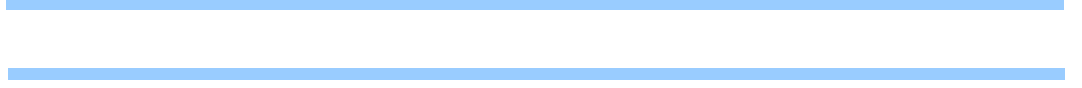




## PİYASA ANALİZİ ÇALIŞMALARI - VII



### VERİ AKIŞ ERIŞİMİNİ İÇEREN TOPTAN GENİŞBANT ERIŞİM PİYASASI

Kamuoyu Görüşlerini İçeren Doküman

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İLETİŞİM KURUMU

Ocak 2010, ANKARA

Ref: 2010.T.12.2



## İÇİNDEKİLER

1	GİRİŞ.....	2
2	RAPOR KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLEN HİZMETLER .....	5
3	İLGİLİ PİYASA.....	6
3.1	İlgili Ürün Piyasası .....	6
3.1.1	Perakende talep ikamesi .....	12
3.1.2	Toptan seviyede talep ikamesi .....	17
3.1.3	Toptan arz ikamesi.....	22
3.2	İlgili Coğrafi Piyasa .....	23
3.3	İlgili Piyasa Tanımı.....	24
4	İLGİLİ PİYASADA DÜZENLEME GEREKSİNİMİ .....	26
5	PİYASA ANALİZİ .....	28
5.1	Pazar Payı.....	29
5.2	Kolayca Tekrarlanamayan Altyapıların Kontrolü, Ölçek ve Kapsam Ekonomisi ..	30
5.3	Potansiyel Rekabet .....	32
5.4	Dengeleyici Alıcı Gücü .....	33
5.5	İleriye Dönük Değerlendirmeler .....	34
5.6	Etkin Piyasa Gücünün Değerlendirilmesine Yönelik Sonuçlar .....	35
6	ETKİN PİYASA GÜCÜNE SAHİP İŞLETMELERİN BELİRLENMESİ .....	37
7	EPG'YE SAHİP İŞLETMECİYE GETİRİLEBİLECEK YÜKÜMLÜLÜKLER .....	38
7.1	Erişim Sağlama Yükümlülüğü.....	40
7.2	Yalın DSL yükümlülüğü.....	41
7.3	Ayrım Gözetmeme Yükümlülüğü.....	42
7.4	Şeffaflık Yükümlülüğü .....	42
7.5	Referans Erişim Teklifleri Hazırlama ve Yayınlama Yükümlülüğü.....	43
7.6	Tarife Kontrolüne Tabi Olma .....	43
7.7	Hesap Ayrımı ve Maliyet Muhasebesi Yükümlülüğü .....	44
7.8	Ortak Yerleşim ve Tesis Paylaşımı Sağlama Yükümlülüğü.....	45
8	SONUÇ .....	47

## 1 GİRİŞ

Türkiye’de mevcut düzenleyici çerçeve, Kurumumuzun ilgili elektronik haberleşme pazarlarında etkin piyasa gücüne (EPG) sahip işletmecileri belirlemesini gerektirmektedir. Bu amaçla, ülkemize özgü şartlara uygun şekilde ilgili piyasaların tanımlanması ve bu piyasalara ilişkin piyasa analizleri yapılarak etkin rekabetin bulunup bulunmadığının değerlendirilmesi, alınması gereken tedbirler açısından önem arz etmektedir.

Kurumumuz; 01.09.2009 tarih ve 27336 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Elektronik Haberleşme Sektöründe Etkin Piyasa Gücüne Sahip İşletmeciler ile Bu İşletmecilere Getirilecek Yükümlülüklerin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik’in (EPG Yönetmeliği) 6’ncı maddesinde yer alan *“Kurum tarafından pazar analizleri en az üç yılda bir yapılır”* hükmüne binaen, ilki 2006 yılında gerçekleştirilmiş olan *“Veri Akış Erişimini İçeren Toptan Genişbant Erişim Piyasasının”* tanımlanması ve bu piyasada EPG’ye sahip işletmeci bulunup bulunmadığına ilişkin çalışmanın ikincisini başlatmıştır. Kurumumuz tarafından gerçekleştirilen ilk piyasa analizi çalışmaları neticesinde Türk Telekomünikasyon A.Ş. (Türk Telekom) bu pazarda EPG’ye sahip işletmeci olarak belirlenmiş ve bu karar 17.03.2006 tarih ve 26111 sayılı Resmî Gazete’de ilan edilmiştir.

10.11.2008 tarihinde 5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanununun (EHK) yürürlüğe girmesinin ardından, Kurumumuz tarafından ikincil mevzuatının EHK’ye uyumlu hale getirilmesi çalışmaları başlatılmıştır. Bu çalışmaların yürütülmesi esnasında EPG Yönetmeliğinin 6’ncı maddesinin 1’inci fıkrasında yer alan *“İlgili pazarlarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecilerin belirlenmesi amacıyla Kurum resen ya da en az bir işletmecinin gerekçeli talebi üzerine pazar analizi yapabilir. Kurum tarafından pazar analizleri en az üç yılda bir yapılır.”* hükmü gereği en son 2005 ve 2006 yıllarında gerçekleştirilen pazar analizlerinin yenilenmesi gerekmiştir. Bununla birlikte, anılan Yönetmeliğin Geçici 1’inci maddesinde 2005 ve 2006 yıllarında yapılan pazar analizlerine ilişkin alınmış olan kararların, aksi yönde Kurul Kararı olmadıkça 2009 yılı sonuna kadar geçerli olacağı hükme bağlanmıştır.

Kurumumuz, kamuoyu görüşü alınmasına ilişkin *“Veri Akış Erişimini İçeren Toptan Genişbant Erişim Piyasası”*na yönelik olarak piyasa tanımı ve bu piyasanın rekabetçi düzeyi hakkında görüşlerini ortaya koyan dokümanı 25.11.2009 tarihinde yayınlamış, bu

dokümanda yer alan değerlendirmelere yönelik yorum ve önerilerin 25.12.2009 tarihine kadar gönderilmesi istenmiştir.

Bu çerçevede, söz konusu dokümana ilişkin belirtilen tarihler arasında:

- Rekabet Kurumu'ndan
- Türk Telekomünikasyon A.Ş.'den (Türk Telekom)
- European Competitive Telecommunications Association (ECTA)'dan
- Serbest Telekomünikasyon İşletmecileri Derneği'nden (Telkoder),
- Millenicom Telekomünikasyon Hizmetleri A.Ş.'den (Millenicom) ve
- KoçNET Haberleşme Teknolojileri ve İletişim Hizmetleri A.Ş.'den (KoçNET)

cevaplar Kurumumuza ulaşmıştır.

Bu kapsamda öncelikli olarak rapor kapsamında Kurumumuza gönderilen görüşlere ilişkin genel değerlendirmeler açıklanacak olup, takiben her bir soru bazında Kurumumuza gönderilen görüşlere ilişkin cevaplara yer verilecektir.

Rekabet Kurumu tarafından gönderilen görüşte genel olarak piyasa analizine yönelik olarak yapılan bu çalışmada düzenlenmek istenen hizmetlerin öncelikle belirlenmesinin, bu hizmet ve ürünlerden başlayarak ilgili piyasa tanımının yapılmasının, tanımlanacak piyasada etkin piyasa gücüne sahip bir işletmecinin varlığının tespiti halinde orantılı ve ardıl düzenleyici önlemlerin getirilmesinin gerektiği dile getirilmiştir. Telkoder tarafından kabinlere ve diğer pasif altyapıya erişim konusunda EPG'ye sahip olan işletmecilere referans teklif hazırlama yükümlülüğünün getirilmesini, kabin erişimi, diğer pasif altyapıya erişim ile YAPA ve VAE ücretlerinin maliyet esaslı olarak belirlenmesini ve fiber şebekelerin ilgili piyasa tanımları içerisinde dahil edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Millenicom ve KoçNET Telkoder'in görüşlerini paylaştıklarını iletmişlerdir. Telkoder görüşü paralelinde ECTA tarafından Kurumumuza gönderilen görüşte, fiberin ilgili piyasa kapsamına dâhil edilmesi ile fibere erişim yükümlülüğünün etkin piyasa gücüne sahip işletmeciye getirilmesi gerektiği, kabin erişimi, diğer pasif altyapıya erişim ile YAPA ve VAE ücretlerinin maliyet esaslı olarak belirlenmesi gerektiği belirtilerek, referans tekliflerin anılan hususları kapsayacak şekilde hazırlanarak yayımlanması gerektiği ifade edilmiştir.

Kamuoyu görüşlerini içeren bu dokümanın ilerleyen bölümlerinde aşağıda yer alan konulara değinilmektedir:

- 2. Bölüm’de, “Veri Akış Erişimini İçeren Toptan Genişbant Erişim Hizmeti”nin kapsamı hakkında görüşlere yer verilmiştir.
- 3. Bölüm’de, Kurumumuzun, “Veri Akış Erişimini İçeren Toptan Genişbant Erişim Hizmeti”nin tanımı, ilgili piyasa, ilgili ürün piyasası ile ilgili değerlendirmelerini içermektedir. Ayrıca bu bölümde, piyasa tanımlaması prosedürü hakkında genel bilgiler verilmekte, talep ve arz yönlü ikame, pazar yapısı ve coğrafi boyutla birlikte geleceğe ilişkin değerlendirmeler yapılmaktadır
- 4. Bölüm’de, ilgili piyasada neden düzenleme gereksinimine ihtiyaç duyulduğuna ilişkin değerlendirmelere yer verilmektedir.
- 5. Bölüm’de ise ilgili piyasada faaliyette bulunan işletmecilerin güçleri ve pazar payları üzerinde durulmuş, ilgili piyasada kolayca tekrarlanamayan altyapıların kontrolü, dengeleyici alıcı gücü, dikey bütünleşme ve kapsam ekonomisi, gelişmiş dağıtım ve satış ağlarının varlığına ilişkin analizlere ve ileriye dönük değerlendirmelere yer verilmiştir.
- 6. Bölüm’de de önceki bölümlerde yapılan değerlendirmeler sonucunda EPG’ye sahip olan işletmecilerle ilgili Kurumumuzun tespitlerine yer verilmektedir.
- 7. Bölüm’de ise ilgili piyasada EPG’ye sahip işletmecilere ilişkin yükümlülükler belirtilmektedir.
- Sonuç Bölümünde piyasa analizi çerçevesinde EPG’ye sahip işletmecilere ve bu işletmecilere getirilen yükümlülükler özetlenmektedir

## **2 RAPOR KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLEN HİZMETLER**

Genişbant erişim kapsamındaki hizmetlere değinilmeden önce “genişbant” (broadband) ve “darbant” (narrowband) erişim kavramlarının ayrımının yapılması oldukça önemlidir. Darbant erişim düşük hızlı veri iletimine ihtiyaç duyan uygulamalar için uygun iken video ve online oyun gibi yüksek hızlı veri iletimine ihtiyaç duyan uygulamalar için genişbant erişim gerekmektedir. Teknolojik gelişmeler ile birlikte daha fazla sayıda uygulama genişbant erişime ihtiyaç duymaktadır.

Genişbant kavramı genellikle çevirmeli bağlantıdan daha yüksek hızda erişim sağlayan xDSL, kablo modem, fiber optik, genişbant telsiz erişim sistemleri veya uydu aracılığıyla yapılan internet erişimi için kullanılmaktadır. Genişbant kavramı yıllardır yüksek hızdaki bağlantılar için kullanılmakla birlikte, darbant ve genişbant erişim tiplerinin eşik hızı hakkında değişik görüşler mevcuttur. Bunun bir sonucu olarak, eşik hızı ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Ülkemizde sunulan genişbant internet erişimi hizmetleri kapsamında asgari hız ADSL’de 512 Kbit/sn iken, G.SHDSL’de 128 Kbit/sn, VDSL’de 16 Mbit/sn, Kablo İnternet’te 512 Kbit/sn, Fiber İnternet’te ise 10 Mbit/sn’dir.

Avrupa Komisyonu’nun ilgili piyasalara ilişkin tavsiye kararında toptan genişbant erişim hizmetlerine yönelik ayrı bir piyasanın bulunduğu, bu piyasanın iki yönlü yüksek hızda veri iletimine imkân veren veri akış erişimini ve veri akış erişimine eşdeğer nitelikte erişim sağlayan diğer altyapılar üzerinden sunulan toptan genişbant erişimini kapsadığı belirtilmektedir. Söz konusu ayrımın yapılmasındaki en önemli unsur yerel ağa ayrıştırılmış erişim (YAPA) yöntemi ile bir işletmecinin genişbant erişim hizmeti sunması durumunda bu işletmecinin yeniden satış yöntemi veya veri akış erişimi (VAE) yöntemi kullanan bir işletmeciye kıyasla altyapı sağlayıcısına bağımlılığının büyük ölçüde azalması, böylece söz konusu işletmecinin farklı hızlarda ve özellikle hizmet sunabilme imkânına kavuşabilmesidir. Ayrıca piyasaya yeni girecek bir işletmeci açısından yeniden satış yöntemi veya veri akış erişimi yönteminin kullanılması durumunda ihtiyaç duyulan altyapı yatırımı ile YAPA yönteminin kullanılması durumunda ihtiyaç duyulan altyapının maliyetinin gösterdiği farklılık, YAPA yönteminin ayrı bir piyasa olarak değerlendirilmesine neden olmuştur.

### **3 İLGİLİ PİYASA**

Toptan seviyede sunulan genişbant erişim hizmetlerinde ilgili piyasa tanımının yapılması süreci, iki temel hususun tespiti ile başlamaktadır:

- Sağlanan ve/veya satın alınan ürün ve hizmetler (ilgili ürün piyasası),
- Ürün ve hizmetlerin sağlandığı ve/veya satın alındığı piyasa (ilgili coğrafi piyasa).

