dünya içinde yer alabilmek ve onun nimetlerinde faydalanmak için öncelikle ne yapılmalıdır? Bu sorunun cevabı söz konusu hizmetleri tüketecek olanlara hizmetin düşük maliyet ve yüksek kalite ve çeşitlilikte ulaştırılması, ekonomi diliyle iktisadi etkinliğin sağlanmasıdır.

Bilgisayar ve internet teknolojisinin gelişmesi, çok düşük ve hatta sıfır maliyetle bilgiye ulaşma, diyalog kurma konusunda geçmişte hayal bile edilemeyen fırsatlar ve imkanlar yaratmıştır. Fakat bu fırsatlardan Tür halkının yeterince yararlandığını iddia etmek aşırı bir iyimserlik olacaktır. Chip dergisi tarafından yapılan bir araştırmada, Türkiye'de kendisine “geniş bant internet hizmetleri hakkında bilgi sahibi misiniz?” şeklinde soru yöneltilenlerden % 76'sı “Hayır bilmiyorum” cevabını vermiştir. Bir başka ifade ile sayısal uçurum tehlikesinin çanları Türkiye için çalmakta ve konunun çözümü 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 ile satın alma gücünün düşük olduğu ülkeler arasındaki sayısal uçurumu arttıracaktır. Bunun önüne geçilmesi için birçok ülkede benimsenen politika, internet erişim hizmetlerinde rekabeti mümkün olduğunca hakim kılarak, özellikle erişim hizmet sağlayıcıları altyapı sahiplerinin pazar gücünden korumayı amaçlamaktadır.

Bu çalışmanın amacı Türkiye'de yaşayanlar için sayısal bir uçurum oluşmamasına yönelik olarak; yerel ve kurumsal kullanıcılara daha ucuz, kaliteli ve çeşitli internet hizmeti sunmak için ilgili piyasalarda rekabetin sağlanmasının bir çözüm olup olamayacağını tartışmak ve çözüm oluşturabilecekse gerekli ortamın nasıl sağlanacağını ortaya koymaktır.

Öncelikle belirtmek gerekir ki internet, şebekelerin global şebekesidir¹. Daha detaylı tanımla, internet veri aktarımı ve değişimi için belirli protokolleri 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 çıkmıştır.

* Rekabet Uzmanı. Rekabet Kurumu II. No.'lu Daire'de görev yapmakta olup, sardiyok@rekabet.gov.tr adresinden kendisine ulaşılabilir.

¹ Telekomünikasyon Kurumu'nun İnternet Sektörü ve Türkiye İncelemeleri başlıklı çalışmasında internet, “İnternet, TCP/IP protokol takımı ile kontrol edilen, birbirinden tamamen farklı işletim sistemlerine sahip bilgisayar sistemleri arasında paket anahtarlamalı veri iletimini destekleyen, birbirleri arasındaki bağlantıların telekomünikasyon altyapısı ile sağlandığı küresel bir bilgisayar şebekesi” olarak tanımlanmıştır.

İnternet'in İktisadi ve Sosyal Etkileri

Telekomünikasyon sektörü, OECD ülkeleri için yapılan hesaplamalara göre, toplam istihdamın ortalama %1'ini, GSMH'nın da %1,5-3'ünü sağlayan ve tüm diğer sektörler için önemli girdiler ortaya koyan, ekonominin sinir sistemi olarak tanımlanabilecek önemli bir sektördür.

Telekomünikasyon hizmetleri ve bu hizmetlerin sunulmasına aracılık eden mal ve hizmetler, iktisadi açıdan ekonominin tümünü etkileyen mal ve hizmetlerdir. Dolayısıyla, bu mal ve hizmetler fayda yaratmakta ve fiyatlandırılarak alım satım işlemine konu olabilmektedir.

Son dönemde telekomünikasyon hizmetleri içinde internetin yeri ağırlık kazanmaya başlamıştır. Transmisyonunda sayısallaşma ve paket anahtarlamalı iletimin yaygınlaşması veri aktarımında interneti önemli bir ortam haline getirmiştir. Erişim hızlarının uygun düzeye ulaştığı ülkelerde analog teknoloji ile özdeşleşen TV ve radyo yayıncılığı, video hizmetleri gibi hizmetlerin de internet üzerinden verilmeye başlandığı gözlenmektedir.

