



## PAZAR ANALİZİ ÇALIŞMALARI

### VERİ AKIŞ ERİŞİMİNİ İÇEREN TOPTAN GENİŞBANT ERİŞİM PAZARI

Kamuoyu Görüşlerini İçeren Doküman

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İLETİŞİM KURUMU

Aralık 2012, ANKARA

## İÇİNDEKİLER

|       |                                                                                                  |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | GİRİŞ.....                                                                                       | 2  |
| 2     | RAPOR KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLEN HİZMETLER .....                                                 | 5  |
| 3     | İLGİLİ PAZAR TANIMI.....                                                                         | 7  |
| 3.1   | İlgili Ürün Pazarı .....                                                                         | 8  |
| 3.1.1 | Perakende talep ikamesi .....                                                                    | 16 |
| 3.1.2 | Toptan seviyede talep ikamesi.....                                                               | 34 |
| 3.1.3 | Toptan arz ikamesi.....                                                                          | 45 |
| 3.2   | İlgili Coğrafi Pazar .....                                                                       | 47 |
| 3.3   | İlgili Pazar Tanımı .....                                                                        | 49 |
| 4     | İLGİLİ PİYASADA DÜZENLEME GEREKSİNİMİ.....                                                       | 52 |
| 4.1   | Kalıcı Giriş Engellerinin Olması .....                                                           | 53 |
| 4.2   | Pazarın Kendiliğinden Rekabetçi Yapıya Kavuşamaması .....                                        | 54 |
| 4.3   | Rekabet Kurallarının Tek Başına Yeterliliği .....                                                | 55 |
| 5     | REKABET SEVİYESİNİN ANALİZİ.....                                                                 | 58 |
| 5.1   | Pazar Payı .....                                                                                 | 60 |
| 5.2   | Kolayca Tekrarlanamayan Altyapıların Kontrolü, Ölçek ve Kapsam Ekonomisi<br>61                   |    |
| 5.3   | Potansiyel Rekabet .....                                                                         | 64 |
| 5.4   | Dengeleyici Alıcı Gücü .....                                                                     | 67 |
| 5.5   | İleriye Dönük Değerlendirmeler.....                                                              | 69 |
| 5.6   | Rekabet Seviyesinin Analizine İlişkin Sonuçlar .....                                             | 74 |
| 6     | ETKİN PİYASA GÜCÜNE SAHİP İŞLETMECİLERİN BELİRLENMESİ.....                                       | 75 |
| 7     | EPG'YE SAHİP İŞLETMECİYE GETİRİLEBİLECEK YÜKÜMLÜLÜKLER .....                                     | 76 |
| a.    | Erişim Yükümlülüğü .....                                                                         | 78 |
| b.    | Referans Erişim Teklifleri Hazırlama ve Yayınlama Yükümlülüğü .....                              | 81 |
| c.    | Ayrım Gözetmeme Yükümlülüğü .....                                                                | 82 |
| d.    | Şeffaflık Yükümlülüğü .....                                                                      | 84 |
| e.    | Tarife Kontrolüne Tabi Olma .....                                                                | 85 |
| f.    | Hesap Ayrımı ve Maliyet Muhasebesi Yükümlülüğü .....                                             | 88 |
| g.    | Ortak Yerleşim Yükümlülüğü .....                                                                 | 89 |
| 8     | EPG'YE SAHİP İŞLETMECİLERİN VE BU İŞLETMECİLERE GETİRİLECEK<br>YÜKÜMLÜLÜKLERİN BELİRLENMESİ..... | 95 |
|       | EK: SORU FORMU .....                                                                             | 96 |

## 1 GİRİŞ

Ülkemiz elektronik haberleşme sektöründe etkin rekabetin tesisi ve korunması amacıyla ilgili elektronik haberleşme pazarlarına<sup>1</sup> yönelik pazar analizlerinin yapılması ve bu pazarlardaki etkin piyasa gücüne (EPG) sahip işletmecilerin belirlenerek bir takım yükümlülüklerle tabi kılınması mer’i mevzuatın bir gereğidir.

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 ve ikincisi 2010 yılında yayımlanmış olan ‘Veri Akış Erişimini İçeren Toptan Genişbant Erişim Piyasası’na ilişkin pazar analizi çalışmasının üçüncüsünü başlatmıştır.

Kurumumuz tarafından söz konusu pazara ilişkin gerçekleştirilen ve hâlihazırda yürürlükte olan ikinci tur pazar analizi neticesinde alınan 07.01.2010 tarihli ve 2010/DK-10/20 sayılı Kurul Kararı ile Türk Telekomünikasyon A.Ş. (Türk Telekom) bu pazarda EPG’ye sahip işletmeci olarak belirlenmiş olup;

- 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 ile
- Ortak yerleşim ve tesis paylaşımı sağlama.

yükümlülüklerine tabi kılınmıştır.

Diğer taraftan; 27.11.2012 tarihli ve 28480 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Pazar Analizi Yönetmeliği’nin 5’inci maddesinin ikinci fıkrasında yer alan “*Kurum*

---

<sup>1</sup> Rapor kapsamında geçen “pazar” ve “piyasa” kavramları aynı anlamda kullanılmaktadır.

tarafından ilgili pazarlara ilişkin yapılan pazar analizleri en geç üç (3) yılda bir tekrarlanır” hükmüne binaen, ‘Veri Akış Erişimini İçeren Toptan Genişbant Erişim Pazarı’na ilişkin mezkûr pazar analizinin yenilenme çalışması başlatılmış olup, kamuoyu görüşünün alınmasını hazırlanan için 2012.5.1 referans numaralı dokümanı Kurum internet sitesinde yayımlanmıştır.

Mezkûr doküman kapsamında; ilgili pazar tanımı, düzenleme gereksinimi analizi, rekabet seviyesi analizi ile bu pazarda EPG olduğu tespit edilen işletmeciyeye/işletmecilere ve bu işletmeciyeye/işletmecilere getirilmesi gerekli olduğu değerlendirilen yükümlülüklerle ilişkin Kurumumuz görüş ve değerlendirmelerine yer verilmiş olup, mezkûr dokümana ilişkin olarak;

- Rekabet Kurumu
- Doğan TV Digital Platform İşletmeciliği A.Ş. (D-Smart)
- Serbest Telekomünikasyon İşletmecileri Derneği (TELKODER)
- Superonline İletişim Hizmetleri A.Ş. (Turkcell Superonline)
- TTNNet A.Ş. (TTNet)
- Turknet İletişim Hizmetleri A.Ş. (Turknet)
- Tüm Telekomünikasyon İşadamları Derneği (TÜTED)<sup>2</sup>
- Türk Telekomünikasyon A.Ş. (Türk Telekom)

tarafından gönderilen görüş ve öneriler Kurumumuza ulaşmıştır.