Piyasa analizi çalışmalarında kullanılan yöntemlerden varsayımsal tekel testinde, tekel niteliğinde olduğu varsayılan bir işletmeci tarafından “geçici olmayan, küçük fakat belirgin bir fiyat artışı” yapılmasına karşın satışlarının karlılığını engelleyecek derecede düşmediği bir durumda, bahse konu ürün veya hizmetin ayrı bir pazar olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Analizde önem arz eden diğer bir husus da talep ve arz yönlü ikame olanaklarının incelenmesidir. Bilindiği gibi talep yönlü ikame, son kullanıcıların diğer ikame ürünlere yönelmesi ile oluşmaktadır. Benzer bir yöntem coğrafi sınırların belirlenmesinde de kullanılmaktadır. Piyasa sınırları son kullanıcıların yakın ikame ürünlere ulaşabileceği ve firmaların fiyat artışı halinde yakın ikame ürünleri üretebileceği coğrafi alanları içerecek şekilde genişletilmektedir. Arz yönlü ikamede ise ilgili ürünü veya bu ürüne ikame edilebilecek bir başka ürünü üreten ya da üretim olanaklarını kolaylıkla bu ürünleri üretmek için kullanabilen işletmecilerin bulunup bulunmadığı değerlendirilmektedir. Diğer bir deyişle, ele alınan işletmecinin ürün ya da hizmetleri ile ilgili olarak mevcut veya potansiyel işletmecilerin üretim yapılarını kısa dönemde söz konusu hizmetleri üretecek şekilde değiştirip değiştiremeyeceği veya bu işletmecilerin büyük ek maliyetler altında kalmadan söz konusu ürün ve hizmetleri sunup sunamayacağı incelenmektedir.

Bu yaklaşım çerçevesinde, toptan seviyede sunulan genişbant erişim hizmetlerine ilişkin piyasa tanımlaması ile ilgili değerlendirmeler aşağıda yer almaktadır.

#### **3.1 İlgili Ürün Piyasası**

Türkiye’de genişbant erişim hizmetlerinde kullanılan birincil platform bakır kablo ağı olup, kablo TV ve kısıtlı seviyede de olsa fiber optik platformları genişbant internet erişimi için kullanılabilir. Aşağıda genişbant erişim için kullanılan teknolojilere ilişkin değerlendirmelere yer verilmektedir.

- **Bakır kablo ağı üzerinden sunulan hizmetler:** Sayısal abone hattı (DSL) teknolojileri bakır kablo ağına dayalı olarak çalışmakta ve hattın her iki ucuna yerleştirilen modemleri kullanarak bakır çiftini sayısal hatta çevirmektedir. İşletmecinin santralindeki DSLAM<sup>1</sup> ekipmanları üzerinden yüksek hızdaki DSL veri trafiği genellikle ATM ya da IP taşıma şebekeleri kullanılarak internete taşınmaktadır. Yerleşik işletmeci Türk Telekom İnternet Servis Sağlayıcılarına (İSS) yeniden satış, veri akış erişimi (VAE) ve yerel ağa ayrıştırılmış erişim (YAPA) yöntemleri ile toptan genişbant erişim hizmeti sunmaktadır. Başlangıçta İSS'ler yoğun olarak al-sat olarak da adlandırılan yeniden satış yöntemini benimsemişlerse de abone sayılarının artması sonrası farklı hizmet kalitelerinde hizmet sunmaya imkan tanıyan ve yeniden satışa göre ücreti düşük olan VAE yöntemi neredeyse tüm İSS'lerce tercih edilmeye başlanmıştır. VAE yönteminde trafik belirli trafik teslim noktalarına kadar Türk Telekom tarafından taşınmakta ve söz konusu noktalarda İSS'lere teslim edilmektedir. VAE halihazırda IP ve ATM seviyesinde olmak üzere iki farklı şekilde sunulmaktadır. IP VAE'yi kullanan İSS'ler Kurum tarafından onaylanan 28 il ve 33 noktadan trafiği teslim alarak Türkiye genelinde hizmet sunabilmektedirler.
- **Kablo TV şebekesi üzerinden sunulan hizmetler:** Kablo TV şebekeleri asıl olarak analog TV yayıncılığı amacıyla, tek yönlü iletişimi destekleyen bir yapıda, eşeksenli (koaksiyel) kablolar kullanılarak kurulmuştur. Günümüzde kablo TV şebekeleri sayısallaştırma, omurga şebekede fiber optik kabloların kullanımı ve çift yönlü iletişim desteği gibi iyileştirmeler ile alternatif bir elektronik haberleşme altyapısı olarak kullanılabilir. Kablo TV şebekesi üzerinden internet erişim hizmetlerinde şebekenin paylaşımlı yapısı nedeni ile kullanıcılara tahsis edilen bant genişliği şebekenin kullanım yoğunluğuna göre her zaman garanti edilememektedir. 2009 yılı Eylül ayı sonu itibari ile Kablo TV şebekesi üzerinden internet erişimine sahip kullanıcı sayısı 114.264 gibi çok düşük bir seviyededir. Kablo TV şebekesi üzerinden internet hizmeti Kablo TV'nin ulaştığı her ilde sunulmamakta ve kısıtlı sayıda kullanıcı bu hizmetten yararlanmaktadır. Ayrıca

---

<sup>1</sup> Sayısal Abone Hattı Erişim Çoklayıcısı



Kablo TV şebekesi halihazırda toptan seviyede genişbant erişim hizmeti sunmak üzere kullanılmamaktadır.

- **Fiber:** Genişbant şebeke mimarisinde yerel ağ bölümünün çeşitli düzeylerine kadar fiber optik kablunun kullanıldığı teknoloji FTTx olarak tanımlanmaktadır<sup>2</sup>. Bu ailenin bir üyesi olan eve/binaya kadar fiber (Fiber to the Home/Building-FTTH/FTTB) uygulamaları ile ülkemizde henüz beş ilde (İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli ve Bursa) ve sınırlı sayıda bölgede genişbant internet erişim hizmeti verilmektedir. Şebekenin henüz çok yaygın olmaması bu hizmetin toptan sunumunun önünde büyük bir engel oluşturmaktadır. Hâlihazırda bazı firmalar tarafından 10 Mbit/sn, 20 Mbit/sn ve 100 Mbit/sn hızlarında fiber internet hizmeti sunulmaktadır.
- **Genişbant Telsiz Erişim:** Genişbant telsiz erişim hizmetleri; kullanıcılar ile anahtarlama ekipmanları arasındaki erişim şebekesinde bakır veya fiber optik kablo yerine telsiz teknolojilerin kullanılmasını temel almaktadır. Genişbant Telsiz Erişim Hizmeti İşletmeciliğinin Yetkilendirilmesine ilişkin düzenleme, 28.05.2009 tarihli ve 27241 sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan Elektronik Haberleşme Sektörüne İlişkin Yetkilendirme Yönetmeliği ile yürürlüğe girmiştir. Halihazırda, 2010 İş Planı çerçevesinde söz konusu hizmetin yetkilendirilmesine ilişkin şartname hazırlık ve asgari değer tespit çalışmaları devam etmekte olup, hâlihazırda bu konuda yetkilendirilmiş bir işletmeci bulunmamaktadır.
- **Wi-Fi:** Wi-Fi teknolojisi iki yönlü genişbant veri iletimi sağlamakta, iletim ortamı olarak ise telsiz frekansı veya kızılötesi ışınlar kullanılmaktadır. Wi-Fi teknolojisi genellikle internet kafeler, tren istasyonları, oteller, havaalanları, alışveriş ve konferans merkezleri gibi kapalı alanlar ile cadde, sokak gibi açık alanlarda kullanılmaktadır. Türkiye’de İnternet Servis Sağlayıcılığı Hizmeti kapsamına ilk kez 15.11.2005 tarihinde yapılan düzenleme ile 2400-2483,5 MHz aralığında dahili/harici alanlarda, 5150/5350 MHz aralığında dahili alanlarda yapılan düzenleme ile kablosuz yerel internet erişim hizmeti sunulmasına imkan verilmiştir. Anılan düzenleme 28.05.2009 tarihli ve 27241 sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan Elektronik Haberleşme Sektörüne İlişkin Yetkilendirme Yönetmeliği ile

---

<sup>2</sup> FTTx (Fiber to the x) ailesinin bazı üyeleri şunlardır: FTTN (Fiber to the Node), FTTC (Fiber to the Cabinet), FTTB (Fiber to the Building) ve FTTH (Fiber to the Home).

EHK çerçevesinde güncellenerek, halihazırda internet servis sağlayıcıları tarafından sunulabilen bir hizmet olarak yürürlükte bulunmaktadır.

- **Uydu:** Uydu altyapısı genellikle karasal altyapıların bulunmadığı veya ekonomik açıdan uygulanabilir olmadığı bölgelerde kullanılmaktadır. Özellikle düşük yörüngeli uydular, sağladığı kapsama alanı genişliği göz önüne alındığında, kırsal kesimlerde maliyet açısından önemli avantajlar sağlayabilmekte ve telefon gibi gecikmeye duyarlı hizmetlere uygun bir altyapı sunabilmektedir. Ancak yüksek başlangıç maliyetleri ve altyapının çevresel faktörlere duyarlılığı önemli dezavantajlar olarak öne çıkmaktadır. Uydu genişbant hizmetleri genellikle diğer teknolojilerin kullanımında güçlüklerle karşılaşıldığı durumlarda alternatif bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Uydu genişbant hizmetlerinde iki yönlü iletişimin sağlanması için gerekli yatırım maliyeti yüksektir. Uydu hizmetlerinin kullanımı, bant genişliği kapasitesindeki kısıt (servis sağlayıcıya doğru) ve ses gibi gerçek zamanlı trafiği taşımadaki güçlükler nedeniyle sınırlı kalmaktadır.
- **ATM (Asynchronous Transfer Mode):** ATM, 1 Mbit/sn'den 622 Mbit/sn'ye kadar hızlarda genişbant internet erişimine imkan tanıyan ve çoğunlukla kurumsal kullanıcılar tarafından tercih edilen bir başka teknolojidir. ATM'de veri 53 byte uzunluğunda (48 byte veri + 5 byte başlık) sabit hücreler halinde taşınmakta, iletimin yapıldığı uç noktada ise hücreler tekrar düzenlenerek birleştirilmektedir. ATM'nin doğasında bulunan, hücrelerin veri kanalı içinde yer bulduğu anda iletilmesi, kanal içinde yer olmadığı durumlarda ise ATM anahtar içinde bekletilmesi değişken bir hücre gecikmesine neden olmaktadır. Bu gecikmeden dolayı ATM, eşzamansız (asenكرون) olarak adlandırılmıştır. Hücre boyutlarının 53 byte küçük bir uzunluğa sahip olması ise, gecikmeye duyarlı uygulamalar (özellikle ses ve video) için uygun bir standart oluşturmaktadır. ATM'nin en önemli özelliklerinden biri de, sofistike yönetim araçları sayesinde, mevcut ve gelişmekte olan teknolojiler içinde önceden tanımlanmış hizmet kalitesi (QoS) seviyelerini garanti edebilen bir örnek olmasıdır. Bütün bu özelliklerle birlikte, dünyadaki taşıyıcıların birçoğunun çekirdek şebekelerinde ATM teknolojisini kullanmasının diğer sebepleri ATM'nin esnekliği ve birçok teknoloji ile kolayca entegre olabilmesi şeklinde sıralanabilmektedir.

- **Çerçeve Röle (Frame Relay):** 64 Kbit/sn'den 2 Mbit/sn'ye kadar hızlarda internet erişimine imkan tanıyan Çerçeve Röle (F/R), yerel alan ağları (LAN) arasında ve geniş alan ağlarının (WAN) uç noktaları arasında sürekli olmayan veri akışını gerçekleştirmek üzere kullanılan düşük maliyetli bir teknolojidir. F/R, ses iletimi gibi analog sinyalleşmeleri gerçekleştirmek amacıyla geliştirilen X.25 paket anahtarlama teknolojisi temel alınarak geliştirilmiştir. F/R'de daha yüksek hızlara ulaşabilmek için X.25'deki hata denetim kontrolleri kaldırılmıştır. İletim sırasında veri üzerinde meydana gelebilecek bozulmalar sonucu oluşan hatalarda söz konusu çerçeve göz ardı edilmektedir. F/R'de iletim sanal devre (*virtual circuit*) olarak adlandırılan yollar üzerinden yapılmakta ve sadece düşük iletim hızları desteklenmektedir.
- **Metro Ethernet:** Metro Ethernet hizmetleri başta İSS'ler olmak üzere işletmeciler ve kurumsal kullanıcılar tarafından tercih edilen yeni bir teknolojidir. Metro Ethernet teknolojisi özellikle kullanım kolaylığı, maliyet etkinliği ve esnek kullanım açısından tercih edilmektedir. Metro Ethernet, internet erişimi yanında noktadan noktaya veya çok noktadan çok noktaya veri iletimi için de kullanılabilen ve kullanıcı teçhizatının Metro Ethernet şebekesi arayüzüne irtibatlandırılması yoluyla hizmet verilmektedir. Halihazırda internet erişimi ve noktadan noktaya kapasite sağlamak amacıyla 5 Mbit/sn'den 10 Gbit/sn'ye kadar farklı hızlarda Metro Ethernet hizmeti sunulmaktadır.

Yukarıda da değinildiği üzere, genişbant erişim amacıyla kullanılacak farklı teknolojiler bulunmakla birlikte, bu raporda, halihazırda kullanım imkanı nispeten daha geniş olan xDSL hizmetleri, kiralık hatlar (ATM, F/R, Metro Ethernet) üzerinden internet erişimi, kablo internet ve FTTH/FTTB hizmetleri üzerinde durulacaktır. Türkiye'de mevcut durumda sunulan toptan hizmet çeşitleri ve kullanılan teknolojiler kapsamında, ilgili piyasanın tanımlanmasında aşağıdaki hususların değerlendirilmesinde fayda görülmektedir.

- Hangi tür hizmetlerin ilgili piyasa kapsamında değerlendirilebileceği,
- Perakende seviyede sunulan kablo internet ve fiber internet hizmetlerinin perakende seviyede sunulan xDSL hizmetleriyle rekabet edebileceği göz önüne alındığında, işletmecilerin kendi perakende hizmet sunumuna yönelik toptan

seviyede kablo ve fiber optik erişiminin toptan pazar analizine dahil edilip edilmeyeceği,

- Yerel ağa ayrıştırılmış erişim hizmetleri ile veri akış erişiminin aynı ilgili piyasada olup olmadığı.

Bu değerlendirmeler yapılırken, perakende ve toptan seviyedeki talep ve arz ikameleri göz önüne alınmak durumundadır.

### **Soru 1**

İlgili pazarın tanımlanmasında dikkate alınmasında fayda görülen hususlara katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçeleri ile birlikte açıklayınız.

### **Soru1'e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu tarafından Kurumumuza gönderilen görüşte Kurumumuz görüşlerinin paylaşıldığı anlaşılmıştır.