Öte yandan mal ve hizmetlerin son kullanıcıya ulaştırılmasında kullanılan zincirin halkaları üretici (sağlayıcı), yeniden satıcı, dağıtıcı (perakendeci), son kullanıcı olarak tanımlanabilir. Günümüzde dağıtım aşamasında bilhassa ABD'de internet kullanımı, elektronik ticaretin büyük hacimlere ulaşmasını sağlamaktadır. B2B uygulamaları ile de üretim seviyesinde maliyetler düşürülerek verimlilik artırılmaktadır.

Çokça eleştirilmekle beraber, nimetlerinden yararlanmayı kimsenin reddetmediği küreselleşmenin ardındaki itici güç gelişmiş telekomünikasyon altyapısı ve bu altyapı üzerinden sunulan internet hizmetleridir. Tam rekabet piyasasının ütopyik varsayımlarından biri olan bilgi simetrisi gelişen bu altyapı sayesinde gerçekleşmeye başlamış, düşen gümrük vergileri, etkin lojistik hizmetleri neticesinde Dünyanın bir ucunda elde edilen iktisadi etkinlikten diğer ucundaki tüketicilerin doğrudan faydalanması mümkün hale gelmiştir.

Sosyal açıdan bakıldığında, internetin iktisadi faydalarının günlük hayata yansımaları öncelikle insanlara daha fazla boş zaman sağlamaya başlamıştır. Tek yönlü TV ve radyo yayıncılığından farklı olarak, çift yönlü bir telekomünikasyon hizmeti olan internet erişimi sayesinde, insanlar etkileşimli bir eğlence aracına kavuşmuşlardır. Ayrıca, internet belli ölçüde ulaşımı ikame ederek kişiler arası ilişkileri artırmakta ve toplumlaşma sürecine katkıda bulunmaktadır. Yeterli ulaşım hizmetinin olmadığı veya bu hizmetin kalitesinde ve fiyatında etkinliğin sağlanmadığı yerleşim yerlerindeki internet hizmeti sayesinde, buralarda yaşayanlar ile büyük şehirlerde yaşayanlar arasında toplumsal kopukluklar bir ölçüde giderilebilmektedir.

Piyasa Ekonomisi, Rekabet ve İktisadi Etkinlik

Piyasa ekonomisi sisteminin diğer sistemlerden, uygulanabilirliği ve elde edilen olumlu sonuçlar itibarıyla üstün olduğu genel olarak kabul edilmektedir. Ancak uygulanmaya başlanan her teoride olduğu gibi piyasa ekonomisinde de, model oluşturulurken yapılan varsayımlardan kaynaklanan sorunlar ortaya çıkmış ve bu sorunlara bulunan çözümlerle bugüne ulaşılmıştır.

Öncelikle belirtilmelidir ki bu çalışma piyasalarda rekabetin sağlanmasının kamu yararına olduğu, regülasyonların ise uygulamaya konmadan önce dengelenmesi gereken ağır maliyetlerinin söz konusu olduğu varsayımından hareket etmektedir. Bu maliyetler, idari maliyetler ile kaynak dağılımında etkinlik ve yenilik yapma güdüsüyle ilgili olarak doğabilecek olumsuzlukların yaratabileceği dolaylı maliyetleri içermektedir. Bunun ötesinde, piyasa dinamikleri yerine bürokratik kararların uygulanması nedeniyle telekomünikasyon

gibi, teknolojinin ve tüketici taleplerinin çok hızlı değiştiği bir sektörde bürokratik yapıların esneklik ve dinamizm konusundaki zayıflıkları nedeniyle regülasyon maliyetleri daha da ağırlaşabilir.

Basit olarak piyasa ekonomisi, kıt kaynakların toplumsal refahı arttırmak 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. Ancak piyasa ekonomisinin çeşitli nedenlerle geçici veya kalıcı olarak aksadığı, çalışabilir rekabet 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.

Rekabetçi piyasa, mal ve hizmetlerde fiyatın hiçbir dışsal müdahale olmaksızın arz ve talebe göre belirlendiği bir piyasa yapısını ifade eder. Bir piyasada rekabetin oluşabilmesi için alıcı ve satıcıların, mal veya hizmetin fiyatını veya arz miktarını, etkileyemeyecek kadar çok olması, malın bölünebilir ve homojen olması ve taraflardan her birinin piyasa hakkında bilgi sahibi olması idealdir. Ayrıca, diğer önemli bir şart piyasaya giriş çıkış engelinin bulunmamasıdır.