Sorulara ilişkin Kurumumuza gelen görüşlere ve bu görüşlere ilişkin yapılan açıklamaya soruları müteakiben yer verilmiş olup, bu dokümanda sorulan soru ile ilgisiz olan cevaplar, içeriği somut olmayan görüşler ile kapsamı ya da ne talep ettiği tam olarak anlaşılamayan bazı görüş ve öneriler dikkate alınmamıştır.

2012.5.1 referans numaralı dokümana ilişkin olarak iletilen Kamuoyu görüşleri ile bu görüş ve değerlendirmelere ilişkin Kurumumuz değerlendirmelerini içeren işbu dokümanın:

---

2 TÜTED tarafından, Kurumumuza gönderilen görüşlerin kurumsal üyelerinden Turkcell İletişim A.Ş.’nin ilgili pazara ilişkin görüşleri olduğu ifade edilmektedir.

- 2. Bölümde; “Veri Akış Erişimini İçeren Toptan Genişbant Erişim Hizmeti”nin kapsamı ve özellikleri hakkında görüşlere yer verilmektedir.
- 3. Bölümde; “Veri Akış Erişimini İçeren Toptan Genişbant Erişim Hizmeti Pazarı”nın ilgili ürün pazarı ile ilgili coğrafi pazar boyutlarını kapsayacak şekilde ilgili pazar tanımına ilişkin değerlendirmelere yer verilmektedir.
- 4. Bölümde; ilgili pazarda düzenleme gereksinimine ilişkin değerlendirmelere yer verilmektedir.
- 5. Bölümde; ilgili pazarda faaliyette bulunan işletmecilerin pazar payları üzerinde durulmuş, ilgili pazarda kolayca tekrarlanamayan altyapıların kontrolü, dengeleyici alıcı gücü, dikey bütünleşme ve kapsam ekonomisi, gelişmiş dağıtım ve satış ağlarının varlığına ilişkin analizlere ve ileriye dönük değerlendirmeler kapsamında ilgili pazardaki rekabet seviyesi analizine yer verilmektedir.
- 6. Bölümde; önceki bölümlerde yapılan değerlendirmeler sonucunda EPG’ye sahip olan işletmeciyile ilgili tespitlere yer verilmektedir.
- 7. Bölümde; ilgili pazardaki EPG’ye sahip işletmeciye getirilmesinin gerekli olduğu düşünülen yükümlülükler belirtilmektedir.
- 8. Bölümde; ilgili pazar analizi çerçevesinde EPG’ye sahip işletmeci ve bu işletmeciye getirilen yükümlülükler ifade edilmektedir.
- Dokümanın EK’inde; kamuoyu görüşlerinin alınmasına ilişkin soruların listesi yer almaktadır.

## 2 RAPOR KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLEN HİZMETLER

Genişbant erişim kapsamındaki hizmetlere değinilmeden önce ‘genişbant’ (*broadband*) ve darbant’ (*narrowband*) kavramlarının ayrımının yapılması oldukça önemlidir. Darbant erişim, düşük hızlı veri iletimine ihtiyaç duyan uygulamalar için uygun iken video ve çevirim içi (*online*) oyun gibi yüksek hızlı veri iletimine ihtiyaç duyan uygulamalar için genişbant erişim gerekmektedir. Teknolojik gelişmeler ile birlikte sayısı hızla artan bu uygulamalar genişbant erişime olan ihtiyacı artırmaktadır.

Genişbant kavramı genellikle çevirmeli bağlantıdan daha yüksek hızda erişim sağlayan xDSL, Kablo TV, fiber, 3. Nesil (3N) mobil internet, genişbant telsiz erişim sistemleri veya uydu aracılığıyla yapılan yüksek hızlı erişim için kullanılmakla birlikte; darbant ve genişbant erişim tiplerinin eşik hızı hakkında değişik görüşler mevcuttur. Bunun bir sonucu olarak, eşik hızı ülkeden ülkeye farklılık göstermekle birlikte OECD 256 Kbit/sn ve üzerinde erişim hızına imkân tanıyan hizmetleri, genişbant erişim hizmetleri çerçevesinde değerlendirmektedir<sup>3</sup>. Türkiye’de, ilgili işletmecilerin internet siteleri ile hâlihazırda yürürlükte olan referans erişim teklifleri<sup>4</sup> incelendiğinde, perakende seviyede sunulan genişbant internet erişim hizmetleri kapsamında asgari hızın ADSL ve kablo internette 512 Kbit/sn, G.SHDSL’de 256 Kbit/sn iken fiber internette 1 Mbit/sn olduğu görülmektedir. 3N hizmetleri kapsamında ise hâlihazırda sabit bir hız garantisi içeren tarife paketleri bulunmamaktadır.

Avrupa Komisyonu’nun ilgili pazarlara ilişkin 17 Aralık 2007 tarih ve 2007/879/EC sayılı Tavsiye Kararında<sup>5</sup> toptan genişbant erişim hizmetlerine yönelik ayrı bir pazarın bulunduğu, bu pazarın veri akış erişimi (VAE) dahil fiziksel olmayan erişimi veya sanal ağ erişimini kapsadığı ve fiziksel erişimi içeren (4 numaralı) ilgili pazarın alt (*downstream* – aşağı yönlü) pazarı konumunda bulunduğu belirtilmektedir. Söz konusu ayrımın yapılmasındaki en önemli unsur yerel ağa ayrıştırılmış erişim yöntemi ile bir işletmecinin genişbant erişim hizmeti sunması durumunda bu işletmecinin Al-Sat yöntemi veya VAE yöntemi kullanan bir işletmeciye kıyasla altyapı sağlayıcısına bağımlılığının büyük ölçüde azalması, böylece söz konusu işletmecinin farklılaştırılmış hizmet sunabilme imkânına

---

<sup>3</sup> OECD (2009) Indicators of Broadband Coverage, Working Party on Communication Infrastructures and Services Policy, DSTI/ICCP/CISP(2009)3/FINAL.

<sup>4</sup> Türk Telekomünikasyon AŞ Referans IP Seviyesinde Veri Akış Erişimi Teklifi ([http://www.btk.gov.tr/elektronik\\_haberlesme\\_sektoru/tarifeler\\_ve\\_erisim/referans\\_arabaglanti\\_teklifleri/Referans\\_IP%20Veri\\_Akis\\_Erisimi\\_Teklifi.pdf](http://www.btk.gov.tr/elektronik_haberlesme_sektoru/tarifeler_ve_erisim/referans_arabaglanti_teklifleri/Referans_IP%20Veri_Akis_Erisimi_Teklifi.pdf))

<sup>5</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:344:0065:0069:en:PDF>

kavuşabilmesidir. Ayrıca pazara yeni girecek bir işletmeci açısından Al-Sat yöntemi veya VAE yönteminin kullanılması durumunda ihtiyaç duyulan altyapı yatırımı ile yerel ağa ayrıştırılmış erişim yönteminin kullanılması durumunda ihtiyaç duyulan altyapının maliyetinin gösterdiği farklılık, yerel ağa ayrıştırılmış erişim yönteminin ayrı bir pazar olarak değerlendirilmesine neden olmuştur.