Türk Telekom tarafından Kurumumuza gönderilen görüşte bahse konu hususların ilgili pazarın tanımlanmasında faydalı olacağına düşünüldüğü ifade edilmiş, 2009 yılında hizmet vermeye başlamış olan 3N mobil operatörlerinin sunduğu genişbant internet erişim hizmetlerinin rapor kapsamında ele alınması talep edilmiştir.

### **Soru 1'e ilişkin cevaplar:**

Bilindiği üzere "Elektronik Haberleşme Sektöründe Etkin Piyasa Gücüne Sahip İşletmeciler İle Bu İşletmecilere Getirilecek Yükümlülüklerin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik" in ilgili pazarın tanımlanması başlıklı 7. maddesinin 2. fıkrasına göre Kurum İlgili ürün veya hizmet pazarı tanımlanırken talep ve arz ikamesinin incelenmesi çerçevesinde kullanıcılar tarafından ürün veya hizmetlerin işlevsellik açısından aynı amaçlarla kullanılma imkânı, ürün veya hizmetlerin tarife/fiyat açısından birbirine ikame edilebilme imkânı, kullanıcıların bir ürün veya hizmetten diğerine geçerken karşılaşacakları geçiş maliyetlerinin nicelik ve niteliği vb. hususları uygun olduğu ölçüde dikkate alacağı belirtilmiştir. Bu kapsamda raporda Kurumumuz ilgili pazarın tanımlanmasında dikkate alınmasında fayda görülen hususları belirtmiş ve söz konu hususları analiz etmiştir.

### 3.1.1 Perakende talep ikamesi

Avrupa Komisyonu dokümanlarında darbant (ya da çevirmeli bağlantı) ile genişbant erişim birbirinden farklılaştırılmaktadır. İki erişim şekli arasında bant genişliği, teknik özellikler, birinin “çevirmeli” diğerinin ise “sürekli” bağlantı sağlaması ve fiyat gibi hususlarda farklılıklar bulunmaktadır. Çoğu ülkede olduğu gibi ülkemizde de darbant ve genişbant ayrımı yapılmak durumundadır. Bu çerçevede, ülkemizdeki genişbant hizmetlerinde sunulan bant genişliği dikkate alındığında, 128 Kbit/sn’ye kadar erişim sağlayan hizmetler darbant, 128 Kbit/sn üzerinde erişim sağlayan hizmetler ise genişbant olarak adlandırılabilir.

Aşağıdaki çizelgelerde halen ülkemizde genişbant internet erişimi sunulmasında kullanılan altyapılar ile sağlanan hızlara yer verilmektedir. Kablo ve fiber internet hizmetlerine ilişkin perakende seviyede sunulan erişim hızları Çizelge 1’de gösterilmektedir.

Kablo İnternet	Fiber İnternet
512 Kbit/sn	10 Mbit/sn
1 Mbit/sn	100 Mbit/sn
2 Mbit/sn	
4 Mbit/sn	
6 Mbit/sn	
8 Mbit/sn	
10 Mbit/sn	
12 Mbit/sn	
16 Mbit/sn	
20 Mbit/sn	

Çizelge 1: Kablo ve Fiber İnternet Genişbant Erişim Hızları

ADSL, G.SHDSL ve VDSL teknolojileri ile toptan seviyede sunulan erişim hızları ise Çizelge 2’de verilmektedir.

ADSL	G.SHDSL	VDSL
512 Kbit/sn	128 Kbit/sn	16 Mbit/sn
1 Mbit/sn	256 Kbit/sn	32 Mbit/sn
2 Mbit/sn	512 Kbit/sn	
4 Mbit/sn	1 Mbit/sn	
8 Mbit/sn	2 Mbit/sn	
16 Mbit/sn		

Çizelge 2: ADSL, G.SHDSL ve VDSL Genişbant Erişim Hızları

İnternet erişimi amacıyla kullanılan Frame Relay'de hızlar 64 Kbit/sn'den başlamakta ve 2 Mbit/sn'ye kadar çıkmaktadır. ATM'de ise asgari erişim hızı 1 Mbit/sn olup, 622 Mbit/sn'ye kadar hızlar bulunmaktadır. Metro Ethernet hizmetlerinde erişilen hızlara ise Çizelge 3'te yer verilmektedir.

Erişim Hızı (Mbit/sn)					
5	6	7	8	9	10
15	20	30	40	50	60
70	80	90	100	150	200
250	300	350	400	450	500
600	700	800	900	1000	2000
5000	10000				

Çizelge 3: Metro Ethernet Genişbant Erişim Hızları

Türkiye'de yukarıda sayılan alternatiflerden en yaygın kullanılanı ADSL olup, bu hizmet özellikle bireysel kullanıcılar ve küçük ölçekli iş yerleri tarafından tercih edilmektedir. G.SHDSL hizmeti simetrik kapasite sağlamakta, başka bir deyişle yükleme ve indirmede aynı erişim hızını sunmaktadır. VDSL ise abone ile DSLAM arası mesafenin çok kısa olduğu durumlarda yüksek hızlara erişilmesine imkan tanımaktadır. xDSL teknolojileri yanında yüksek hızlarda erişim imkanı sağlayan FR, ATM ve Metro Ethernet internet erişim hizmetleri toptan seviyede de sunulmakta olup söz konusu hizmetler İSS'ler tarafından da son kullanıcılara hizmet sunmak üzere kullanılabilir.

Çizelge 5'te internet erişim teknolojileri olarak kullanılan ADSL, ATM, Frame Relay, G.SHDSL ve Kablo TV şebekesi üzerinden erişime ilişkin olarak (512 Kbit/sn, 1 Mbit/sn, 2 Mbit/sn, 4 Mbit/sn ve 8 Mbit/sn) aylık perakende ücretler karşılaştırılmaktadır.

	512 Kbit/sn	1 Mbit/sn	2 Mbit/sn	4 Mbit/sn	8 Mbit/sn
<b>ADSL</b>	-	45,31	63,81	82,32	99
<b>Kablo İnternet</b>	17,57	36,06	52,56	73,06	184,03
<b>Fiber</b>	-	-	-	-	49
<b>G.SHDSL</b>	128,3	210,4	348	-	-
<b>Frame Relay</b>	338	564	947	-	-
<b>ATM</b>	-	1.356	1.824	4.095	5.293
<b>Metro Ethernet</b>	-	-	-	1.538,7	1.989,5

Not: Fiyatlara KDV ÖİV dahildir. ADSL için sınırsız erişim seçeneğine ilişkin fiyatlar alınmıştır. Metro Ethernet erişim türünün asgari hızı 5 Mbit/sn, Fiber İnternetin asgari hızı ise 10 Mbit/sn'dir. ADSL ve Kablo internette erişim hızı asimetriktir. Ücretlere bağlantı ücreti dahil değildir. G.SHDSL, F\R, ATM ve Metro Ethernet ücretleri Türk Telekom'un yürürlükteki toptan tarifeleri 1,25 ile çarpılarak elde edilmiştir.

Kaynak: Türk Telekom, Telcom, TNET, Turksat.

*Çizelge 4: Perakende Genişbant Hizmetlerinde Aylık Ücretler*

Çizelgeden de görülebileceği gibi Frame Relay, Metro Ethernet ve ATM erişim hizmetlerinin tarifeleri diğer hizmet türlerinin tarifelerinin oldukça üzerindedir. Söz konusu hizmetlerin lokal erişim kısmında fiber altyapısına ihtiyaç duyduğu da dikkate alındığında bireysel kullanıma uygun olmadıkları değerlendirilmektedir. Benzer şekilde 1 Mbit/sn ve 2 Mbit/sn hızlarında ADSL ve G.SHDSL hizmetlerinin tarifeleri karşılaştırıldığında G.SHDSL'in tarifelerinin ADSL tarifelerinden yüksek olduğu görülmektedir. Aynı zamanda bireysel kullanıcıların simetrik hızları tercih etmedikleri değerlendirildiği için bu hizmet türünün de bireysel kullanım için uygun olmadığı düşünülmektedir. Bu kapsamda, ADSL, kablo internet ve fiber internet hizmetlerinin diğer seçeneklere kıyasla bireysel kullanıma yönelik daha avantajlı hizmet türleri olduğu değerlendirilmektedir.

Perakende piyasada Eylül 2009 soru itibariyle genişbant erişim türlerine göre bu internet erişimi abone sayılarına Çizelge 6'da yer verilmektedir.

Erişim Türü	Toplam Abone Sayısı
ADSL	6.052.928
Kablo İnternet	114.264
Fiber İnternet	41.541
Metro Ethernet, G.SHDSL, F/R ve ATM	11.000

*Çizelge 6: Perakende Genişbant Hizmetlerinde Abone Sayıları, Eylül 2009 (Fiber için 20 Kasım 2009)*

Abone sayıları incelendiğinde Türkiye'de halen kullanımda olan genişbant erişim teknolojileri içinde ADSL hizmetlerinin en fazla kullanıma sahip olduğu görülmektedir. Perakende seviyede en fazla kullanıma sahip teknolojiler arasında kablo TV üzerinden internet erişim hizmetleri ikinci sırada; fiber internet ise üçüncü sırada, Metro Ethernet, G.SHDSL, F/R ve ATM üzerinden internet erişim hizmetleri ise son sırada yer almaktadır.

Kablo TV şebekesi üzerinden internet erişimi tarifelerinin ADSL genişbant hizmetleri ile yakın seviyelerde olmasına karşın, kablo TV şebekesinin ülke genelinde yaygın olmaması ve şebekenin ulaştığı tüm noktalarda kablo internet hizmetinin sunulmamasının

kullanıcı tercihlerini etkilediği değerlendirilmektedir. Benzer şekilde fiber internet hizmeti de sınırlı sayıda ilde ve bu illerin bazı bölgelerinde sunulmaktadır. Öte yandan ATM, F/R, Metro Ethernet gibi diğer erişim türleri daha ziyade kurumsal müşterilere ve işletmecilere hitap etmektedir. Bu durumun başlıca nedeni ise sunulan hizmet kalitesi avantajına karşın tarifelerin daha yüksek seviyelerde olmasıdır.

Bu çerçevede, kablo TV şebekesinin ve ADSL hatlarının her ikisinin de mevcut olduğu yerlerde, kablo internet hizmetinde tahsis edilen bant genişliğinin garanti edilememesine karşın söz konusu iki hizmetin perakende seviyedeki talep açısından birbirlerine yakın hizmetler olduğu değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, fiber internetin yüksek hızlarda düşük ücretler ile yaygınlaşması durumunda, bağlantı için telefon hattı gerektirmemesi nedeniyle de, ADSL erişime ikame olabileceği düşünülmektedir. Ancak, bu sürecin hızının çok yüksek olmadığı değerlendirilmektedir. Sonuç olarak, perakende seviyede talep ikamesi çerçevesinde ADSL, Kablo İnternet ve Fiber İnternetin benzer hizmetler olduğu ancak ülke çapında erişilebilirlik oranlarının çok farklı olduğu değerlendirilmektedir. Başka bir ifadeyle halen ADSL hizmeti hemen hemen tüm ülke çapında sunulabilirken kablo internet ve fiber internet hizmetleri sınırlı sayıda ilde sunulmaktadır. Bu anlamda kablo internet ve fiber internet hizmetlerinin ADSL internet hizmetine perakende seviyede talep açısından ikame olamayacağı düşünülmektedir.

Metro Ethernet, G.SHDSL, F/R ve ATM hizmetlerinin de teçhizat ve lokal erişim bakımından farklı altyapılara ihtiyaç duyması, sunulan hızların simetrik olması yönleriyle bireysel kullanım açısından ADSL'ye ikame olmayacağı değerlendirilmektedir. Bununla beraber, anılan hizmetlerin kurumsal müşteriler tarafından çeşitli amaçlar için tercih edildiği bilinmektedir. ADSL teknolojisine göre söz konu hizmetlerin fiyat farklılığına rağmen sağladığı yüksek hız ve sunulan hizmet kalitesi avantajları kurumsal müşterilerin bahsi geçen hizmetleri tercih etmelerine neden olmuştur.

Bu kapsamda geniş bant erişim piyasasında perakende seviyede talep ikamesi açısından ATM, F/R, Metro Ethernet ve G.SHDSL hizmetlerinin ADSL hizmetlerine ikame olabileceği düşünülmektedir.



**Soru 2**

Fiber internet, kablo internet erişim hizmetleri, xDSL hizmetleri ve kiralık hatlar üzerinden internet erişim hizmetleri ile ilgili yapılan değerlendirmelere katılıyor musunuz? Görüşünüzü detaylı biçimde açıklayınız.

**Soru 2'ye ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'ndan gelen görüşte özetle ADSL ve kablo internet erişim hizmetlerinin ikame edilebilirlik derecesinin önemli olduğu belirtilmektedir.

Türk Telekom'dan gelen görüşte ise rapor kapsamında geçen hizmetlere ilişkin değerlendirmelerle hemfikir olduğu ancak ilgili bölümde 3N şebekeleri üzerinden sunulan geniş bant internet erişiminin değerlendirilmemiş olması nedeniyle açıklamaların eksik kaldığının düşünüldüğünden bahisle 3N şebekelerinin de söz konusu analizde yer alması hususu talep edilmektedir. Aynı zamanda, Kablo TV şebekesi üzerinden sunulan internet erişim hizmetinin ülke genelinde yaygın olmadığı gerekçesinin değerlendirme için yeterli olmadığı düşünüldüğü dolayısıyla Kablo TV şebekesinin bulunduğu bölgeler ile bulunmadığı bölgelerin farklı kategoriler veya ilgili alt piyasalar halinde yeniden değerlendirilmesi gerektiği talep edilmiştir.

**Soru 2'ye ilişkin cevaplar:**

Sabit şebeke üzerinden sunulacak geniş bant erişim hizmetleri ile 3N teknolojisi üzerinden sunulacak geniş bant erişim hizmetlerinin sabit ve mobil şebeke gibi farklı iki alt yapının kullanılması suretiyle sunulduğu, farklı alt yapının kullanılması nedeniyle iki hizmetin maliyetlerinde farklılıklar oluşabileceği, ayrıca AB uygulamalarında ve Komisyon tavsiyelerinde bu iki pazarın ayrı pazarlar olarak ele alınmasının gerektiği belirtildiğinden, rapor kapsamında sadece sabit şebeke üzerinden sunulacak geniş bant erişim hizmetlerinin düzenlenmesi öngörülmüştür.