Serbest piyasa sisteminde optimum kaynak dağılımının sağlanarak refahın maksimize edilmesi ekonomik etkinlik olarak tanımlanır. Ekonomik etkinliğin sağlanabilmesi için, kaynakların etkin olarak dağılımı (dağılımda etkinlik) ve üretimin etkin (üretimde etkinlik) olarak gerçekteştirilmesi gerekir. Bunu gerçekteştirecek 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 çeşitini 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). Borissova (2001, 60) rekabetin kaynakların daha etkin ve optimal dağıtılmasını, tüketicilere daha düşük fiyattan daha fazla tercih sunulmasını ve genel olarak etkinliğin artırılmasını sağladığını ifade etmektedir.

Piyasalarda rekabeti etkin hale getiren güdü ise kişisel menfaati çoğlaştırmaya 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.

Ekonomik hayatta tam rekabet piyasası özelliklerinin tamamının bulunduğunun iddia edilmesi ütöpik bir yaklaşımdır. Bu yüzden çalışabilir rekabet kavramı geliştirilmiştir. Çalışabilir rekabet, teoride kalan tam rekabet piyasasından hareketle gerçekte hayattaki koşullar göz önüne alınarak ortaya konan bir kavramdır. Ancak rekabetin oluşabilmesi için gerekli koşullarda eksiklik bulunması, piyasa aksaklıklarının ortaya çıkmasına neden olur. Böyle durumlarda piyasalar ekonomik etkinliği sağlamakta yetersiz kalır ve toplumsal refah

maksimize edilemez. Piyasa aksaklıkları, piyasa aktörlerinin rekabet kurallarına uymamaları sonucu bu davranışlarına son verinceye dek geçici nitelikte ortaya çıkabileceği gibi, bizzat o piyasanın yapısından kaynaklanan sebeplerle kalıcı nitelikte de olabilir. Her iki durumda da piyasaların bir müdahale yapıncaya dek tam olarak işleyememesi söz konusudur. Bu müdahalede geç kalınması halinde aksaklığın niteliğine göre sebep olacağı sonuçlar ağırlaşabilir.

Kalıcı piyasa aksaklıkları söz konusu olduğunda, yeterli rekabet baskısı altında olmayan piyasa aktörlerinin işlem ve eylemlerinin sürekli denetim altında tutulması gerekecektir. Çünkü, monopollerin rekabetin fonksiyonlarını yerine getirebilmesi, hatta ondan daha iyi çözümler üretebilmesi, ancak belli koşullarda ve sınırlı alanlarda söz konusu olabilmektedir (Türkkan 2001, 95).

Eksik koşulların birbirlerini etkileyerek artmasının önüne geçilebilmesi ve iktisadi etkinliğin sağlanabilmesi için piyasalara müdahale gereği ortaya çıkar. Bu müdahalenin ise organize olmuş bir birim tarafından yapılması anlamlıdır. Dünyada, söz konusu müdahaleler milli devletler tarafından gerçekleştirilmektedir, ancak uluslararası kuruluşların, bu iktisadi faaliyet alanına olan ilgileri gün geçtikçe artmaktadır (Ardıyok 2000, 14-16).

Devlet müdahalesi makro ve mikro düzeyde olabilir. Makro düzeyde müdahalelerde devlet, ekonomik istikrarın sağlanarak büyüme ve kalkınmanın gerçekleştirilmesi, gelir dağılımında dengenin sağlanması için çeşitli para, kredi ve maliye politikaları, dış ticaret politikası ve bunlara ilişkin çeşitli araçlar kullanmaktadır. Mikro düzeyde müdahale, piyasalarda oluşan aksaklıklardan herhangi birinin giderilmesine yönelik rekabet kuralı uygulamaları ile regülasyonlardır.

Doğal tekel gibi piyasa aksaklığının kalıcı olduğu durumlarda, sürekli Devlet müdahalesine gereksinim duyulur. Bu kapsamda yapılacak regülasyonlar daha çok dağılımda ve üretimde etkinliği sağlamaya yönelik olacaktır. Örneğin, piyasaya girişin izne tabi kılınması ile üretimde etkinliği sağlamak üzere sadece bir firmanın faaliyetine olanak sağlanacak, fiyat regülasyonu ile de tekelin sosyal olarak optimal fiyatı uygulaması sağlanarak dağılımda etkinlik sağlanmaya çalışılacaktır.