### 3 İLGİLİ PAZAR TANIMI

Toptan seviyede sunulan genişbant erişim hizmetlerinde ilgili pazar tanımının yapılması süreci, ilgili pazara ilişkin iki temel boyutun tespiti ile başlamaktadır:

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

Literatürde SSNIP (*small but significant and non-transitory increase in price*) testi olarak da bilinen ve pazar analizi çalışmalarında pazar tanımının yapılması aşamasında kullanılan yöntemlerden ‘Varsayımsal Tekel Testi’<sup>6</sup> kapsamında; tekel niteliğinde olduğu varsayılan bir işletmeci tarafından geçici olmayan, küçük fakat belirgin bir fiyat artışı yapılması durumunda eğer firmanın müşterileri diğer ürünleri tercih ediyorsa o ürünlerin de ürün grubuna dâhil edilmesi gerekmektedir. Varsayımsal tekel tarafından yapılan fiyat artışı, kârla sonuçlanana kadar devam edilir. Nitekim fiyat artışının kârla sonuçlanması; tüketicilerin ikame edecek ürünlere gidememesi ve dolayısıyla artışa razı olması anlamına gelecektir. İlgili pazar, bu şekilde sınırları çizilen en dar ürün grubundan/coğrafi sınırlardan oluşmaktadır.

İlgili pazarın tanımlanmasında kullanılan diğer bir yöntem de 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. Pazar sınırları son kullanıcıların yakın ikame ürünlere ulaşabileceği 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/kullanabilme olanağına sahip 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 pazar tanımlaması ile ilgili değerlendirmeler aşağıda yer almaktadır.

---

<sup>6</sup> Hypothetical Monopolist Test (HMT)

### 3.1 İlgili Ürün Pazarı

İlgili pazar tanımı kapsamında yer alması gerektiği öngörülen hizmetlere ilişkin değerlendirmelere geçmeden önce, genişbant internet erişim hizmeti türlerinin tanıtılmasının yerinde olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda, aşağıda genişbant erişim için kullanılan teknolojilere ilişkin değerlendirmelere yer verilmektedir.

- **Bakır kablo ağı üzerinden sunulan hizmetler:** Sayısal abone hattı (xDSL) teknolojileri bakır kablo ağına dayalı olarak çalışmakta ve hattın her iki ucuna yerleştirilen modemleri kullanarak bakır çiftini sayısal hatta çevirmektedir. İşletmecinin santralindeki DSLAM<sup>7</sup> ekipmanları üzerinden yüksek hızdaki xDSL veri trafiği genellikle ATM ya da IP taşıma şebekeleri kullanılarak internete taşınmaktadır. Yerleşik işletmeci Türk Telekom, İnternet Servis Sağlayıcılarına (İSS) yeniden satış, VAE ve yerel ağa ayrıştırılmış erişim 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 imkân tanıyan ve yeniden satışa göre ücreti düşük olan VAE yöntemi neredeyse tüm İSS'lerce tercih edilmeye başlanmıştır. Dolayısıyla, hâlihazırda İSS'ler tarafından son kullanıcılara sunulan xDSL hizmetlerinin büyük çoğunluğunu oluşturan ADSL hizmetleri Türk Telekom'dan VAE yöntemi ile alınan hatlar üzerinden sunulmakta olup, Mart 2012 sonu itibarıyla Türkiye'de toplam 6.736.138 xDSL abonesi bulunmaktadır. VAE yönteminde trafik, belirli trafik teslim noktalarına kadar Türk Telekom tarafından taşınmakta ve söz konusu noktalarda İSS'lere teslim edilmektedir. VAE hâlihazırda 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 kullanılabilmektedir. Kablo TV şebekesi üzerinden internet erişim

---

<sup>7</sup> Sayısal Abone Hattı Erişim Çoklayıcısı

hizmetlerinde şebekenin paylaşımlı yapısı nedeni ile kullanıcılara tahsis edilen bant genişliği şebekenin kullanım yoğunluğuna göre her zaman garanti edilememektedir. 2012 yılı Mart ayı sonu itibari ile Kablo TV şebekesi üzerinden sunulan genişbant internet erişimine sahip kullanıcı sayısı 483.843'tür. Kablo TV şebekesi üzerinden genişbant internet hizmeti toplam 22 ilde sunulmakta olup, bu illerde genişbant internet hizmeti bu illerin tamamında değil ancak bazı bölgelerinde verilebilmektedir. Ayrıca Kablo TV şebekesi hâlihazırda toptan seviyede genişbant erişim hizmeti sunmak üzere kullanılmamaktadır.

- **Fiber:** Genişbant şebeke mimarisinde yerel ağ bölümünün çeşitli düzeylerine kadar fiber optik kablonun kullanıldığı teknoloji FTTx olarak tanımlanmaktadır<sup>8</sup>. Bu ailenin üyesi olan eve/binaya kadar fiber (Fiber to the Home/Building-FTTH/FTTB) uygulamaları ile ülkemizde henüz sınırlı sayıda ilde genişbant internet erişim hizmeti verilmektedir. Şebekenin henüz çok yaygın olmaması bu hizmetin toptan sunumunun önünde büyük bir engel oluşturmaktadır. Fiber genişbant internet hizmeti daha çok yüksek hızlarda hizmet almak isteyen aboneler tarafından tercih edilmektedir. Hâlihazırda bazı firmalar tarafından 10 Mbit/sn, 20 Mbit/sn, 100 Mbit/sn ve hatta 1000 Mbit/sn hızlarında fiber internet hizmeti sunulmaktadır. Bununla birlikte, abone sayıları çok düşük de olsa fiber altyapısı üzerinden 1 Mbit/sn, 3 Mbit/sn ve 5 Mbit/sn hızlarda da hizmet sunulabilmektedir. 2012 yılı Mart ayı sonu itibari ile fiber şebekesi üzerinden sunulan genişbant internet erişimini kullanan abone sayısı toplam 378.437'dir.
- **3N Mobil Erişim:** 3N mobil elektronik haberleşme sistemleri, ITU (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği) tarafından, hem karasal hem de uydu sistemlerini kullanabilen, 2N ve sabit sistemlerle uyumlu çalışabilen sistemler olarak kabul edilmiştir.<sup>9</sup> 3N mobil haberleşme teknolojisi, desteklediği *yüksek* veri hızı sayesinde temel haberleşme hizmetleri ile görüntü/veri iletimi ve elektronik ticaret işlemleri gibi hizmetlerin mobil olarak sunulmasını mümkün kılmaktadır. Bu çerçevede, bu şebekeler üzerinden ses iletimi ve SMS gibi geleneksel hizmetlerin yanı sıra erişim noktaları arasında veri iletimini sağlayan taşıyıcı hizmetler de sunulmaktadır. 3N teknolojisinin yaygınlaşması için zamana ihtiyaç duyulmakla

---

<sup>8</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).