Kablo TV şebekesi üzerinden sunulacak geniş bant erişim hizmeti sabit telefon şebekesi üzerinden sunulacak erişim hizmetini ikame edebilmektedir. Ancak ülkemiz şartlarında kablo TV şebekesinin yaygınlık oranı değerlendirildiğinde ülkemiz koşullarında ADSL

internet hizmetine perakende seviyede talep açısından ikame olamayacağı düşünülmektedir.

### **3.1.2 Toptan seviyede talep ikamesi**

Mevcut durumda kablo TV hizmetleri sadece Türksat A.Ş. tarafından sunulmaktadır.<sup>3</sup> Kablo platform hizmetlerinin yetkilendirilmesine ilişkin usul ve esaslar 05.02.2005 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanmış olmakla birlikte, hizmetin yetkilendirilmesine ancak asgari değerlerin belirlenmesini müteakip başlanabilecektir.

Türkiye’de halihazırda kablo şebekeleri üzerinden üçüncü taraflara toptan kapasite sunulmamaktadır. Mevcut kablo şebekesinin teknik kısıtları nedeniyle toptan kapasite hizmet sunumunun gerçekleştirilebilmesi için şebekenin geliştirilmesine ve ek yatırıma ihtiyaç duyulmaktadır. Kablo TV üzerinden internet erişim hizmetleri perakende seviyede sınırlı seviyede sunulmakta ve yukarıda da belirtildiği üzere kablo internet hizmetleri ile ADSL hizmetleri perakende seviyede talep açısından yakın hizmetler olarak değerlendirilmektedir. Toptan seviyedeki talebin dolaylı olarak perakende seviyedeki talepten ortaya çıktığı göz önünde bulundurulduğunda, kablo TV şebekesi üzerinden diğer işletmecilere yönelik toptan seviyede internet erişim hizmeti sunulmamasına karşın, kablo TV işletmecisinin kendi perakende hizmet sunumuna yönelik olarak kullandığı toptan hizmetlerin analize dahil edilip edilmemesinin değerlendirilmesinde fayda görülmektedir.

xDSL veri akış erişimi fiyatlarındaki artış perakende seviyede talep ikamesine neden olabilecektir. Böyle bir artış Türk Telekom’dan veri akış erişimi yöntemiyle hizmet alan ve ADSL hizmeti sunan işletmecilerin perakende ADSL fiyatlarını artırmalarına yol açacaktır. Bu durum; perakende ADSL fiyatlarının yükselmesine tepki vermeyen (fiyatlarını yükseltmeyen) kablo işletmecisinin perakende pazardaki payını yükseltmesine imkan tanıyacaktır. Bu durumdaki kablo işletmecisi kendi perakende hizmet sunumuna yönelik toptan genişbant erişim miktarını yükseltebilecektir. Bu nedenle; perakende seviyedeki

---

<sup>3</sup> 27.04.2005 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 21.04.2005 tarihli ve 5335 sayılı ‘Bazı Kanun ve Kanun Hükmündeki Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun’ Kablo TV hizmetlerinin Türksat Uydu Haberleşme Kablo TV ve İşletme A.Ş (Türksat A.Ş.)’ye devredilmesine ilişkin hükümleri de içermektedir. Bu çerçevede Türk Telekomünikasyon A.Ş. (Türk Telekom) ile Türksat A.Ş. arasında 18.05.2005 tarihinde ‘Türk Telekomünikasyon A.Ş ile Türksat Uydu Haberleşme Kablo TV ve İşletme A.Ş. arasındaki 5335 sayılı Kanun’a Dayanan Ana Devir Protokolü’ imzalanmış olup, Ana Devir Protokolü kapsamında Kablo TV hizmetleri 01.07.2005 tarihi itibarıyla Türksat A.Ş. tarafından yürütülmektedir.

fiyat değişimlerinin toptan seviyeye de dolaylı etkisi bulunması göz önüne alındığında kablo TV hizmetlerinin toptan genişbant erişim piyasasına dahil edilebileceği değerlendirilmektedir.

Ancak; Avrupa Komisyonunun pazar analizine ilişkin dokümanlarında ve tavsiyelerinde sadece ilgili perakende piyasadaki rekabetçi koşulların değerlendirilerek piyasa analizinin yapılmasının yerinde olmayacağı, kablo işletmecisinin veri akış erişimine eşdeğer bir hizmet sunmadaki teknik, pratik ve ekonomik uygulanabilirliğinin de göz önüne alınması gerektiği belirtilmektedir. Türkiye'deki mevcut kablo şebekesinin kısıtlı bir bölümünde toptan genişbant erişim kapasitesi sunulması teknik olarak mümkün olmakla birlikte (kablo şebekesinin İSS'lere hizmet sunmak üzere erişime açılması-açık erişim), bunun pratikte uygulanabilirliği ve ekonomik yönden yatırım ihtiyacı açısından bazı sorunlar bulunmaktadır. Kablo şebekesinin iki yönlü olduğu yerlerde, üçüncü taraflara toptan seviyede kapasite sunumu için anahtarlama ve yönlendirme ekipmanları gibi ek teçhizatların uç noktalara (*headend*) yerleştirilmesi ve ortak yerleşim alanlarının sunulması gerekmektedir. Bu gereksinim ise ek yatırım harcamaları anlamına gelmektedir. Aynı zamanda; üçüncü taraf hizmet sağlayıcısından gelen trafik sinyallerinin uyumluluğu, ek trafik için yeterli miktarda spektrum alanının tahsisi, müşteri teçhizatlarının standartlaştırılması ve faturalandırma entegrasyonu gibi hususlar da bu uygulamaya geçilmesini geciktirmektedir. Bu işlemlerin her birinin yerine getirilmesi belirgin miktarda zaman ve yatırım harcaması gerektirmektedir. Dolayısıyla kısa dönemde bu işlemlerin yapılamayacağı ve kablo işletmecisinin toptan seviyede genişbant hizmet sunumunu gerçekleştiremeyeceği değerlendirilmektedir. Ayrıca, daha önce de ifade edildiği üzere; Avrupa Komisyonu tarafından toptan genişbant erişim piyasasına ilişkin yapılan tanım içinde "veri akış erişimi ve diğer altyapılar üzerinden sunulan veri akış erişimine eşdeğer toptan genişbant hizmetler" ifadesi yer almaktadır. Bu kapsamda, ülkemizde kablo TV altyapıları üzerinden veri akış erişimine eşdeğer bir hizmetin sunulmuyor olması ve kablo internet hizmetlerinin perakende pazardaki payının etkin piyasa gücü tespitine yönelik sonucu etkilemeyecek kadar düşük bir seviyede olması ve xDSL hizmetlerinin aksine Kablo internet hizmetinin halen ülkemizde sınırlı sayıda ilde sunulması gibi nedenlerle, kablo TV şebekesi üzerinden sunulan genişbant hizmetlerin mevcut şartlar altında toptan seviyedeki ilgili piyasada yer almaması gerektiği değerlendirilmektedir. Bununla birlikte

kablo TV üzerinden sunulan internet hizmetlerinin perakende seviyede ADSL hizmetleri ile yakın hizmetler olması nedeni ile bu durumun veri akış erişimi hizmetlerini sunan işletmeci üzerindeki “toptan seviyede potansiyel rekabet” etkisi “Piyasa Analizi” başlığı altında ele alınmaktadır.

Diğer yandan önceki bölümlerde belirtildiği gibi fiber optik şebekesi henüz çok sınırlı bir bölgede ve sınırlı bir kapasite ile son kullanıcıların perakende düzeyde genişbant erişim hizmeti verebilmektedir. Bu kapsamda halihazırda bu hizmetin toptan sunumu bulunmadığı gibi kısa ve orta vadede de pek mümkün görünmemektedir.

### **Soru 3**

Teknik, ekonomik ve pratik uygulanabilirliği ile perakende seviyedeki kullanım oranları gibi hususlar dikkate alındığında kablo TV şebekesi üzerinden sunulan genişbant hizmetlerin ve fiber optik şebekesi üzerinden sunulan genişbant hizmetlerinin mevcut şartlar altında toptan genişbant erişim piyasasında yer almaması gerektiği değerlendirilmesine katılıyormusunuz? Görüşünüzü gerekçeleri ile birlikte detaylı biçimde ifade ediniz.

### **Soru 3’e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu tarafından Kurumumuza gönderilen görüşte Kablo TV şebekesi üzerinden sunulan genişbant hizmetlerinin ve fiber optik şebekesi üzerinden sunulan genişbant hizmetlerinin mevcut şartlar altında toptan genişbant erişim piyasasında yer almaması gerektiği değerlendirilmesine iştirak edildiğine yer verilmiştir.

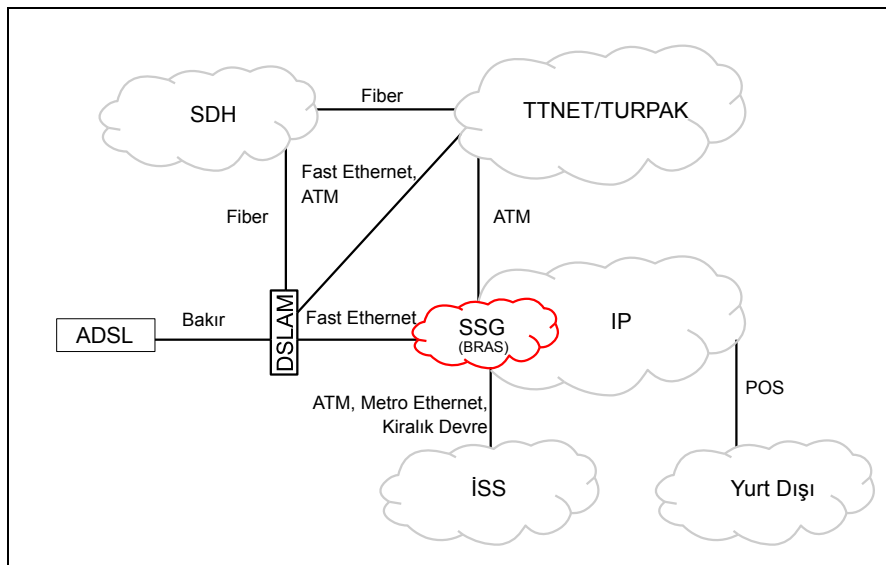
Türk Telekom tarafından Kurumumuza gönderilen görüşte Kablo TV şebekesinin toptan geniş bant erişim piyasasına dâhil edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Diğer yandan 3N şebekeleri üzerinden sunulan geniş bant internet erişimi gibi ADSL’e yakın bir yaygınlığa sahip şebekenin değerlendirilmemiş olması nedeniyle açıklamaların eksik kaldığının düşünüldüğünden bahisle 3N şebekelerinin de söz konusu analizde yer alması hususu talep edilmiştir.

Telkoder, Millenicom ve KoçNET’ten gelen görüşlerde özetle fiber şebekenin ve Kablo TV şebekesinin analizde yer alması gerektiği ifade edilmiştir.

**Soru 3'e ilişkin cevaplar:**

3N mobil haberleşme hizmeti ile Kablo TV şebekesine ilişkin Kurumumuz görüşlerine soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

Toptan seviyede Türk Telekom tarafından sunulmakta olan ATM, FR ve Metro Ethernet internet yeniden satış, xDSL yeniden satış, xDSL VAE ve YAPA hizmetleri sayesinde İSS'ler, son kullanıcılara perakende seviyede internet erişim hizmeti sunabilmektedirler. xDSL VAE halihazırda IP ve ATM seviyesinde olmak üzere iki farklı şekilde sunulmaktadır. IP Seviyesinde VAE'de İSS'ler trafiği BRAS veya SSG olarak adlandırılan şebeke ekipmanlarının çıkışında belirli sayıda noktalarda teslim almaktadırlar. ATM Seviyesinde VAE'de ise trafiğin IP VAE trafik teslim noktalarına göre aboneye daha yakın noktalar olan ATM anahtarlarından (ATM switch) İSS'lere teslim edilmesi söz konusudur. Mevcut durum itibarıyla ATM Seviyesinde VAE hizmetine ilişkin Türk Telekom ve İSS'ler arasında imzalanmış bir sözleşme bulunmamaktadır. IP Seviyesinde veri akış erişimi yönteminde İSS'ler 28 il ve 33 noktada Türk Telekom'dan trafiği teslim alarak ülke çapında hizmet verebilmektedir. Eylül 2009 sonu itibarıyla YAPA ile 14.259 adet yeniden satış yöntemiyle 6.183 adet abone bağlantısı gerçekleştirilmiş olup diğer genişbant bağlantıların tamamı IP seviyesinde VAE ile gerçekleştirilmiştir. IP Seviyesinde VAE yöntemine göre xDSL topolojisi Şekil 1'de verilmektedir.



Şekil 1: Veri Akış Erişimi Yöntemine Göre xDSL Topolojisi

Öte yandan, yerel ağa ayrıştırılmış erişim ile veri akış erişimi yöntemleri arasında bu erişim türlerini talep eden işletmeciler açısından fonksiyonel olarak farklılıklar bulunduğu değerlendirilmektedir. Veri akış erişimi; yüksek hızlı veri iletimine imkan verecek yeteneğe kavuşturulmuş abone hattının, veri iletimi sunulmak üzere rekabetçi işletmecilerin erişimine açılmasıdır. Bir başka deyişle VAE, abonelere xDSL hizmeti sunacak bir rekabetçi işletmecinin yerleşik işletmeciye ait DSLAM ekipmanından daha sonraki bir nokta üzerinden erişim sağlaması olarak tanımlanabilir. Bu yöntemde yerleşik işletmeci hattın ve DSLAM ekipmanının kurulumundan ve işletiminden sorumludur. Rekabetçi işletmecilerin sunduğu genişbant erişim hizmetlerinin teknik kısıtları yerleşik işletmecinin altyapısına bağlıdır. Veri akış erişim hizmetini sağlayan yerleşik işletmeci bu yöntem kullanılarak perakende seviyede sunulan hizmetlerin hem bant genişliğini hem de coğrafi kapsamını kontrol etmektedir.