Piyasa aksaklıklarının kalıcı olmadığı durumlarda ise rekabet kuralları bir pazarda yoğunlaşma ve yoğunlaşmadan kaynaklanan pazar gücünün kötüye kullanılması ile rekabete aykırı anlaşma ve uyumlu eylemleri engelleyerek rekabeti azaltan unsurları ortadan kaldıracaktır.

Bu anlamda, rekabet kuralları, girişimcilerin tüketicilerin en çok talep ettiği ürünleri mümkün olduğunca düşük fiyattan sunmalarını sağlayarak ekonomik etkinliği mümkün kılmayı amaçlayan bir dizi iktisadi regülasyon kuralıdır. Bu kuralları uygulamakla görevli rekabet otoriteleri ise, rekabet kurallarına aykırı davranışları denetleyerek daha etkin bir piyasa yapısının oluşmasına gayret ederler.

Belli başlı üç çeşit rekabet kuralı aşağıda sıralanmıştır:

- 1 - Teşebbüsler arası rekabeti kısıtlayıcı anlaşma ve uyumlu eylemler hakkındaki kurallar.
- 2 - Hakim durum ve hakim durumun kötüye kullanılmasıyla ilgili kurallar.
- 3 - Rekabeti etkileyici birleşme ve devralmalarla ilgili kurallar.

Aslında bu kuralların uygulanarak, piyasa yapısına dışarıdan bir müdahaleyle ortaya çıkan piyasa aksaklığının toplumsal refahı olumsuz yönde etkilemesi engellenir. Carlton ve Perloff (1999, 604)'e göre birçok ekonomist rekabet kurallarının asıl amacının etkinliği sağlamak olduğuna inanmaktadır.

Kalıcı piyasa aksaklıklarının giderilmesi için regülasyonların gerekli olması ve devletlerin bazı sosyal amaçları gerçekleştirmek için rekabet kurallarından taviz vermeyi tercih ettiği görülmekle beraber, düzenleme işlemlerine rekabet politikaları ışığında yaklaşılması, ulaşılması arzu edilen sosyal hedeflere daha kolay varılmasını sağlayacaktır (Shelton 1999, 2).

Ortaya çıkacak piyasa aksaklıklarını gidermede kullanılacak müdahale aracı, piyasa aksaklığının niteliğine göre farklılık gösterebilir. Fakat hem rekabet hem de regülasyon kurallarıyla ilgili belirtilmesi gereken ortak ilke, piyasa aksaklığını gidermeyi amaçlayan müdahalenin başarı şansı, seçilen araca ve uygulamaya göre değişecektir. Çünkü ekonomide etkinliği sağlamak üzere kullanılacak müdahale yönteminin de etkin olması önemli bir kuraldır. Bir başka ifade ile, piyasa aksaklığının müdahale ile giderilmesi sonucu yaratılacak fayda, müdahalenin yol açtığı her türlü maliyetten fazla olmalıdır.

Dolayısıyla çalışabilir rekabete dayalı piyasa yapısında çeşitli nedenlerle oluşacak aksaklıkların niteliklerine göre uygun araçlarla giderilmesi, toplumsal refahın artırılması açısından önemli bir iktisadi faaliyeti oluşturmaktadır.

Kullanıcı türlerine açısından internet erişimi

Piyasa ekonomisi ve rekabetin fonksiyonlarına değindikten sonra internet hizmetlerinde rekabetin sağlanması konusuna geçilebilir. Tahmin edileceği gibi piyasadaki işlemler talebe uygun arzın sunulması esasına dayanmaktadır. İnternet hizmetlerinde de talebin yapısı hizmetin arz şeklinin en önemli belirleyicisidir. Bu açıdan internet hizmeti talep edenleri iki grup altında toparlayabiliriz. Bunlar kurumsal kullanıcılar ve yerel kullanıcılarıdır.

Kurumsal kullanıcılar, büyük hacimde ve birbirinden değişik nitelikte telekomünikasyon hizmeti tüketirler. Bu sebeple internet erişim hizmetlerini toptan satın alırlar. Hacmin büyük ve hizmetin çeşitli olması bu kullanıcılara özgü internet erişim hizmetlerinin arz edilmesini gerekli kılar.