<sup>9</sup> Vocabulary of Terms for International Mobile Telecommunications-2000 (IMT-2000), ([http://www.itu.int/dms\\_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.1224-0-199702-S!!PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.1224-0-199702-S!!PDF-E.pdf))

birlikte, büyükşehirlerde 3N teknolojisinin kapsama alanı oldukça genişlemiştir. Türkiye’de, 3N mobil haberleşme hizmeti, yetkilendirilmesinin 2009 yılında tamamlanması sonucunda kullanılmaya başlanmıştır. UMTS teorik olarak 42 Mbit/s aktarım hızını desteklemekle birlikte, pratik uygulamalar incelendiğinde 3N uyumlu bir cep telefonu 7,2 Mbit/s’lik bir aktarım hızına ulaşabilmektedir. Bununla birlikte, hâlihazırda mobil işletmeciler tarafından genişbant internet erişim hizmetleri kapsamında sabit hız garanti veren tarife paketleri sunulmamakta olup, hâlihazırda toptan seviyede genişbant erişim hizmeti sunmak üzere de kullanılmamaktadır. 3N genişbant internet erişim hizmeti son kullanıcılara iki şekilde sunulabilmektedir. 3N mobil genişbant internet erişim hizmetine son kullanıcılar tarafından tahsisli veri cihazları (modem, kart veya USB cihazları) veya 3N ve daha üzeri mobil standartlara imkân veren cep telefonları ile erişilebilmektedir. Tahsisli veri cihazları kullanmak suretiyle hizmet alan aboneler genellikle internet hizmetini cep telefonu haricindeki bilgisayar gibi cihazlardan kullanmakta iken; diğer aboneler 3N genişbant internet hizmetini genellikle cep telefonu üzerinden kullanmaktadırlar. 2012 yılı Mart ayı sonu itibari ile 3N şebekesi üzerinden sunulan genişbant internet erişimini bilgisayar üzerinden kullanan abone sayısı 1.780.895 iken, cep telefonu üzerinden kullanan abone sayısı ise 7.161.092’dir.

- **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 işletmeciliğinin yetkilendirilmesine ilişkin düzenleme, 28.05.2009 tarihli ve 27241 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektronik Haberleşme Sektörüne İlişkin Yetkilendirme Yönetmeliği ile yürürlüğe girmiştir. Ancak 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 İSS Hizmeti kapsamında ilk kez 15.11.2005 tarihinde yapılan düzenleme ile 2400-2483,5 MHz aralığında dâhili/harici alanlarda, 5150/5350 MHz aralığında dahili alanlarda 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 (Yetkilendirme Yönetmeliği) ile EHK çerçevesinde güncellenerek, hâlihazırda İSS yetkilendirmesi gibi Kurumumuz bazı yetkilendirmeleri kapsamında Wi-Fi teknolojisi ile hizmet sunulabilmesinin önü açılmıştır. Ayrıca, yine Yetkilendirme Yönetmeliği ve Kurumumuz ile 2N ve 3N mobil hizmetleri sunulmasına ilişkin imtiyaz sözleşmesi imzalayan mobil işletmeciler tarafından da Wi-Fi hizmetlerinin sunulabilmesi mümkündür. Nitekim Türkiye’de hâlihazırda Wi-Fi teknolojisi, genişbant erişim hizmetinin sağlandığı sabit ve/veya mobil şebekeler üzerinden, hotspot olarak adlandırılan teknik ekipmanların yardımı ile halka açık alanlarda kablosuz genişbant erişim hizmetinin sunulmasında kullanılmaktadır. Mevcut durumda, Wi-Fi hizmetleri başlıbaşına bir erişim şebekesi oluşturmaktan ziyade mevcut erişim şebekelerinin bir unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim sınırlı yerlerde kurulan wi-fi cihazları ile sınırlı bir alana hizmet verilmekte ve verilen hizmet son kullanıcının ev ve işyeri dışındaki alanlara hitap etmektedir. Bunun yanında işletmecilerin tarifeleri incelendiğine Wi-Fi hizmeti başlı başına bir hizmet niteliğinden ziyade diğer hizmetleri tamamlayıcı bir hizmet olarak sunulduğu görülmektedir. Son kullanıcı açısından söz konusu hizmetin kullanımına olan talep ev ve işyeri dışında ortaya çıkmaktadır. Bu itibarla, Wi-Fi teknolojisi ile sunulan hizmetlerin ayrı bir genişbant erişim hizmeti türü olarak kabul edilmesi yerine, hizmetin sunulduğu altyapıya bağlı olarak değerlendirilmesinin yerinde olduğu düşünülmektedir.

- **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 sunabilmektedirler. 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 imkân 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'nin 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.
- **Frame Relay (F/R; Çerçeve Röle):** 64 Kbit/sn'den 2 Mbit/sn'ye kadar hızlarda internet erişimine imkân tanıyan 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 (ME):** ME hizmetleri başta İSS'ler olmak üzere işletmeciler ve kurumsal kullanıcılar tarafından tercih edilen bir teknolojidir. Metro Ethernet

teknolojisi özellikle kullanım kolaylığı, maliyet etkinliği ve esnek kullanım açısından tercih edilmektedir. ME, internet erişimi yanında noktadan noktaya veya çok noktadan çok noktaya veri iletimi için de kullanılabilmekte ve kullanıcı teçhizatının ME şebekesi arayüzüne irtibatlandırılması yoluyla hizmet verilmektedir. Hâlihazırda internet erişimi ve noktadan noktaya kapasite sağlamak amacıyla 5 Mbit/sn'den 10 Gbit/sn'ye kadar farklı hızlarda ME hizmeti sunulmaktadır.

Yukarıda da değinildiği üzere, genişbant erişim amacıyla kullanılabilecek farklı teknolojiler bulunmakla birlikte, Türkiye'de genişbant erişim hizmetlerinde bireysel aboneler tarafından kullanılan birincil platform bakır kablo şebekesi (xDSL başta olmak üzere) olup, kısıtlı seviyede de olsa Kablo TV, 3N ve fiber şebekeleri de kullanılabilir. Kurumsal aboneler ise yine bu sayılan platformlar haricinde kiralık hatlar (ATM, F/R, ME) üzerinden de genişbant hizmeti almaktadırlar. Bu pazar analizinde işletmeciler tarafından sunulan ve kullanım imkânı nispeten daha geniş olan bu hizmetler üzerinde durulacaktır. Türkiye'de mevcut durumda sunulan toptan hizmet çeşitleri ve kullanılan teknolojiler kapsamında, ilgili pazarın tanımlanmasında aşağıdaki hususların değerlendirilmesinde fayda görülmektedir.