Yerel ağa ayrıştırılmış erişim yöntemleri ile ise rekabetçi işletmeci, bakır kablo üzerinde kontrol imkanına sahip olmakta, sunulan hizmetlerin çeşitliliği ve bantgenişliğini belirleme ve DSLAM ekipmanlarının kurulacağı coğrafi alanları seçme imkanına kavuşmaktadır. Bu çerçevede, ifade edilen fonksiyonel farklılıklar nedeniyle yerel ağa ayrıştırılmış erişim hizmetlerinin farklı bir piyasada ele alınması gerektiği değerlendirilmektedir.

**Soru 4**

Veri akış erişimi yöntemi ile yerel ağa ayrıştırılmış erişim yöntemleri arasında fonksiyonel farklılıklar bulunduğu ve bu nedenle yerel ağa ayrıştırılmış erişim yöntemlerinin farklı bir piyasada ele alınması gerektiği görüşüyle aynı fikirde misiniz? Görüşünüzü gerekçeli bir biçimde ifade ediniz.

**Soru 4'e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu tarafından Kurumumuza gönderilen görüşte yerel ağa ayrıştırılmış erişim yöntemlerinin farklı bir piyasada ele alınması gerektiği görüşünün paylaşıldığı anlaşılmıştır.

### **3.1.3 Toptan arz ikamesi**

Arz yönlü ikame analizinde üzerinde durulması gereken husus; herhangi bir genişbant teknolojisinin fiyatının artması durumunda mevcut veya potansiyel diğer işletmecilerin nasıl bir tutum izleyecekleridir.

Halihazırda kendi altyapısını kurup işletmek suretiyle İSS'lere toptan genişbant erişim hizmeti sunan tek işletmeci Türk Telekom'dur. Türk Telekom bakır kablo ağını kullanarak toptan genişbant erişim hizmeti sunmaktadır. Öte yandan, Türksat kablo TV şebekesine sahip tek işletmeci konumundadır. Ancak yukarıda da anlatıldığı gibi ülke çapında yaygın olmaması yanında teknik, ekonomik ve pratik uygulanabilirliği açısından henüz kablo şebekesi üzerinden toptan genişbant erişim hizmeti sunulamamaktadır. Fiber altyapısı ise Kurumumuzdan Altyapı İşletmeciliği yetkilendirmesi almış olan İşletmeciler tarafından kurulabilmektedir. Ancak, yeni bir şebeke oluşturulması hem çok büyük sermaye hem de zaman gerektirmektedir. Alternatif işletmecilerin mevcut finansal durumları dikkate alındığında kısa ve orta vadede fiber internet üzerinden toptan genişbant erişim hizmeti sunabilecek bir işletmecinin ortaya çıkması olası görülmemektedir. Genişbant sabit telsiz erişim hizmetinin sunulabilmesine yönelik yetkilendirme çalışmalarının tamamlanmış olması ve kısa vadede yetkilendirmelere başlanması öngörülmekle birlikte halen arz yönlü ikamenin oluşabilmesi önünde engeller bulunduğu öngörülmektedir.

Dolayısıyla, genel olarak erişim şebekelerine yapılacak yatırımlar yüksek ve batık maliyet niteliğinde olduğu ve bu şebekelerin genel özelliği ölçek ve kapsam ekonomilerinin büyüklüğü olduğundan bu durumun genişbant erişimine olanak sağlayan yeni yerel erişim şebekelerinin kurulması önünde büyük bir engel oluşturduğu söylenebilir. Bu çerçevede yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı toptan genişbant erişim piyasasında arz yönlü ikamenin düşük seviyede olduğu değerlendirilmektedir.

#### **Soru 5**

Toptan genişbant erişim piyasasında kısa vadede arz yönlü ikamenin oluşmasının güç olduğu görüşüne katılıyor musunuz? Görüşünüzü detaylı bir biçimde açıklayınız

**Soru 5'e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'ndan gelen görüşler kapsamında toptan genişbant erişim piyasasında kısa vadede arz yönlü ikamenin oluşmasının güç olduğu görüşünün paylaşıldığı anlaşılmıştır.

Türk Telekom'dan gelen görüşler kapsamında ise toptan genişbant erişim piyasasında kısa vadeli arz yönlü ikamenin oluşmasının güç olduğu görüşüne iştirak edilmediği ifade edilmiştir. Buna gerekçe olarak da hizmet sunmaya başlayan 3N operatörlerinin önemli oranda abone kazanmaları ve Kablo TV üzerinden sunulan internet hizmeti abonelerinin son 9 ay içerisinde önemli oranda artış kaydetmiş olması gösterilmiştir. Bu kapsamda değerlendirmenin Kablo TV şebekesi ve 3N şebekeleri dikkate alınarak yeniden yapılması gerektiği düşünülmektedir.

**Soru 5'e ilişkin cevaplar:**

3N mobil haberleşme hizmeti ile Kablo TV şebekesine ilişkin Kurumumuz görüşlerine soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

**3.2 İlgili Coğrafi Piyasa**

Yapılacak piyasa analizinde ilgili ürün piyasası belirlendikten sonra bu pazarın coğrafi sınırlarının belirlenmesi gerekmektedir. İlgili coğrafi piyasa, söz konusu ürün veya hizmetlerle ilgili tarafların arz ve taleplerinin gerçekleştiği, rekabet şartlarının yeterince homojen olduğu ve komşu alanlardaki söz konusu şartların yeterli derecede farklı olması nedeni ile ayırt edilebilir nitelikte olduğu alanı ifade etmektedir.

Ülkemizdeki genişbant erişim hizmetleri içine giren hizmetler ülke genelinde sunulabilmektedir. Söz konusu hizmetleri sunan Türk Telekom'un faaliyette bulunabileceği alan ülke geneli olup, genişbant erişim hizmetlerinin toptan tarifeleri ve kullanım şartları ülke çapında standarttır. Türk Telekom belirli bir coğrafi bölgeye özgü olarak fiyatları ya da koşulları değiştirememektedir. Bu çerçevede, toptan genişbant erişim hizmetleri ile ilgili coğrafi piyasanın ülke geneli olarak belirlenmesi gerektiği düşünülmektedir.



**Soru 6**

Toptan genişbant erişim piyasasına ilişkin coğrafi piyasanın ülke genelini kapsadığı görüşü ile hemfikir misiniz? Görüşünüzü gerekçeleri ile birlikte detaylı biçimde açıklayınız.

**Soru 6'ya ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'ndan gelen görüşler kapsamında toptan genişbant erişim piyasasına ilişkin coğrafi piyasanın ülke genelini kapsadığı görüşünün paylaşıldığı anlaşılmıştır.

Türk Telekom'dan gelen görüşler kapsamında ise toptan genişbant erişim piyasasına ilişkin coğrafi piyasanın ülke geneli olmaması gerektiği belirtilmiştir

**Soru 6'ya ilişkin cevaplar:**

Bilindiği üzere rapor kapsamında da belirtildiği üzere ilgili coğrafi piyasa, rekabet şartlarının yeterince homojen olduğu ve komşu alanlardaki söz konusu şartların yeterli derecede farklı olması nedeni ile ayırt edilebilir nitelikte olduğu alanı ifade etmektedir. Hali hazırdaki durum itibarıyla alternatif alt yapıların gelişmekte olduğu ve alternatif işletmecilerin özellikle belirli bölgelerde abone kazanımlarının devam etmekte olduğu düşünülmekle birlikte hâlihazırdaki durum itibarıyla rekabet şartlarının bölgeler arasında ayırt edilebilecek ölçüde farklılıklar oluşturmadığı değerlendirilmektedir.

**3.3 İlgili Piyasa Tanımı**

Talep ve arz yönlü ikame değerlendirmeleri çerçevesinde; ilgili ürün piyasasının xDSL hizmetlerine yönelik olarak veri akış erişimini de içerecek şekilde toptan seviyede genişbant erişim hizmetlerini (xDSL, ATM, FR, Metro Ethernet internet) kapsadığı, ilgili coğrafi piyasanın ülke geneli olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda, ilgili ürün piyasası içinde yer alan xDSL veri akış erişimi hizmetlerinin edinilmesi için alternatif işletmecilerin, erişim sağlayan işletmeciden almak durumunda olduğu muhtelif hizmetler (ortak yerleşim, tesis paylaşımı vb.) bulunmaktadır.

**Soru 7**

İlgili piyasanın ülke genelinde xDSL hizmetlerine yönelik olarak veri akış erişimini de içerecek şekilde toptan seviyede genişbant erişim hizmetlerini kapsadığı görüşüyle aynı fikirde misiniz? Görüşünüzü gerekçeli bir biçimde ifade ediniz.

**Soru 7'ye ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'ndan gelen görüşler kapsamında ise ilgili piyasanın ülke genelinde xDSL hizmetlerine yönelik olarak veri akış erişimini de içerecek şekilde toptan seviyede genişbant erişim hizmetlerini kapsadığı görüşünün paylaşıldığı anlaşılmıştır.

Türk Telekom'un 3N mobil haberleşme ve Kablo internet hakkındaki değerlendirmeleri nedeniyle bu görüşe de katılmadığı anlaşılmaktadır.

**Soru 7'ye ilişkin cevaplar:**

3N mobil haberleşme hizmeti ile Kablo TV şebekesine ilişkin Kurumumuz görüşlerine soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

#### **4 İLGİLİ PİYASADA DÜZENLEME GEREKSİNİMİ**

AB Komisyonu'nun 17 Aralık 2007 tarihinde yayımladığı yeni tavsiye kararında;

- Piyasaya girişin önünde yüksek ve geçici olmayan engel veya engellerin olması,
- İlgili piyasada, pazar yapısının belirli bir dönem içinde kendiliğinden rekabetçi yapıya kavuşacağı beklenmemesi,
- Rekabet kurallarının tek başına uygulanmasının piyasa yapısının bozukluğunu gidermede yetersiz olması

koşullarının birlikte gerçekleşmesi durumunda düzenleyici kurumların ilgili piyasada öncül düzenleme yapabileceği belirtilmiştir. Veri akış erişimini içeren toptan genişbant piyasasına ilişkin kriterler hakkında değerlendirmelere aşağıda yer verilmiştir.

Yukarıda da belirtildiği üzere Türkiye'de sabit telefon şebekesi üzerinden sunulan toptan genişbant erişim hizmeti halen Türk Telekom tarafından sunulmaktadır. Alternatif sabit telefon şebekesinin kurulmasının güçlüğü, gerek kablo TV şebekesi üzerinden gerekse de fiber şebekesi üzerinden genişbant hizmetinin kullanım oranının ve söz konu şebekelerin yaygınlığının düşüklüğü nedeniyle bu alternatif altyapıların ulusal çapta xDSL hizmetinin sunulması amacıyla Türk Telekom tarafından kullanılan sabit telefon şebekesine kısa ve orta vadede ikame olamayacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim piyasasında, pazara girişin önünde yüksek ve geçici olmayan bir engelin bulunduğu düşünülmektedir.

Bir pazarda düzenleme yapılabilmesi için gerekli ikincil koşul ilgili piyasada, pazar yapısının belirli bir dönem içinde kendiliğinden rekabetçi yapıya yönelme eğiliminde olmamasının gerekmesidir. Bu kapsamda alternatif altyapıların kurulması ve söz konu altyapıların etkin bir şekilde kullanılması durumunda piyasada rekabetçi yapının oluşabileceği düşünülmekle birlikte halihazırdaki durum itibariyle piyasanın herhangi bir öncül düzenleme olmaksızın rekabetçi bir yapıya kavuşması olası görünmemektedir.

Son olarak bir pazarda düzenleme yapılabilmesi için, ilgili piyasada uygulanan rekabet kurallarının piyasa aksaklıklarını gidermede tek başına yeterli olmaması gerekmektedir. Bu kapsamda veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim piyasasında etkin piyasa

gücüne sahip bir işletmecinin fiyat ayrımcılığı, yıkıcı fiyatlama, çapraz sübvansiyon gibi rekabete aykırı fiyatlama politikaları ile kendi iştiraki ile rekabet halinde bulunan alternatif işletmecileri piyasanın dışına itebileceği (söz konusu işletmecilerin pazar paylarının çok düşük olması ve hizmeti sunabilmek için sabit şebeke işletmecisine bağlı olmaları nedeniyle) düşünüldüğünde, bu piyasada rekabete aykırı bir uygulamanın yol açacağı etkinin yıkıcı olmaması için rekabet kurallarına ek olarak öncül düzenlemelerin yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Yukarıdaki açıklamalar göz önünde bulundurulduğunda veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim hizmetlerine yönelik olarak öncül düzenlemelerin yapılmasının gerektiği düşünülmektedir.

**Soru 8**

Veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim piyasasında Kurum tarafından düzenleme yapılmasının gerektiği değerlendirilmesine katılıyor musunuz? Cevabınızı gerekçeli bir biçimde açıklayınız.

**Soru 8'e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'ndan gelen görüşler kapsamında ise üçlü kriter testinin daha detaylı olarak yapılmasının önemli olduğu ifade edilmiştir.

Türk Telekom'un 3N mobil haberleşme hizmeti ve Kablo internet hakkındaki değerlendirmeleri nedeniyle bu görüşe de katılmadığı anlaşılmaktadır.

**Soru 8'e ilişkin cevaplar:**

3N mobil haberleşme hizmeti ile Kablo TV şebekesine ilişkin Kurumumuz görüşlerine soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

## 5 PİYASA ANALİZİ

“Elektronik Haberleşme Sektöründe Etkin Piyasa Gücüne Sahip İşletmeciler ile Bu İşletmecilere Getirilecek Yükümlülüklerin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde ilgili piyasada EPG’ye sahip işletmecinin bulunup bulunmadığının tespiti için pazar payı kriteri dışında kolayca tekrarlanamayan altyapıların kontrolü, dengeleyici alıcı gücünün düşüklüğü veya olmaması, ölçek ekonomisi, kapsam ekonomisi, dikey bütünleşme, gelişmiş dağıtım ve satış ağları göz önünde bulundurulmaktadır. Dolayısıyla EPG tespitinde sadece piyasa payları temelinde bir belirleme yapılmamakta, ilgili piyasanın bütün iktisadi özellikleri göz önünde bulundurularak piyasada EPG sahibi işletmecinin var olup olmadığı sonucuna varılmaktadır. Bununla birlikte, istisnai durumlar hariç genellikle yüksek orandaki (%50’nin üzerindeki) piyasa payları EPG’ye sahip bir işletmecinin olduğunu göstermektedir.

Yukarıda belirtilen tüm kriterler aşağıda sırasıyla değerlendirilecektir.