İkinci grup kullanıcı ise yerel kullanıcılarıdır. Alıcı veya göndericiden en az birinin hane halkından birisi olduğu internet 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 çok önemli bir paya sahip oldukları anlaşılır. Yerel kullanıcılar birbirine benzer hizmetleri tüketmekte olup, hizmet gereksinimleri kurumsal kullanıcılara kıyasla daha düşük hacimlidir.

Bant genişliği açısından internet erişimi

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

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 olmasıdır. İnternet, isteğe bağlı video gibi yeni uygulamalar birim zamanda çok büyük boyutta verinin iletilmesini gerektirdiğinden geniş banda ihtiyaç duyarlar.

Kullanıcı türleri açısından internet erişiminde iktisadi etkinlik

Kurumsal kullanıcıların tanımından hareketle, kendisine özel hat tahsisini gerekli kılan büyük hacimli ve değişken nitelikli kullanıcı talebinin söz konusu olması, kurumsal kullanıcıya hizmet sunan birden fazla teşebbüsün varlığını mümkün kılmakta, iktisadi terimle ölçeğe göre artan getiriler bu tür piyasaların başat unsuru olarak kabul edilmemektedir. Gelişmiş ülkelerde kurumsal kullanıcılara internet erişiminin sunulduğu piyasaların (daha çok kiralık devre hizmetleri olarak bilinir) oldukça rekabetçi bir yapı arz ettiği ve bu piyasalarda ortaya çıkan aksaklıkların klasik endüstrilerde kullanılan rekabet kuralı uygulamalarıyla giderilebildiği anlaşılmaktadır.

Fakat aynı kuralların yerel kullanıcılara sunulan internet hizmetlerindeki uygulaması yetersiz kalmaktadır. Çünkü dar ve geniş bant internet hizmetlerinin yerel kullanıcıya sunulmasında telefon haberleşmesinin ilk halini esas alan ve doğal tekel niteliğinin ağır bastığı erişim sistemleri kullanılmaktadır. Sistemin bileşenleri gelişen teknoloji ile biçim değiştirmekle beraber şu şekilde sıralanabilir: A- Kullanıcı cihazları veya terminalleri (“terminal equipment”), B- Kullanıcıya erişim teknolojileri (“last mile”), C- Anahtarlama veya yol verme ekipmanları (“switching”), D- Uzak mesafe iletim sistemleri (“transmission”).

Bu bileşen türlerinin her birinden bir veya bir kaçının kullanılması sonucu oluşturulan şebekeler; internet trafiğinin 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 internet erişim hizmeti verilebilmesi için bu bileşenlerin bir araya getirilmesi gerekmektedir. Terminaller gelen veriyi kullanıcının anlayabileceği şekle dönüştüren bilgisayar ve cep telefonu gibi cihazlardır. Santraller verinin şebeke üzerinde yönlendirilmesini (“routing”) sağlar. Uzak mesafe erişim sistemleri ise telli (bakır, koaksiyel ve fiber kablolar) veya telsiz (uydu, hücrese radyo, mikro dalga) platformlar üzerinden, verinin toplu halde dağıtım noktalarına taşınmasını sağlayan sistemlerdir (Laffont ve Tirole 1999, 10).

Kullanıcıya erişim teknolojileri veya son kilometre, internet hizmetlerinin uzak mesafe erişim sistemi ile erişim noktaları (POP) arasında toplu olarak taşındıktan sonra ilgili kullanıcılara dağıtılmasını sağlayan yerel şebekelerdir. Yerel şebeke, müşterilerin bina veya müştemilatları 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.

Yerel kullanıcılara sunulacak dar ve geniş bant internet hizmetlerinde 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 internet 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.

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, 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. İnternet 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.

Telekomünikasyon sektöründe ilgili pazarlar iki ayrı kategoriye ayrılabilir. Bunlar; son kullanıcıya sunulan hizmet pazarı 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, internet hizmetlerinin arz ve talebinin bulunduğu iki tür pazar bulunduğu sonucuna ulaşılabilir:

- 1 - Kullanıcıya sunulan dar ve geniş bant internet 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.

Yerel dar ve geniş bant internet erişim hizmetlerinde rekabet

Bir teşebbüs tarafından yerel kullanıcıya dar ve geniş bant erişim hizmetinin sunulabilmesi için; kullanıcının bu hizmetleri alabilecek terminal cihazlarına sahip olması, yerleşim olarak dağıntık 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, 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 internet 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. Yeniden Satış Yoluyla Giriş

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

Diğer taraftan, yerel şebekeyi kontrol eden teşebbüsün internet erişim hizmetlerini de sunmasının olumlu kapsam ekonomileri 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 uzmanlıklar gerektirmesi nedeniyle düşünüldüğü kadar kapsam ekonomisi sağlamadığı ortaya çıkmıştır.