- Hangi tür hizmetlerin ilgili pazar kapsamında değerlendirilebileceği,
- Perakende seviyede sunulan kablo internet, 3N ve fiber internet hizmetlerinin perakende seviyede sunulan xDSL hizmetleriyle rekabet edebileceği göz önüne alındığında, işletmecilerin perakende hizmet sunumuna yönelik toptan seviyede kablo, 3N ve fiber optik erişiminin toptan pazar analizine dâhil edilip edilmeyeceği,
- Yerel ağa ayrıştırılmış erişim hizmetleri ile veri akış erişiminin aynı ilgili pazarda 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:**

TELKODER ve Turknet tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz tarafından ifade edilen değerlendirmelere iştirak edildiği ifade edilmektedir. Ancak; tanımlar kısmında yer alan Fiber başlığının kullanılan teknolojilere göre ayrıntılandırılması gerektiğinin düşünüldüğü ve Türk Telekom tarafından sunulan FTTT hizmetinin bir VDSL hizmeti olarak değerlendirilmesinin gerektiği ifade edilmektedir.

Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde ise; ilgili ürün pazarı bölümünde yapılan tanımlamaların daha spesifik yapılmasının pazarda verilen/verilecek hizmetlerin sınıflandırılmasında önem arz ettiği, “bakır kablo ağı üzerinden sunulan hizmetler”e ilişkin tanımın yapıldığı bölümde xDSL hizmetinin sadece santraldeki DSLAM cihazından verildiği anlamı çıkabildiği ancak buna ilaveten saha dolabı veya bina altında konumlandırılmış DSLAM sistemleri üzerinden verilen xDSL hizmetlerinin de “Bakır kablo ağı üzerinden sunulan hizmetler” kapsamında değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca, Fiber başlığı altında verilen tanımın da teknolojiler arasında karışıklık yaratmamasını teminen daha detaylı ve açık bir şekilde tanımlanmasının gerektiği, OECD tarafından fiberin, FTTH ve FTTB+Ethernet (LAN) teknolojilerini kapsayacak şekilde tanımlanmış olduğu ifade edilmekte ve Türk Telekom tarafından FTTT olarak tanımlanan hizmetin fiber değil VDSL hizmeti olduğu belirtilmektedir.

Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde ayrıca ilgili ürün pazarı tanımlanırken TDM şebekelerinin de dâhil edilmesi, Wi-Fi erişiminin ayrı bir bölüm yerine kablosuz genişbant erişimler altında ISM bandında erişimler olarak değerlendirilmesi gerektiği hususlarına yer verilmektedir.

D-Smart tarafından gönderilen görüşte ise “İlgili Pazar Tanımı” bölümündeki Wi-Fi tanımı altında Wi-Fi hizmetinin tamamlayıcı bir hizmet olduğu konusuna vurgu yapıldığı hatırlatılmış ve Türk Telekom’un yaklaşık 7000’e yakın yerde Wi-Fi hizmeti verilen hotspot noktası bulunduğu ancak Türk Telekom’un İSS’lerin bu hizmetten yararlanabilmelerine imkân verecek yayınlanmış bir toptan tarifesi bulunmadığı belirtilerek, Türk Telekom’un toptan genişbant erişim hizmetleri ile birlikte Wi-Fi’nin bu hizmetlerin sunumunda zorunlu unsur niteliğini haiz olduğu değerlendirilerek yardımcı/tamamlayıcı unsurları da İSS’lere sunması veya kullanıma açması hususunun da erişim yükümlülüğüne dâhil edilmesi talep edilmektedir.

Türk Telekom tarafından ilgili soruya gönderilen görüş oldukça uzun ve kapsamlı olmakla beraber Türk Telekom tarafından dile getirilen görüşlerin bir kısmının sorulan soru ile doğrudan bir ilişkisi olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte, ilgili soru kapsamında Türk Telekom tarafından gönderilen görüş ve değerlendirmelerde kısaca ilgili pazar tanımlanırken Kurumumuz tarafından belirtilen hususların yanı sıra tüketici eğilimlerini ortaya koyan ilgili anket çalışmalarının ve pazar verilerinin dikkate alınarak yapılan ampirik çalışmalardan yararlanılması, talep ve arz yönlü ikamenin tespitinde varsayımsal tek el testinin yapılması ve ilgili ürün pazarında olması muhtemel hizmetlerin esneklilerinin hesaplanmasının yerinde olacağı belirtilmektedir.

### **Soru 1'e ilişkin cevaplar:**

Soru 1'de ilgili pazarın tanımlanmasında dikkate alınmasında fayda görülen ve yukarıda yer verilen 3 hususa ilişkin tarafların görüşleri sorulmuş olup, tarafımıza bu soruya ilişkin olarak gönderilen bazı görüş ve değerlendirmelerin söz konusu sorular ile ilgili olmadığı görülmektedir. Bu itibarla, soru 1'e ilişkin gönderilen görüş ve değerlendirmeler tarafımızca dikkate alınmakla birlikte, verilen görüşlere ilişkin değerlendirmelerimize konu ile ilgili müteakip bölümlerde yer verilecektir.

Bununla birlikte, Kurumumuz tarafından yapılan ilgili pazar analizi çalışması kapsamında hem işletmecilerden ayrıca temin edilen hem de Kurumumuz tarafından yayınlanan raporlarda yer verilen pazar verilerinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda, Kurumumuz tarafından sınırlı sayıda bir örneklem üzerinden yapılan anket çalışmasından ziyade ülke genelinde tüm tüketicilerin eğilimlerini ortaya koyan gerçekleşmiş pazar verileri dikkate alınmış ve söz konusu verilerin ilgili pazar kapsamında sağlıklı bir analiz yapılabilmesi için yeterli olduğu anlaşıldığından hâlihazırdaki durum itibarıyla ilgili pazar analizine ilişkin ayrıca bir anket çalışması yapılmasına gerek olmadığı değerlendirilmiştir. Öte yandan, ilgili pazar analizi kapsamında talep yönlü ikamenin tespitinde varsayımsal tek el testi Kurumumuz tarafından göz önünde bulundurulmuş olup, bu testin niteliksel ve niceliksel analizler ile yapılabilmesi mümkündür. İlgili pazar analizi kapsamında, tüketicilere sunulan hizmetlerin nitelikleri, hizmetlerin ücretlerinde gerçekleşen kalıcı fiyat artışları ve abone sayıları ile hareketleri göz önüne alındığında tüketicilerin belirgin fakat geçici olmayan fiyat artışları karşısında kullandıkları hizmetleri yoğun olarak değiştirdiklerini gösteren bir bulguya rastlanmamış olup, bu kapsamda detaylı bir niceliksel bir analize gerek olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ilgili pazar tanımının