### **Soru 9**

EPG’nin değerlendirilmesine ilişkin kriterlerin seçimi ve bu kriterlere verilen önem hususunda aynı düşüncede misiniz? Farklı bir görüş ve öneriniz bulunuyorsa ayrıntılı biçimde açıklayınız.

### **Soru 9’a ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu’ndan gelen görüşler kapsamında ise görüşün paylaşıldığı ayrıca “Doğal tekel durumu ya da yüksek batık maliyet gereksinimi, fikri mülkiyet hakkının varlığı, firmanın isim ve marka imajı, teşebbüsün zorunlu unsur olarak kabul edilen varlıklar üzerindeki kontrolü vb.” gibi konu başlıklarının da eklenmesinin yararlı olacağı değerlendirilmiştir.

Türk Telekom’dan gelen görüşte Türk Telekom’un EPG’nin değerlendirilmesine ilişkin kriterlerin seçimi ve bu kriterlere verilen önem hususunda aynı düşüncede olduğu anlaşılmıştır.

Telkoder, Millenicom ve KoçNET ise “Teknolojik avantajlar veya üstünlük, sermaye piyasalarına/finansal kaynaklara erişimde kolaylık veya öncelik, ürün/hizmet

*farklılaştırılması, potansiyel rekabetin yokluğu ve büyüme önündeki engeller” gibi konu başlıklarının kriterler arasında sayılması gerektiğini ifade etmişlerdir.*

Soru 9’a ilişkin cevaplar:

Kurumumuz tarafından 01.09.2009 tarih ve 27336 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren EPG Yönetmeliği’nin 9’uncu maddesinde EPG’ye sahip işletmecilerin tespitinde hangi kriterlerin kullanılarak belirlenebileceği belirtilmektedir. Bu kapsamda ilgili pazarda etkin piyasa gücünün belirlenmesinde, işletmecilerin sahip olduğu pazar paylarının öncelikli kriter olarak kullanılacağı, pazar payı dışında ise kolayca tekrarlanamayan altyapıların kontrolü, teknolojik avantajlar veya teknolojik üstünlük, dengeleyici alıcı gücünün düşüklüğü veya olmaması, finansal kaynaklara ve/veya sermaye piyasalarına kolay ve ayrıcalıklı erişim imkânı, ürün ve/veya hizmet çeşitliliği, ölçek ekonomisi, kapsam ekonomisi, dikey bütünleşme, gelişmiş dağıtım ve satış ağları, potansiyel rekabetin olmayışı, ve genişleme önündeki engellerin de kullanılabilirliği belirtilmiştir. Söz konusu madde hükmü gereği Kurum işletmecilerin ilgili piyasadaki pazar payını tespit ettikten sonra ilgili piyasanın özelliklerine göre uygun gördüğü diğer kriterleri seçebilme imkânına sahiptir.

### **5.1 Pazar Payı**

Türkiye’de xDSL, ATM, F/R ve Metro Ethernet hizmetlerinin sunumu için gerekli olan altyapı Türk Telekom’un kontrolündedir. İlgili piyasa tanımı içinde yer alan genişbant internet erişim hizmetlerini toptan seviyede diğer işletmecilere sunan tek işletmeci Türk Telekom’dur. Dolayısıyla, Türk Telekom’un toptan genişbant erişim hizmetleri piyasasındaki payının %100 olduğu değerlendirilmektedir.

#### **Soru 10**

Toptan genişbant erişim hizmetlerine ilişkin ilgili piyasada Türk Telekom’un %100 pazar payına sahip olduğu değerlendirmesine katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçeleri ile birlikte detaylı biçimde ifade ediniz.

**Soru 10'a ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'nun ise toptan genişbant erişim hizmetlerine ilişkin ilgili piyasada Türk Telekom'un %100 pazar payına sahip olduğu görüşünü paylaştığı anlaşılmaktadır.

Türk Telekom'un 3N mobil haberleşme hizmeti ve Kablo internet hakkındaki değerlendirmeleri nedeniyle bu görüşe de katılmadığı anlaşılmaktadır.

**Soru 10'a ilişkin cevaplar:**

3N mobil haberleşme hizmeti ile Kablo TV şebekesine ilişkin Kurumumuz görüşlerine soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

**5.2 Kolayca Tekrarlanamayan Altyapıların Kontrolü, Ölçek ve Kapsam Ekonomisi**

Pazarda, kolayca tekrar edilemeyen altyapıları kontrol eden bir işletmecinin bulunması, alternatif erişim teknolojilerinin olmaması durumunda olası rakipler için piyasaya girişin önünde önemli bir engel oluşturmaktadır. Ölçek ekonomisi, çıktı miktarının artması ile ortalama maliyetlerin düştüğü bir yapıyı ifade etmektedir. Bu durum özellikle teknolojiye dayalı üretim yapılan ve değişken maliyetlere kıyasla sabit maliyetlerin çok yüksek olduğu piyasalarda görülmektedir. Kapsam ekonomisi ise, birden fazla hizmet veya ürünün ortak sunulması yoluyla üretim maliyetlerinin düşmesini ifade etmektedir. Bu durumun tipik bir örneği aynı şebeke üzerinden birçok farklı hizmetin sunulabildiği elektronik haberleşme sektörüdür. Ölçek ve kapsam ekonomileri potansiyel işletmeciler için pazara girişin önünde ciddi bir engel, mevcut rakipler için ise rekabet açısından dezavantaj oluşturabilmektedir.

Türkiye'de mevcut durum itibarıyla genişbant erişim hizmetlerinin sunulmasına yönelik bakır yerel ağ Türk Telekom'a aittir. Toptan genişbant erişim hizmeti verebilecek yeni işletmeciler ortaya çıksa dahi özellikle şebekenin erişim kesiminde alternatif oluşumların gelişebilmesi için oldukça yüksek maliyetlere katlanması gerekmektedir. Söz konusu yatırımlar yapılırsa bile, Türk Telekom'un genişbant ekipmanına yaptığı mevcut yatırımlarından gelen nakit akışlarıyla pazara yeni giren işletmecilere göre maliyet

avantajları söz konusu olacaktır. Bunun yanında, son kullanıcıya yeni hizmetlerin sunulması durumunda halihazırdaki müşteri ataleti nedeniyle Türk Telekom'un iştiraki olan işletmecinin perakende seviyedeki müşterilere erişimi daha kolay gerçekleştirecektir. Tüm bunlar risk ve getiri değerlendirmesinde, pazara yeni girecek işletmecilerin yapacakları yatırımdan gereksinim duydukları getiri beklentisini artıracaktır.

Türk Telekom ülke genelindeki şebekesi ve bütünleşik yapısı nedeniyle kapsam ekonomisinden de üst düzeyde istifade edebilmektedir. Yerel erişim şebeke ve hizmetlerindeki ölçek ve kapsam ekonomisi, Türk Telekom'un diğer hizmetlerin sunumu için kullandığı mevcut şebeke elemanlarını ve personelini genişbant erişim dahil yeni hizmetlerin sunumunda da kullanabilme imkanı mevcut ve potansiyel işletmecilere karşı önemli bir avantaj oluşturmaktadır.

Bu kapsamda, toptan genişbant erişim hizmetlerinde, mevcut bakır ağ altyapısını kontrolünde bulundurması ve ölçek ve kapsam ekonomilerinin yüksekliğinin Türk Telekom'un piyasa gücünü artırıcı unsurlar olduğu değerlendirilmektedir.

**Soru 11**

Toptan genişbant erişim hizmetlerinde, mevcut bakır ağ altyapısını kontrolünde bulundurması ve ölçek ve kapsam ekonomilerinin yüksekliğinin Türk Telekom'un piyasa gücünü artırıcı unsurlar olduğu değerlendirmesine katılıyor musunuz? Cevabınızı gerekçelendirerek açıklayınız.

**Soru 11'e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'ndan gelen görüşte *"Toptan genişbant erişim hizmetlerinde, mevcut bakır ağ altyapısını kontrolünde bulundurması ve ölçek ve kapsam ekonomilerinin yüksekliğinin Türk Telekom'un piyasa gücünü arttırıcı unsurlar olduğu değerlendirmesine katılıyoruz."* ifadesine yer verilmiştir.

Türk Telekom'dan gelen görüşte ise *"bakır ağ altyapısının elde tutulması ve geliştirilmesi için gerekli olan personel ve işletim maliyetlerinin Türk Telekom'un en yüksek gider kalemini oluşturmaktadır. Teknolojinin hızla yenilenerek değişmesi ile genişbant internet erişim ekipmanlarının ekonomik ömrünün kısalması da Türk Telekom açısından*



*ekipmanlara yaptığı yatırımı kısa süreler içerisinde yenilemesi ve yüksek yatırım maliyetlerine katlanmasını zorunlu kılmaktadır.”* ifadesine yer verilmiştir.

### **Soru 11'e ilişkin cevaplar:**

İşletmeci tarafından belirtilen unsurların sahip olduğu alt yapının işletilmesine ilişkin görüşlerini içerdiği anlaşılmıştır.

### **5.3 Potansiyel Rekabet**

Pazara giriş tehdidi başka bir ifadeyle potansiyel rekabet yerleşik işletmeciler üzerinde rekabetçi bir baskı oluşturabilmektedir. Potansiyel rekabet tehdidi pazara girişteki engellerin yüksekliği ile ters orantılı olarak azalmaktadır. Toptan genişbant erişim piyasasındaki talep dolaylı olarak perakende pazardaki kullanıcılara hizmet sunumundan kaynaklanmaktadır. Perakende pazarda son kullanıcılara genişbant hizmetlerin sunumunda yerel ağ olarak da adlandırılan erişim şebekesinin kullanılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bakımdan toptan seviyede genişbant erişim hizmetleri piyasasına giriş, erişim şebekesinde batık maliyet riski taşıyan yüksek oranda yatırım gerektirmektedir. Yüksek batık maliyetler erişim şebekelerinin tipik özelliği olan ölçek ve kapsam ekonomileriyle birleştiğinde genişbant erişim sunumunu sağlayan yeni erişim şebekelerinin kurulumu daha da güçleşmektedir.

Bölüm 3.1.2'de de belirtildiği üzere, Türkiye'deki mevcut kablo şebekesinin kısıtlı bir bölümünde –gerekli yatırımlar ve iyileştirmelerin yapılması halinde- teknik olarak toptan genişbant erişim hizmetinin sunulması söz konusu olabilir. Öte yandan, mevcut bakır kablo ağı üzerinden sunulan toptan genişbant erişim hizmetlerine ilişkin olarak; genişbant sabit telsiz erişim altyapılarının alternatif olabileceği düşünülse de bu hizmetin yetkilendirilmesine ilişkin usul ve esasların belirlenmesine rağmen henüz yetkilendirmeler yapılmamıştır. Gerek kablo TV işletmecileri gerekse potansiyel genişbant sabit telsiz erişim işletmecilerinin ilgili toptan piyasaya girişi belirgin seviyede yatırım ve zaman gerektirmektedir. Bu bakımdan, kısa vadede toptan genişbant erişim piyasasında Türk Telekom'a karşı rekabetçi bir tehdidin oluşması güç görülmektedir.

**Soru 12**

İlgili piyasada kısa vadede Türk Telekom'a karşı rekabetçi bir tehdidin oluşmasının güç olduğu değerlendirmesine katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçeleri ile birlikte detaylı biçimde ifade ediniz.

**Soru 12'ye ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'ndan ise görüş kapsamında ilgili piyasada kısa vadede Türk Telekom'a karşı rekabetçi bir tehdidin oluşmasının güç olduğu değerlendirmesinin paylaşıldığı anlaşılmıştır.

Türk Telekom'un 3N mobil haberleşme hizmeti ve Kablo internet hakkındaki değerlendirmeleri nedeniyle bu görüşe de katılmadığı anlaşılmaktadır.

**Soru 12'ye ilişkin cevaplar:**

3N mobil haberleşme hizmeti ile Kablo TV şebekesine ilişkin Kurumumuz görüşlerine soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

**5.4 Dengeleyici Alıcı Gücü**

Piyasada belirli bir seviyede pazarlık gücüne sahip müşterilerin olması (dengeleyici alıcı gücü) piyasaya arz yapan işletmecilerin bağımsız şekilde hareket edebilme kabiliyetini kısıtlamaktadır. Söz konusu pazarlık gücü, müşterinin büyüklüğünden veya piyasaya arz yapan işletmeciye sunacağı diğer avantajlardan (örn. diğer piyasalara daha kolay erişim imkanı vb.) kaynaklanabilmektedir. Geçiş maliyetlerinin yüksekliği ve piyasaya giriş önünde engeller bulunması, talep yönünde bulunan müşterilerin pazarlık gücünü azaltan unsurlardır. Dengeleyici alıcı gücünün varlığından söz edebilmek için bir fiyat artışı ya da fiyat artışı tehdidi oluştuğunda büyük müşterilerin (makul bir zaman içerisinde) diğer alternatiflere kayabilme olanağına sahip olması gerekmektedir. Ancak Türkiye'de toptan genişbant erişim hizmetlerinden yararlanan müşterilerin Türk Telekom'un dışında hizmet alabilecekleri alternatiflerinin olmaması, perakende seviyede hizmet veren alternatif işletmecilerin pazarlık gücünü azaltmaktadır. Ayrıca alternatif işletmecilerin hâlihazırda

pazar paylarının küçüklüğü de analize dahil edildiğinde ilgili piyasada dengeleyici alıcı gücünün çok düşük seviyede olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

**Soru 13**

İlgili piyasada dengeleyici alıcı gücünün çok düşük seviyede olduğu değerlendirilmesine katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçelendirerek açıklayınız.

**Soru 13'e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'ndan gelen görüşte *"Alternatif operatörlerin Türk Telekom dışında hizmet alabilecekleri bir tercihlerinin söz konusu olmamasından dolayı ilgili piyasada dengeleyici alım gücünün çok düşük seviyede olduğu değerlendirilmesine katılıyoruz."* İfadesine yer verilmiştir.

Türk Telekom'un 3N mobil haberleşme hizmeti ve Kablo internet hakkındaki değerlendirmeleri nedeniyle bu görüşe de katılmadığı anlaşılmaktadır.