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

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 artıka sabit kalabilir veya artabilir ya da azalabilir. Eğer firmanın ortalama maliyeti çıktı miktarı artıka düşmekteyse, o firma ölçek ekonomisi (ya da ölçeğe göre artan getiri)'ye sahiptir denir. Olumlu ölçek ekonomilerinde firma veya üretim biriminin boyutu artıka birim maliyetleri düşer (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.

Yerel şebekelerde her bir bileşen için birim maliyet, kullanım oranı artıka 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 düşüken, pazara yeni giriş yapacak bir firma için bu maliyet yüksek olup yeni bir altyapının inşasını gerektirir.

Bir firma pozitif talepli tüm çıktı düzeylerinde ölçeğe 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 internet erişim hizmeti 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.

3. Yerleşik Operatörün Yerel Şebekesinden Faydalanarak Giriş

Yerel kullanıcıya sunulacak dar ve geniş bant hizmetlerde, hangi şebekelerin yerel kullanıcıya erişimde kullanılabileceği önemlidir. Erişim hizmetlerinde kullanılabilecek altyapılar ikiye ayrılabilir. Bunlar frekans bandı, uydu pozisyonu gibi miktarı belli ve kısıtlı, bir başka ifade ile tükenbilir 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 kullanılabilir. Oysa mesajın taşındığı dalgaların kablo olmaksızın kullanıldığı altyapılarda, aynı özellikteki dalgalar ancak bu dalgaların menzilleri dışında kullanılabilir. Ancak hem dar hem de geniş bant internet erişim hizmetinin yerel kullanıcıya sunulmasında kullanılabilecek en etkin şebeke yerel telefon şebekesidir. Diğer teknolojilerin bir kısmı ikame olmaktan uzakken bir kısmı tamamlayıcı niteliktedir.

Yerel şebeke hizmetleri pazarında bu piyasanın yapısından kaynaklanan ve yukarıda dile getirilen piyasa aksaklıklarının söz konusu olması ve yerleşik tek bir teşebbüsün veya az sayıda teşebbüsün tüm erişim taleplerinin muhatabı olması durumunda, bu teşebbüsler hakim durumlarını kötüye kullanabilirler.

Kötüye kullanma, erişim sağlamayı reddetme, erişim sağlamayı başka bir mal veya hizmetin 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.

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 döngü 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 belirmektedir .

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).

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.

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.

Uzun dönemde internet erişiminde iktisadi etkinlik

Yukarıda anlatıldığı gibi yerel kullanıcıya sunulan internet hizmetlerinde rekabetin sağlanması için kısa ve orta vadede en uygun çözüm olarak yerel şebekenin erişime açılması gözükmektedir. Ancak uzun dönemde alternatif yerel şebeke hizmeti sağlayacak, bu anlamda yerel telefon şebekesine ikame teşkil edecek kablo - TV gibi şebekelerin süratle devreye sokulması girdi piyasalarındaki rekabet sonucu oluşacak etkinlik artışı nedeniyle çok önemlidir. Çünkü yerel şebeke hizmetleri piyasasının rekabetçi olduğu durumlarda, regülasyona yani piyasa dışı müdahaleye 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.

Bu konuda politika belirleyiciler tarafından kablo TV'ye özel ilgi gösterilmesi, içeriğin gün geçtikçe artan boyutu karşısında yerel kullanıcıya çok yüksek bant genişliği vaat eden, evlere kadar fiber altyapılarının geliştirilmesi açısından da çok önemlidir.

Sonuç

Telekomünikasyon sektörü ve bu sektörde üretilen internet hizmetleri sadece tüketiciler değil kurumsal kullanıcı genel adı altında toparlanan mal ve hizmet üreticileri için önemli girdileri oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu sektörde elde edilecek etkinlik artışlarının ekonominin genelini başarısı için önemli bir rolü vardır. Sektörün diğer bir özelliği teknolojinin büyük ölçüde kuralları belirlemesi ve gündemdeki teknolojiyi kullananların çok çabuk etkinlik artışı elde edebilmeleridir. Öte yandan çeşitli nedenlerle teknolojiyi kullanamayanların ise sadece bu sektörde değil bu sektörle doğrudan bağlantılı bir çok sektörde gerilerde kalması kaçınılmazdır.