tespitinde talep esnekliklerinin hesaplanmasının fayda sağlayacağı değerlendirilmekle birlikte, tek başına anlam ifade etmeyeceği, ilgili hizmetlere ilişkin talep esnekliklerinin ikame ürünlerin dışında farklı faktörlerden de etkilenebileceği değerlendirilmektedir. Bununla birlikte Türk Telekom tarafından yapıldığı gibi sabit genişbant erişim hizmetleri ya da diğer hizmetlere ilişkin tek bir talep esnekliğinin hesaplanmasının yeterli ve doğru olmayabileceği düşünülmektedir. Zira bilindiği üzere genişbant erişim hizmetleri kapsamında çok sayıda farklı tarife ya da diğer bir deyişle hizmet sunulabilmesi mümkün olup, işletmecilerin pazarı farklı esnekliklere sahip tüketicilere yönelik olarak farklı fiyat politikası uygulamaları mümkündür. Bu itibarla, pazarın tüketici talep esnekliğinin yüksek olduğu belirli bir bölümünde ilgili ürün ve hizmetlerin ücretlerinin artırılması durumunda tüketicilerin başka bir genişbant erişim hizmetine geçmek yerine yine aynı işletmeci tarafından sunulan daha düşük ücretli bir hizmete geçiş yapabilmeleri mümkündür. Nitekim, Kurumumuz tarafından işbu pazar analizi kapsamında tespit edildiği üzere tüketicilere sunulan genişbant erişim hizmetlerinin nitelikleri birbirlerinden çok farklı olabilmektedir. Örneğin limitsiz bir ADSL tarifesini kullanan bir tüketicinin talep esnekliği yüksek bile olsa, olası bir ücret artışı karşısında kendi ihtiyacını karşılayabilecek 3N mobil genişbant erişim hizmet tarifi bulabilmesi mümkün olmayacaktır. Benzer şekilde, bir ücret artışı karşısında bir ADSL abonesinin, yaygınlığı bakır şebekeye kıyasla çok daha az olan kablo TV şebekesi üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetlerine geçebilmesi de sınırlı düzeyde mümkündür. Bu itibarla, tek başına talep esnekliklerine bakılarak ilgili pazar analizi kapsamında bir yorum yapılmasının doğru olmayacağı değerlendirilmekle birlikte, genişbant erişim hizmetlerinin özelliklerinin birbirlerinden farklı olabilmesi, farklı yaygınlığa sahip olmaları ve ileride değinileceği üzere işletmeciler tarafından yapılan ücret artışları ve bunun karşısında abonelerin hareketleri göz önüne alındığında, ilgili pazardaki ikame ürünlerin tespitine ilişkin talep esnekliklerinin tam olarak belirlenmesine gerek olmadığı değerlendirilmektedir.

### **3.1.1 Perakende talep ikamesi**

Avrupa Komisyonu'nun ilgili dokümanlarında<sup>10</sup> darbant (ya da çevirmeli bağlantı) ile genişbant erişim birbirinden ayrıştırılmaktadır. İki erişim şekli arasında bant genişliği, teknik özellikler, birinin “çevirmeli” diğerinin ise “sürekli” bağlantı sağlaması ve fiyat gibi

---

<sup>10</sup> Commission Recommendation on Relevant Product and Service Markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services (Second edition)

hususlarda farklılıklar bulunmaktadır. Avrupa Komisyonu darbant internet hizmetinden genişbant internet hizmetine geçen son kullanıcıların olduğunu ancak genişbant internet tarifelerinde küçük ama geçici olmayan bir artış yaşandığında ters yönde (darbanta doğru) bir geçişin pek de görülmediğini ifade etmekte ve darbant ile genişbant erişimlerinin ayrı pazarlarda yer alması gerektiği ifade edilmektedir. Türkiye’de de benzer şekilde genişbant erişim aboneleri artarken darbant abonelerinin azaldığı görülmektedir. 2011 yılı Mart ayında yaklaşık 106 bin olan çevirmeli bağlantı abone sayısı, 2012 yılının Mart ayı itibarıyla 63 bin civarına kadar düşmüştür. Çoğu ülkede olduğu gibi ülkemizde de darbant ve genişbant ayrımı yapılmak durumundadır. Bu çerçevede, ülkemizdeki genişbant hizmetlerinde sunulan bant genişliği ve çevirmeli bağlantı hızını sağlanan hızın 56 Kbit/sn olduğu dikkate alındığında, OECD tarafından yapılan tanım ile uyumlu olarak 256 Kbit/sn’ye kadar bant genişliği olan hizmetlerin “darbant”, 256 Kbit/sn ve üzerinde bant genişliği olan hizmetlerin ise “genişbant” olarak adlandırılmasının yerinde olacağı değerlendirilmektedir.

Aşağıda yer alan tablolarda ülkemizde genişbant internet erişimi sunulmasında kullanılan bazı altyapılar ile sağlanan hızlara yer verilmektedir. Bakır şebekesi üzerinden sunulan xDSL ile kablo TV ve fiber altyapıları üzerinden sunulan genişbant internet hizmetlerine ilişkin erişim hızları Tablo 1’de gösterilmektedir. Bakır kablo şebekesi üzerinden sunulan hizmetlerde 16 Mbit/sn üzerindeki hızlar VDSL teknoloji ile sağlanabilmektedir. Fiber altyapı üzerinden sunulan hizmetlerde ise düşük hızlarda hizmet sunulabilmesi mümkün olmakla beraber, fiber internet hizmeti alan abonelerin düşük hızlara olan talebinin fazla olmadığı, daha çok 10 Mbit/sn hız ve üzerindeki tarife paketlerini tercih ettikleri görülmektedir. Kablo TV şebekesi üzerinden sunulan en yüksek hız ise hâlihazırdaki durum itibarıyla 20 Mbit/sn’dir.

| <b>Tablo 1: xDSL, Kablo ve Fiber Genişbant Erişim Hızları Erişim Hızı</b> |                       |                       |                |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| <b>ADSL/VDSL</b>                                                          | <b>Kablo İnternet</b> | <b>Fiber İnternet</b> | <b>G.SHDSL</b> |
| 512 Kbit/sn                                                               | 512 Kbit/sn           | 1 Mbit/sn             | 256 Kbit/sn    |
| 1 Mbit/sn                                                                 | 1 Mbit/sn             | 3 Mbit/sn             | 512 Kbit/sn    |
| 2 Mbit/sn                                                                 | 2 Mbit/sn             | 5 Mbit/sn             | 1 Mbit/sn      |
| 4 Mbit/sn                                                                 | 3 Mbit/sn             | 10 Mbit/sn            | 2 Mbit/sn      |
| 8 Mbit/sn                                                                 | 4Mbit/sn              | 20 Mbit/sn            |                |
| 16 Mbit/sn                                                                | 5 Mbit/sn             | 24 Mbit/sn            |                |
| 24 Mbit/sn                                                                | 6Mbit/sn              | 35 Mbit/sn            |                |
| 32 Mbit/sn                                                                | 8 Mbit/sn             | 50 Mbit/sn            |                |
| 35 Mbit/sn                                                                | 10 Mbit/sn            | 100 Mbit/sn           |                |
| 50 Mbit/sn                                                                | 12 Mbit/sn            | 1000 Mbit/sn          |                |
| 100 Mbit/sn                                                               | 15 Mbit/sn            |                       |                |

|  |            |  |  |
|--|------------|--|--|
|  | 20 Mbit/sn |  |  |
|--|------------|--|--|