**Soru 13'e ilişkin cevaplar:**

3N mobil haberleşme hizmeti ile Kablo TV şebekesine ilişkin Kurumumuz görüşlerine soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

**5.5 İleriye Dönük Değerlendirmeler**

Farklı rekabet modellerine dayalı şekilde piyasaya giriş koşullarının oluşturulmasına yönelik elektronik haberleşme hizmet ve altyapılarına ilişkin yetkilendirme çalışmaları sürdürülmektedir. Bu çerçevede, genişbant sabit telsiz erişim hizmetleri ile yakın zamanda yeni işletmecilerin ortaya çıkması beklenmektedir. Bununla birlikte, ilgili piyasadaki ölçek ekonomisinin yüksekliği, piyasaya girişin önündeki ekonomik engeller ve alternatif altyapılar üzerinden toptan genişbant erişim hizmetlerinin sunumu önündeki güçlükler nedeniyle yakın gelecekte Türk Telekom'un piyasa gücünün önemli derecede azalacağı öngörülmemektedir.

**Soru 14**

İlgili piyasada yakın gelecekte Türk Telekom'un piyasa payını önemli derecede azaltacak gelişmeler olmayacağı öngörüsüne katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçeleri ile birlikte detaylı biçimde ifade ediniz.

**Soru 14'e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'ndan gelen görüş kapsamında yakın gelecekte Türk Telekom'un piyasa payını önemli derecede azaltacak gelişmeler olmayacağı öngörüsüne iştirak edildiği anlaşılmaktadır.

Türk Telekom'un 3N mobil haberleşme hizmeti ve Kablo internet hakkındaki değerlendirmeleri nedeniyle bu görüşe de katılmadığı anlaşılmaktadır.

**Soru 14'e ilişkin cevaplar:**

3N mobil haberleşme hizmeti ile Kablo TV şebekesine ilişkin Kurumumuz görüşlerine soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

**5.6 Etkin Piyasa Gücünün Değerlendirilmesine Yönelik Sonuçlar**

Yukarıda yapılan analizler doğrultusunda, Türk Telekom'un veri akış erişimini de içeren toptan genişbant erişim hizmetlerine ilişkin ilgili piyasada EPG'ye sahip olduğu değerlendirilmektedir.

**Soru 15**

Etkin piyasa gücünün değerlendirilmesine yönelik sonuçlarla ilgili görüşlere katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçelendirerek açıklayınız.

**Soru 15'e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'ndan gelen görüşler doğrultusunda yapılan analizler doğrultusunda ilgili piyasada Türk Telekom'un EPG'ye sahip olduğu sonucuna katıldığı anlaşılmaktadır.

Türk Telekom'dan alınan görüşte "EPG'nin değerlendirilmesi sonucu oluşan sonuçta sadece Türk Telekom'un EPG'ye sahip işletmeci ilan edilmesine katılmıyoruz. Zira kısmen yatırım gerekse de toptan olarak geniş bant internet hem kablo TV işletmecisi tarafından hem de 3N şebeke işletmecileri tarafından verilebilir bir hizmettir. Söz konusu işletmecilerin de EPG'ye sahip işletmeci ilan edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz" ifadesine yer verilmiştir.

**Soru 15'e ilişkin cevaplar:**

3N mobil haberleşme hizmeti ile Kablo TV şebekesine ilişkin Kurumumuz görüşlerine soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

## **6 ETKİN PİYASA GÜCÜNE SAHİP İŞLETMELERİN BELİRLENMESİ**

Etkin Piyasa Gücüne Sahip İşletmeler ile Bu İşletmelere Getirilecek Yükümlülüklerin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik”e ve yukarıdaki bölümlerde yapılan açıklamalara göre:

- Türk Telekomünikasyon A.Ş.’nin toptan genişbant erişim hizmetlerine ilişkin ilgili piyasada EPG’ye sahip işletmeci olarak belirlenmesi

gerekmektedir.

## **7 EPG'YE SAHİP İŞLETMECİYE GETİRİLEBİLECEK YÜKÜMLÜLÜKLER**

İlgili piyasada EPG'ye sahip işletmecinin tespit edilmesi, söz konusu piyasada etkin rekabet ortamının bulunmadığının bir kanıtı olarak görülmekte ve yapılan pazar analizinde ulaşılan sonuçlara göre etkin rekabetin tesisi ve devamı açısından gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir. Bu bağlamda, ilk olarak incelenen pazardaki rekabet problemine yol açabilecek uygulamaların değerlendirilmesi, alınacak düzenleyici tedbirlerin tespiti açısından önem arz etmektedir.

Rekabet politikaları çerçevesinde işletmecilerin aksak rekabete yol açabilecek uygulamaları temelde rakipleri dışlayıcı uygulamalar (girdi niteliğindeki hizmeti sunmayı reddetme, fiyat ayrımcılığı, yıkıcı fiyatlama, çapraz sübvansiyon gibi rekabete aykırı fiyatlama politikaları) ve/veya müşterilerin zararına neden olan uygulamalar (aşırı fiyatlama, düşük kalite hizmet sunumu vs.) olarak ortaya çıkmaktadır. Toptan genişbant erişim hizmetleri piyasasında ortaya çıkabilecek rekabet problemleri hem son kullanıcı hem de rakipler açısından etkili olabilmektedir. Nitekim ortaya çıkabilecek rekabet problemleri arasında; EPG'ye sahip işletmecinin ilgili piyasada sahip olduğu gücü kullanarak rakip işletmecilere hizmet sunmaması veya erişimine izin vermemesi, sunacağı hizmetin ücretini yüksek belirlemesi, perakende düzeydeki iştiraki ile diğer işletmeciler arasında ayırım gözetmesi gibi yollarla ilgili pazara giriş engeli oluşturabileceği düşünülmektedir. Söz konusu rekabete aykırı davranışlar ile rakip işletmecilerin piyasaya girişleri engellenmekte ve etkin piyasa gücüne sahip firma, ilgili pazardaki gücünü kullanarak perakende düzeyde hizmet sunacak işletmecilere vereceği hizmetleri yüksek fiyattan ücretlendirme veya düşük kalitede hizmet sunma gibi uygulamalar içine girerek son kullanıcıların refahının azalmasına neden olabileceği değerlendirilmektedir.

Halihazırda Türk Telekom veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim piyasasında %100 pazar payına sahip olduğundan ve kısa / orta vadede bu durumun değişmeyeceği değerlendirildiğinden, herhangi bir düzenleme yapılmadığı takdirde, Türk Telekom'un perakende genişbant internet piyasasındaki iştiraki lehine İSS'ler arasında ayrımcılık yapması, alternatif işletmecilere toptan düzeyde genişbant erişim hizmeti sunmaması veya erişimine izin vermemesi, sunacağı veya vereceği hizmetlerin ücretlerini yüksek

belirlemesi gibi yollar izleyerek perakende pazarda rakiplerini dışlayıcı rekabet politikaları izlemesi muhtemeldir.

Bu kapsamda toptan genişbant hizmetleri piyasasında etkin piyasa gücüne sahip işletmecinin dikey bütünleşik yapısı (perakende pazarda iştiraki aracılığıyla faaliyet göstermesi ile toptan pazarda İSS'lere hizmet sunması) nedeniyle ortaya çıkabilecek rekabet ihlalleri aşağıdaki şekilde gerçekleşebilmektedir.

- **Toptan genişbant erişim hizmetini sunmayı reddetme:** Veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim piyasasında EPG'ye sahip olan işletmeci, perakende pazarda faaliyet gösteren iştirakinin rakipleri olan diğer İSS'lere yeniden satış, ATM seviyesinde VAE ve IP seviyesinde VAE yöntemleri ile hizmet sunmayı reddederek potansiyel rakip işletmecilerin piyasaya girişini engellemek isteyebilir. Bu kapsamda söz konusu işletmeci, alternatif işletmecileri dışlamak için sunacağı hizmetin ücretlerini yüksek belirleme yoluna da gidebilir.
- **Fiyat dışı uygulamalar:** Veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim piyasasında EPG'ye sahip olan işletmeci bu pazarda sahip olduğu pazar gücünü kullanarak ayrımcılık yapmak, hizmetin sunumunda geciktirici taktikler uygulamak, hizmetleri paket halinde veya bağlı bir şekilde sunmak, yersiz şartlar öne sürmek gibi çeşitli fiyat dışı uygulamalarla rekabeti ihlal edebilir.
- **Fiyata dayalı uygulamalar:** Veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim piyasasında EPG'ye sahip olan işletmeci aşırı fiyat, fiyat ayrımcılığı ve çapraz sübvansiyon gibi çeşitli fiyata dayalı uygulamalarla rakiplerini pazarın dışına itebilir.
  - **Aşırı fiyat:** Halihazırda ilgili piyasada %100 piyasa payına sahip işletmecinin iştiraki aracılığıyla perakende düzeyde rakipleri olan müşterilerine aşırı fiyat uygulaması söz konusu olabilecektir.
  - **Fiyat ayrımcılığı:** İlgili piyasada EPG'ye sahip işletmeci bu gücünü kullanarak iştiraki aracılığıyla perakende pazarda iştiraki olan işletmecinin rakiplerini zor durumda bırakabilecek fiyat ayrımcılığı uygulayabilir. EPG'ye sahip işletmeci rakiplerine, kendi iştirakine sağladığı koşullarla toptan



genişbant internet hizmeti sağlamayacak olursa diğer işletmecilerin girdi maliyetleri artacak ve perakende pazarda rekabet aksayacaktır.

Yukarıda yer verilen muhtemel rekabet problemlerinin; fiyat sıkıştırması, rakiplerin maliyetlerinin artırılması, rakiplerin satışlarının kısıtlanması ve rakiplerin pazarın dışına itilmesi gibi çeşitli etkileri olabilecektir. 5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanununun (EHK) 4'üncü maddesinde elektronik haberleşme hizmetlerinin yürütülmesinde ve/veya elektronik haberleşme altyapısı işletiminde ve bu hususlarda yapılacak düzenlemelerde dikkate alınacak ilkeler genel olarak; ayırım gözetmeme, şeffaflık ve herkesin makul bir ücret karşılığında hizmetlerden faydalanmasının sağlanması olarak sıralanmaktadır. Benzer şekilde 20'inci maddede erişim yükümlüsü işletmecilerin erişim tarifelerini maliyet esaslı olarak belirleme yükümlülüğü getirilmektedir.

Yapılan pazar analizleri neticesinde Türk Telekom, veri akış erişimini de içeren toptan genişbant erişim piyasasında EPG'ye sahip işletmeci olarak tespit edilmiş olup, pazarda görülmesi muhtemel rekabet problemleri ile orantılı düzenleyici tedbirlerin alınması gerekmektedir.

"EHK'nın 'Rekabetin sağlanması' başlıklı 7'nci maddesinin 3'üncü fıkrasında *"Aynı ve/veya farklı pazarlarda etkin piyasa gücüne sahip olan işletmeciler arasında söz konusu yükümlülükler açısından farklılaştırma yapılabilir."* hükmüne istinaden EPG'ye sahip işletmecilere ilişkin yükümlülüklerde farklılaştırma yapılabilecektir. Bu kapsamda işletmecilere getirilecek yükümlülükler aşağıda incelenmiştir.

### **7.1 Erişim Sağlama Yükümlülüğü**

Piyasaya yeni girecek işletmecilerin faaliyete geçebilmesi için erişim hizmetinin altyapıya sahip şebeke işletmecisi olan Türk Telekom tarafından alternatif işletmecilere sunumu zorunlu bir unsurdur. Aksi takdirde perakende piyasaya yeni girecek işletmecilerin veya piyasada faaliyette bulunan işletmecilerin (İSS) ilgili piyasada Türk Telekom ile anlaşamamaları halinde genişbant erişim hizmetini sunmaları mümkün olmayacaktır.

EHK'nın 15 inci maddesinde erişimin kapsamı tanımlanmış olup anılan Kanunun 16 ncı maddesinde yer alan *"...Kurum; bir işletmecinin diğer bir işletmecinin bu Kanunun 15 inci*

*maddesinde belirtilen hususlarda erişimine izin vermemesinin veya aynı sonucu doğuracak şekilde erişim için makul olmayan süre ve şartlar ileri sürmesinin, rekabet ortamının oluşumunu engelleyeceğine veya ortaya çıkacak durumun, son kullanıcıların aleyhine olacağına karar vermesi halinde, söz konusu işletmeciye diğer işletmecilerin erişim taleplerini kabul etme yükümlülüğü getirebilir” hükmü ile Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği’nin 8 inci maddesi ile “Elektronik Haberleşme Sektöründe Etkin Piyasa Gücüne Sahip İşletmeciler ile Bu İşletmecilere Getirilecek Yükümlülüklerin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik”in 11’inci maddesi gereği, Kurum’un ilgili pazarda EPG’ye sahip işletmecileri erişim yükümlüsü olarak belirleyebileceği ifade edilmiştir. Bu kapsamda ilgili piyasada Türk Telekom’a erişim sağlama yükümlülüğünün getirilmesi gerekmektedir.*

## **7.2 Yalın DSL yükümlülüğü**

Halihazırda ülkemizde toptan düzeyde Türk Telekom tarafından İSS’lere sunulan yeniden satış ve veri akış erişimi hizmetleri, genişbant erişim hizmetinin perakende seviyede son kullanıcılara sabit telefon hizmeti ile birlikte sunulmasına dayanmaktadır. Başka bir ifade ile söz konusu toptan hizmetler kullanılarak genişbant erişim hizmeti sunulabilmesi için son kullanıcının sabit telefon aboneliğinin bulunması gerekmektedir. Bu anlamda yerleşik işletmeciler toptan genişbant erişim hizmeti sunumunda EPG’ye sahip olduğu bir piyasadaki gücünü başka bir piyasada gücünü korumak amacıyla tüketiciyi işletmeci tarafından sunulan iki ürünü de alma zorunluluğu içinde bırakmakta ve tüketici refahının azalmasına neden olabilmektedir.

EHK’nın ‘Tarifelerin düzenlenmesine ilişkin ilkeler’ başlıklı 14’üncü maddesinin 1’inci fıkrasının (a) bendinde *“Kullanıcıların makul bir ücret karşılığında elektronik haberleşme hizmetlerinden yararlanmasını sağlayacak uygulamaların teşvik edilmesi”*, (ç) bendinde *“Bir hizmetin maliyetinin diğer bir hizmetin ücreti yoluyla desteklenmemesi veya karşılanmaması”*, (g) bendinde *“Tüketici menfaatinin gözetilmesi”* hükümleri ile ilkeler başlıklı 4’üncü maddenin 1’nci fıkrasının (a) bendinde *“Serbest ve etkin rekabet ortamının sağlanması ve korunması”* hükmü yer almaktadır.