Bu yüzden gelişen teknolojilerin süratle piyasalara yaygınlaştırılması için sürekli arayış içinde olunmalı, atalet sebep olan piyasa içi ve dışı aksaklıkların hemen giderilmesi elzemdir. Teknolojinin sürüklediği gelişmeler neticesinde aslında toplumun tamamını içeren yerel kullanıcıların faydalandığı telekomünikasyon hizmetlerinin büyük bir kısmında rekabet sağlanmıştır. Ancak hizmet sağlayıcıdan son kullanıcıya uzanan telekomünikasyon hizmet zincirinin son halkasında piyasa aksaklığı devam etmekte ve bu aksaklık internet hizmetlerinde iktisadi etkinliği engellemektedir.

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 katılarak ayrı ayrı incelemeye tabi tutulmuş ve rekabetin sağlanabileceği pazarlar diğerlerinden ayrılmıştır. Bu ayırım neticesinde yerel telefon şebekesinin doğal tekel niteliğinin ağır bastığı sonucuna ulaşılarak bu piyasa üzerinde yoğunlaşmıştır. Aslında bu piyasanın da erişim ve hizmet pazarı olarak ikiye ayrılabilmesi, hizmet pazarındaki rekabetin ise erişim pazarındaki piyasa aksaklıklarının giderilmesine bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İnternetin yaygınlık kazanması ve içerik, bilgisayar ve iletişim sektörlerinin yakınsaması sonucu ortaya çıkan geniş bant hizmetler, erişim pazarındaki piyasa aksaklıklarının giderilmesine olan ihtiyacı bir kat daha arttırmıştır.

Çözüm olarak gündeme gelen politika ise, yerel şebekeyi oluşturan unsurların ayrıştırılarak yerel internet hizmeti sunanların kullanımına açılması, yani yerel şebekeye erişim yükümlülüğünün getirilmesidir. Bu bir yükümlülük olduğundan, uzun zamandır telekomünikasyon hizmetlerinin tamamını arz eden dikine entegre olmuş yerleşik telefon operatörlerinin itirazları ve direnişleri gündeme gelmiştir. Bu sebeple söz konusu operatörlerin direncini kırarak ve yerel şebeke sağlayıcısı olarak yatırım motivasyonlarını etkin düzeyde tutacak düzenleyici mekanizmalar devreye sokulmaktadır.

Geniş bant internet hizmetlerinin yaygınlaştırılması, dar bant internet hizmetlerinde 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, internet erişim piyasalarında etkinliğin sağlanmasına engel olmaktadır. Bu aksaklığın giderilmesi için piyasa dışından bir iktisadi müdahale yapılarak yerel şebekeyi erişime açma yükümlülüğünün getirilmesi Türkiye'yi internete taşımak açısından rasyonel çözüm olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kaynakça

- ARDIYOK, Ş. (2000), “Doğal Tekeller ve Düzenleyici Kurumlar, Türkiye İçin Düzenleyici Kurum Modeli”, Rekabet Kurumu Lisansüstü Tez Serisi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- ARDIYOK, Ş. (2001), “Türk Telekomünikasyon A.Ş.’nin Özelleştirilmesi: Sektörde Doğum Sancıları”, *Rekabet Dergisi*, Sayı:5.
- BAUMOL, W. J. ve J. G. SIDAK (1994), *Toward Competition in Local Telephony*, MIT Press, 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.
- CARLTON, D. W. ve J. M. PERLOFF (1999), *Modern Industrial Organization*, 3rd Edition, Addison-Wesley.
- 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.
- ECONOMIDES, N. (1996), “The Economics of Networks”, *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 14.
- 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.
- 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.
- 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.
- NIKOLINAKOS, N. (2001), “Promoting Competition in Local Access Network: Local Loop Unbundling”, *E.C.L.R.*, Issue: 7.
- 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.
- TOPKAYA, F. (2001), “Telekomünikasyon Sektöründe Erişim Sorunları”, (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi), Rekabet Kurumu, Ankara.
- TÜRKKAN, E. (2001), *Rekabet Teorisi ve Endüstri İktisadı*, Turhan Kitapevi, Ankara.