Genişbant internet erişim hızının 7,2 Mbit/sn'ye kadar çıkabildiği 3N mobil internet erişiminde ise hâlihazırda son kullanıcılara bant genişliğini garanti eden tarife paketleri sunulmamaktadır. Diğer taraftan, anılan hizmeti sunan işletmecilerin kapsamaya ilişkin yatırımları devam etmekte ve halen 3N şebekesinin bulunmadığı yerlerde abonelere 384 Kbit/sn aktarım hızını sağlayabilen EDGE teknolojisi ile genişbant erişim hizmeti sunulmaktadır.

İnternet erişimi amacıyla kullanılan F/R'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. ME hizmetlerinde erişilen hızlara ise Tablo 2'de yer verilmektedir.

| <b>Tablo 2: Metro Ethernet İnternet Genişbant Erişim HızlarıErişim Hızı (Mbit/sn)</b> |       |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|
| 5                                                                                     | 6     | 7    | 8    | 9    | 10   |
| 15                                                                                    | 20    | 30   | 40   | 50   | 60   |
| 70                                                                                    | 80    | 90   | 100  | 125  | 150  |
| 200                                                                                   | 250   | 300  | 350  | 400  | 450  |
| 500                                                                                   | 600   | 700  | 800  | 900  | 1000 |
| 1250                                                                                  | 1500  | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 |
| 7000                                                                                  | 10000 |      |      |      |      |

Ülkemiz perakende genişbant erişim hizmetleri kapsamında Mart 2012 sonu itibariyle erişim türlerine göre abone sayılarına Tablo 3'te yer verilmektedir. Tablo 3'te sadece bilgisayar ve benzeri cihazlarla internete erişim dikkate alınmış olup, ileride daha detaylı ele alınacağı üzere kullanım amacı ve kota farklılıklarından dolayı cep telefonu gibi cihazlarla internet kullanan abonelere yer verilmemiştir. Bu sebeple, 3N mobil internet kapsamında sadece bilgisayardan internet kullanan abonelerin sayısı dikkate alınmıştır.

Aşağıda yer alan Tablo 3 kapsamında farklı erişim türlerine göre toplam abone sayısı bilgisine yer verilmektedir.

**Tablo 3:** Perakende Genişbant Erişim Hizmetleri Abone Sayıları, Mart 2012

| Erişim Türü               | Toplam Abone Sayısı |
|---------------------------|---------------------|
| xDSL                      | 6.736.138           |
| 3N Mobil İnternet         | 1.780.895           |
| Kablo İnternet            | 483.843             |
| Fiber İnternet            | 378.475             |
| ME, F/R ve ATM            | 6.567               |
| Diğer (dial-up, uydu vb.) | 51.316              |

Tablo 3’te verilen abone sayıları incelendiğinde; aboneler tarafından en yoğun şekilde kullanılan xDSL hizmetlerinin yaklaşık %70,7’lik bir paya sahip olduğu görülmektedir. Nispeten yeni bir hizmet olmasına rağmen xDSL’den sonra gelen 3N mobil genişbant erişim hizmetlerinin abone sayısının oldukça hızlı bir şekilde arttığı anlaşılmakta olup, bilgisayardan 3N genişbant erişim hizmeti kullanan abonelerin tüm genişbant aboneleri içerisinde %18,7’lik bir paya sahip olduğu görülmektedir. Bu artışın kapsama alanının genişlemesine paralel olarak devam etmesi beklenmektedir. Aboneler tarafından en yoğun şekilde kullanılan 4’üncü erişim hizmeti olan kablo internetin oranının %5, hemen ardından gelen fiber internetin ise %4’lük bir paya sahip olduğu görülmektedir. ME, F/R, ATM gibi daha çok kurumsal abonelere hitap eden genişbant erişim hizmetlerinin ise payının sadece %0,07 olduğu görülmekte olup, bu hizmetlerin paylarının diğer erişim hizmetlerine göre tüm aboneler içerisindeki paylarının oldukça düşük olduğu anlaşılmaktadır<sup>11</sup>.

Tablo 4’te perakende xDSL hizmeti sunan en fazla aboneye sahip 5 İSS’nin 2011 yılı sonu itibarıyla pazar paylarına yer verilmiştir. Buna göre Türk Telekom’un perakende genişbant internet erişim hizmeti sunan iştiraki olan TTNNet A.Ş. (TTNet)’nin perakende pazardaki payı %89,6’dır. Alternatif işletmecilerin pazar paylarının ise TTNet’e kıyasla çok düşük olduğu görülmektedir.

<sup>11</sup> Bu erişim hizmetleri gibi simetrik indirme yükleme hızına sahip ve kurumsal abonelere hitap eden G.SHDSL’in ise yaklaşık 12 bin abonesi bulunmakta olup, bu erişim hizmetine tabloda xDSL abone sayısı içerisinde yer verilmiştir.

**Tablo 4:** Perakende xDSL Erişim Hizmetleri Pazar Payları, Aralık 2011

| İşletmeciler   | Pazar Payları |
|----------------|---------------|
| TTNet          | 89,6%         |
| Doğan Telekom  | 4,1%          |
| Vodafone Net   | 2,3%          |
| Turknet        | 1,8%          |
| Millenicom     | 1,5%          |
| T. Superonline | 1,1%          |

F/R, ME ve ATM gibi kiralık devreler üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetleri, ADSL gibi asimetrik genişbant hizmetlerinden farklı olarak simetrik indirme/yükleme kapasitesine sahiptir. Bu sebeple daha çok kurumsal aboneler tarafından tercih edilmektedir. Bir xDSL türü olan G.SHDSL de yine simetrik indirme/yükleme kapasitesine sahip olan ve genellikle kurumsal aboneler tarafından kullanılan bir yöntemdir. ADSL/VDSL gibi bakır şebeke üzerinden sunulan hizmetler ile fiber, 3N ve Kablo TV şebekesi üzerinden sunulan hizmetler ise genellikle farklı indirme ve yükleme kapasitesine sahip olup hem bireysel hem de kurumsal kullanıcılar tarafından tercih edilmektedir.