Diğer yandan, Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği’nin ‘Erişim’ başlıklı 8’inci maddesinin 2’nci fıkrasında *“Erişim sağlama yükümlüsü işletmeciler, taşıma, anahtarlama ve işletim arayüzleri de dâhil olmak üzere kendilerinden talep edilen erişimi sağlayacak şekilde*

ayrıştırma yapmakla yükümlüdürler. Kurum, yerel ağ da dâhil olmak üzere bütün şebeke bileşenlerine ayrıştırılmış erişim sağlama yükümlülüğünün kapsamını belirler.”hükmü yer almaktadır.

Bu kapsamda etkin rekabet ortamının sağlanması amacıyla ilgili piyasada Türk Telekom’a yalın xDSL toptan genişbant erişim (yeniden satış, IP/ATM seviyesinde veri akış erişimi) sağlama yükümlülüğünün getirilmesi gerekmektedir.

### 7.3 Ayrım Gözetmeme Yükümlülüğü

Pazarda haksız rekabetin önlenmesi ve etkin rekabet ortamının sağlanması açısından büyük öneme sahip olan ayrım gözetmeme yükümlülüğüne ilişkin olarak EHK’nın 16’ncı maddesinin 5’inci fıkrasında “Kurum, erişim yükümlüsü işletmecilere, diğer işletmecilerin makul erişim taleplerini, bu Kanun hükümleri çerçevesinde karşılamalarına yönelik olarak eşitlik, ayrım gözetmeme, şeffaflık, açıklık, maliyet ve makul kâra dayalı olma yükümlülükleri ile erişim hizmetlerini kendi ortaklarına, iştiraklerine veya ortaklıklarına sağladıkları ile aynı koşul ve kalitede sunma yükümlülüğü getirebilir.” hükmü yer almaktadır.

Ayrıca ayrım gözetmeme yükümlülüğü “Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği”nin 10’uncu maddesinde “Elektronik haberleşme hizmetlerini sağlamak için kendi kullandıkları veya üçüncü şahısların elektronik haberleşme hizmetlerini sunmak için gereksinim duydukları hizmetleri, söz konusu hizmetleri talep edenlere; ayrım gözetmeksizin ve kendi ortaklarına, iştiraklerine veya ortaklıklarına sağladıkları ile aynı koşul ve kalitede temin etme yükümlülüğü” olarak tanımlanmaktadır.

Bu kapsamda etkin rekabet ortamının sağlanması amacıyla ilgili piyasada Türk Telekom’a ayrım gözetmeme yükümlülüğünün getirilmesi gerekmektedir.

### 7.4 Şeffaflık Yükümlülüğü

Şeffaflık yükümlülüğünün getirilmesi ile birlikte piyasaya yeni girecek işletmecilerin doğru öngörülerde bulunmalarının yanında işletmeciler arasında ortaya çıkabilecek olası anlaşmazlıkların önüne geçilmesi de temin edilmiş olacaktır.

“Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği”nin ‘Referans Erişim Teklifleri ve Şeffaflık’ başlıklı 11’inci maddesinde Kurumun ilgili pazarda EPG’ye sahip işletmecilere, *“teknik özellikler, şebeke özellikleri, tedarik ve kullanıma ilişkin hüküm ve koşullar ile ücretler gibi belirli bilgileri aleni hâle getirme yükümlülüğü”* getirebileceğine yer verilmektedir.

Bu kapsamda ilgili piyasada Türk Telekom’a şeffaflık yükümlülüğünün getirilmesi gerekmektedir.

### **7.5 Referans Erişim Teklifleri Hazırlama ve Yayınlama Yükümlülüğü**

EHK’nın 19’uncu maddesinin ilk fıkrasında *“Kurum, erişim yükümlüsü işletmecilere referans erişim teklifi hazırlama yükümlülüğü getirebilir.”* hükmü yer almaktadır. Benzer şekilde, “Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği”nin 11’inci maddesinde Kurumun, ilgili pazarda EPG’ye sahip işletmecilere arabağlantıyı da içerecek şekilde referans erişim teklifleri hazırlama yükümlülüğü getirebileceğine yer verilmektedir.

Sektörde rekabetin sağlanması açısından en önemli hizmetlerden birinin erişim olduğu düşünüldüğünde, tam rekabet ortamının sağlanmasını teminen, sektöre yeni girecek işletmeciler bakımından erişim koşullarının açık ve net bir şekilde belirlenmesi büyük önem arz etmektedir. Kurum tarafından onaylanacak olan referans erişim teklifleri sunulan hizmetin kapsamını belirleyici bir role ve kritik bir öneme sahiptir. Zira, referans erişim teklifinin yayınlanması ile, piyasaya yeni giren işletmecilerin erişim yükümlüsü işletmeciler ile yapacakları erişim anlaşmaları kapsamındaki belirsizlikler asgariye indirilmiş ve ileriye yönelik planlarını yapabilmeleri sağlanmış olmaktadır. Bu itibarla, ilgili piyasada EPG’ye sahip olduğu tespit edilen Türk Telekom’un referans erişim (xDSL yeniden satış, xDSL IP/ATM seviyesinde veri akış erişimi) teklifi hazırlama ve yayınlama yükümlülüklerine tabi olması gerekmektedir.

### **7.6 Tarife Kontrolüne Tabi Olma**

Piyasaya yeni girecek işletmeciler için toptan genişbant erişim ücret düzeyi çok büyük öneme sahiptir. Anılan ücretlerde düzenleme yapılmasının önemli nedenlerinden biri, EPG’ye sahip işletmecilerin tarifeleri düşük belirleyerek alternatif işletmecileri piyasanın dışına itebilme imkânına sahip olmalarıdır. Bu çerçevede, EHK’nın *“Kurum, erişim*

yükümlüsü işletmecilere, erişim tarifelerini maliyet esaslı olarak belirleme yükümlülüğü getirebilir” şeklindeki 20’nci maddesinin ilk fıkrası, Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği’nin Erişim Tarifelerinin Kontrolü başlıklı 12’nci maddesinin 2’nci fıkrasındaki “Kurum, ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere, erişim tarifelerini maliyet esaslı olarak belirleme yükümlülüğü getirebilir” hükmü ile “Elektronik Haberleşme Sektöründe Etkin Piyasa Gücüne Sahip İşletmeciler ile Bu İşletmecilere Getirilecek Yükümlülüklerin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik”in 11’inci maddesi kapsamında Türk Telekom’a ilgili piyasadaki tarifelerinin Kurum tarafından kontrol edilebilmesi amacıyla tarife düzenlemelerine tabi olma yükümlülüğünün getirilmesi gerekmektedir. Söz konusu tarife düzenlemelerinin muhteva ve uygulama detaylarının belirlenmesinde başta Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği’nin 7, 11 ve 12’nci maddeleri olmak üzere ilgili mevzuat çerçevesinde yapılacak Kurum düzenlemeleri belirleyici olacaktır.

#### **7.7 Hesap Ayrımı ve Maliyet Muhasebesi Yükümlülüğü**

Maliyet esaslı tarife belirleme yükümlülüğünün işler hale getirilmesi toptan genişbant erişim maliyetlerinin belirlenmesinin yanı sıra, anılan hizmet dolayısıyla ayrımcılığa yol açılıp açılmadığının denetlenmesi ve söz konusu hizmetin diğer hizmetlerle olan ilişkisinin değerlendirilmesi açısından da önem arz etmektedir. Dolayısıyla işletmecinin faaliyetlerinin geneline ilişkin detaylı gelir ve maliyet verilerinin derlenmesi için hesap ayrımı yapılması gerekmektedir.

5809 sayılı EHK’nin 21’inci maddesinin ilk fıkrasında yer alan “Kurum ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere hesap ayrımı yükümlülüğü getirebilir. Hesap ayrımı yükümlülüğü getirilen işletmeciler, Kurum tarafından belirlenecek hesap ayrımı ve maliyet muhasebesine ilişkin usul ve esaslar kapsamında faaliyet alanları ve iş birimleri için ayrı hesap tutma ile yükümlüdür.” hükmü ile Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği’nin 13’üncü maddesindeki “Kurum, ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere, hesap ayrımı ve maliyet muhasebesi yükümlülüğü getirebilir.” hükümleri çerçevesinde Türk Telekom’a hesap ayrımı ve maliyet muhasebesi yükümlülüklerinin getirilmesinin gerektiği düşünülmektedir.

## 7.8 Ortak Yerleşim ve Tesis Paylaşımı Sağlama Yükümlülüğü

Elektronik haberleşme şebekelerinin yaygın altyapı kurulumunu gerekli kıldığı göz önüne alındığında; altyapının paylaşılması, elektronik haberleşme hizmetlerinin sağlanmasında kaynak israfının önlenmesi ve altyapı kullanımında etkinlik ve verimlilik gibi hususları beraberinde getirmektedir. Bu çerçevede, iki ya da daha fazla işletmecinin, kablo ve iletim tesisleri ile kendi malzeme ve ekipmanlarını ortak kullanmalarına imkân sağlamak üzere santrallerde bina paylaşımı, fiziksel ortak yerleşim yapımları ve tesislerini diğer işletmeciler ile paylaşmaları, kaynakların etkin kullanılması ile erişim ve/veya arabağlantı sağlanması açısından gerekli görülmektedir.

Bu amaca yönelik olarak, EHK'nin 17'nci maddesinin 1'inci fıkrasında *“Bir işletmecinin tesislerini kamuya veya üçüncü şahıslara ait bir arazinin üzerine veya altına yerleştirebildiği veya bu tür arazileri kullanabildiği veya kamulaştırma müessesesinden yararlanabildiği hallerde Kurum, çevrenin korunması, kamu sağlığı ve güvenliği, şehir ve bölge planlaması ve kaynakların etkin kullanılması gereklerini gözeterek ilgili işletmeciye söz konusu tesisleri ve/veya araziye makul bir bedel karşılığında diğer işletmecilerle paylaşmasına ilişkin rekabet üzerindeki etkileri dikkate alarak yükümlülükler getirebilir.”* hükmü yer almaktadır.

Diğer taraftan EHK'nin 17'nci maddesinin 2'nci fıkrasında *“Kurum, işletmecilere kendi tesislerinde, diğer işletmecilerin ekipmanları için maliyet esaslı bir bedel karşılığında, başta fiziksel ortak yerleşim olmak üzere her türlü ortak yerleşim sağlama yükümlülüğü getirebilir.”* hükmüne, Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği'nin 14'üncü maddesinin birinci fıkrasında ise *“Kurum, işletmecilere kendi tesislerinde, diğer işletmecilerin ekipmanları için maliyet esaslı bir bedel karşılığında, başta fiziksel ortak yerleşim olmak üzere her türlü ortak yerleşim sağlama yükümlülüğü getirebilir.”* hükmüne yer verilmektedir.

Aynı şekilde, Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği'nin 14 ve 15'inci maddelerinde Kurumun, İşletmecilere ortak yerleşim ve tesis paylaşımı yükümlülüğü getirilebileceği ifade edilmektedir.

Bu itibarla, ilgili piyasada EPG'ye sahip olduğu tespit edilen Türk Telekom'un ortak yerleşim ve tesis paylaşımı sağlama yükümlülüğüne tabi olması gerekmektedir.

**Soru 16**

Yükümlülüklerin kapsamına ilişkin yapılan değerlendirmelere katılıyor musunuz? Cevabınızı her bir yükümlülük kapsamında gerekçeleri ile birlikte açıklayınız.

**Soru 16'ya ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu'ndan gelen görüşlerde özetle getirilen yükümlülükler tesis paylaşımı yükümlülüğünün eklenmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Türk Telekom'dan alınan görüşte *"... hiçbir AB ülkesinde yeniden satış yöntemi ile Yalın DSL sunulmadığı göz önüne alınarak Al-Sat, ATM VAE ve VDSL ile nDSL hizmetini veremeyeceğimiz hususu... Sıraladığımız söz konusu Al-Sat, ATM VAE ve VDSL hizmetleri için yalın DSL hizmeti sağlama yükümlülüğü getirilmemesi gerektiği düşünülmektedir."* ifadesine yer verilmiştir.

Telkoder, Millenicom ve KoçNET'ten alınan görüşlerden getirilen yükümlülüklerin yerinde olduğu düşüncesinin paylaşıldığı anlaşılmaktadır.

**Soru 16'ya ilişkin cevaplar:**

Rekabet Kurumu'nun görüşü çerçevesinde pazar analizinde gerekli değişiklik yapılmıştır.

Türk Telekom'un görüşleri doğrultusunda ve AB uygulamaları ile altyapıya dayalı rekabetin desteklenmesi hususları kapsamında; Yalın DSL yükümlülüğünün Al-Sat modelinde getirilmesine gerek olmadığı değerlendirilmiştir. Diğer taraftan, ATM VAE modeli ile hizmet sunan herhangi bir işletmeci bulunmadığından, yaygın olmadığı görülen bu hizmet için de yalın DSL yükümlülüğü getirilmesinin etkinlik ve rekabet açısından gerekli olmadığı düşünülmemektedir.

## **8 SONUÇ**

Toptan genişbant erişim piyasasına ilişkin olarak yapılan analiz ve değerlendirmeler ile “Elektronik Haberleşme Sektöründe Etkin Piyasa Gücüne Sahip İşletmeciler ile Bu İşletmecilere Getirilecek Yükümlülüklerin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik” ve diğer ilgili elektronik haberleşme mevzuatı çerçevesinde;

- Türk Telekomünikasyon A.Ş.’nin veri akış erişimini de içeren toptan genişbant erişim piyasasında EPG’ye sahip işletmeci olarak belirlenmesi ve ilgili piyasada,
  - Toptan genişbant erişim sağlama (xDSL yeniden satış, xDSL IP/ATM seviyesinde veri akış erişimi, ATM, FR, Metro Ethernet internet yeniden satış),
  - Yalın ADSL/VDSL toptan genişbant erişim (IP seviyesinde veri akış erişimi) sağlama,
  - Ayrım gözetmeme,
  - Şeffaflık,
  - Referans erişim teklifi (xDSL yeniden satış, xDSL IP/ATM seviyesinde veri akış erişimi, ATM, FR, Metro Ethernet internet yeniden satış) hazırlama ve yayınlama,
  - Tarife kontrolüne tabi olma,
  - Hesap ayrımı ve maliyet muhasebesi
  - Ortak yerleşim ve tesis paylaşımı sağlama,

yükümlülüklerine tabi olması gerekmektedir.