**Tablo 5:** G.SHDSL, F/R, ATM ve ME Tarifeleri (TL/Ay)

|                | 256<br>Kbit/sn | 512<br>Kbit/sn | 1<br>Mbit/sn | 2<br>Mbit/sn | 4<br>Mbit/sn | 6<br>Mbit/sn | 8<br>Mbit/sn |
|----------------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>G.SHDSL</b> | 78,61          | 128,55         | 209,93       | 348,65       | -            | -            | -            |
| <b>F/R</b>     | 134,4          | 219,0          | 362,8        | 607,1        | -            | -            | -            |
| <b>ATM</b>     | -              | -              | 939,8        | 1320,5       | 1928,6       | 2442,7       | 2903,2       |
| <b>ME</b>      | -              | -              | -            | -            | -            | 1111,5       | 1181,2       |

Not: F/R, ATM ve ME ücretleri, Türk Telekom'un yürürlükteki toptan tarifeleri 1,25 ile çarpılarak elde edilmiştir. G.SHDSL ücretleri ise TTNet tarafından sunulan tarifelere ait olup KDV ve ÖİV dâhildir. ME erişim türünün asgari hızı 5 Mbit/sn'dir. Ücretlere bağlantı ücreti dâhil değildir.

Tablo 5'te de görülebileceği gibi F/R, ME ve ATM erişim hizmetlerinin tarifeleri oldukça yüksek olup; bireysel abonelerin simetrik indirim ve yükleme kapasitesine sahip hizmetleri tercih etmedikleri de dikkate alındığında, bu hizmetlerin bireysel kullanıma uygun olmadıkları değerlendirilmektedir.

Tablo 6'da ise Türkiye'de en yoğun biçimde kullanılan sabit şebekeler üzerinden sunulan genişbant internet erişim hizmetlerinin bazı tarifelerine yer verilmektedir. Hem bireysel hem de kurumsal aboneler tarafından kullanılan bu hizmetlerin perakende tarifelerinin çok daha çeşitli ve karmaşık olduğu görülmektedir.

**Tablo 6: ADSL, Kablo İnternet ve Fiber İnternet Tarifeleri (TL/Ay)**

| ADSL/VDSL    |           |          |            | FİBER                                           |           |          |            |
|--------------|-----------|----------|------------|-------------------------------------------------|-----------|----------|------------|
| Hız (Mbit/s) | Kota (GB) | AKN (GB) | Ücret (TL) | Hız (Mbit/s)                                    | Kota (GB) | AKN (GB) | Ücret (TL) |
| 1            | 4         | -        | 26,81      | 20                                              | 1         | 25       | 20,90      |
| 4            | -         | -        | 95         | 20                                              | 2         | 25       | 24,90      |
| <8           | 4         | -        | 29         | 20                                              | 4         | -        | 34         |
| <8           | 6         | -        | 32         | 20                                              | 8         | -        | 39         |
| <8           | -         | 100      | 89         | 20                                              | -         | 25       | 55         |
| 8            | -         | -        | 115        | 20                                              | -         | 50       | 59         |
| 32           | -         | 50       | 109        | 20                                              | -         | 100      | 69         |
| 50           | -         | 100      | 109        | 50                                              | -         | 100      | 89         |
| 100          | -         | 100      | 149        | 50                                              | -         | 250      | 99         |
| KABLO TV     |           |          |            | 100                                             | -         | 100      | 109        |
| <1           | -         | -        | 29         | 100                                             | -         | 250      | 149        |
| <3           | -         | -        | 49         | 100                                             | -         | 500      | 199        |
| <5           | -         | -        | 69         | 1000                                            | -         | 5000     | 999        |
| <10          | -         | -        | 99         | Not: Fiyatlara KDV ve ÖİV dâhildir.             |           |          |            |
| <10          | 20        | -        | 39         |                                                 |           |          |            |
| <20          | 40        | -        | 59         |                                                 |           |          |            |
| <40          | 80        | -        | 79         |                                                 |           |          |            |
| <60          | 80        | -        | 89         |                                                 |           |          |            |
| 15           | -         | -        | 149        |                                                 |           |          |            |
| 20           | -         | -        | 199        |                                                 |           |          |            |
|              |           |          |            | Kaynak: TTNNet, Turkcell Superonline ve Turksat |           |          |            |

Tablo 6’da yer alan veriler incelendiğinde ADSL/VDSL, Kablo TV ve fiber genişbant internet hizmetlerinin tarife, hız, kota ve koşullar kapsamında çeşitli farklılıklar barındırması nedeniyle karşılaştırılması kolay olmasa da anılan hizmetlerin fiyatlarının birbirlerine yakın belirlendiğini söylemek mümkündür. Dolayısıyla, tüketicilerin mezkûr altyapılar üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetlerinden birini seçim aşamasında söz konusu tarife alternatiflerini değerlendirebilecekleri düşünülmektedir. Bununla birlikte, fiber altyapı üzerinden sunulan hizmetler genellikle yüksek hızlarla ilişkilendirilse de daha düşük hızlarla abonelere hizmet sunulabilmesi mümkündür. Zira fiber internet hizmeti sunan işletmecilerin aboneler tarafından çok fazla talep edilmese dahi düşük hızlar içeren tarifeleri bulunmaktadır.

Perakende seviyede talep ikamesi kapsamında değerlendirilmesi gereken diğer bir husus ise abonelerin işletmeci değiştirmede katlanacakları değiştirme maliyetidir (*switching*

cost). Hizmet bazında işletmeci değişikliği (örneğin; DSL üzerinden genişbant erişimi sunan bir işletmeciden diğer bir işletmeciye geçiş) veya altyapı bazında işletmeci değişikliğinden (örneğin; DSL üzerinden genişbant erişimi sunan bir işletmeciden fiber altyapı üzerinden genişbant erişim hizmeti sunan diğer bir işletmeciye geçiş) kaynaklı maliyetler son kullanıcıların ikame değerlendirmesini olumsuz yönde etkileyebilecektir. Söz konusu maliyete ilişkin Kurumumuz düzenlemeleri çerçevesinde taahhütlü olarak da olsa bir işletmeciden hizmet almaya başlayan abonelerin taahhütlerinden vazgeçmeleri önündeki cezai şartlar kaldırılmış, söz konusu abonelerin aboneliklerinden vazgeçmeleri halinde ödeyecekleri ücretler sadece yararlanılan indirim ve/veya sağlanan ücretsiz cihazların karşılığının ödenmesine indirgenmiştir. Ancak farklı altyapılardan sunulan genişbant erişim hizmetleri için farklı modemler kullanılması gerekebildiğinden, abonelerin yine de belirli bir miktar geçiş maliyeti ile karşılaşması mümkündür.

Bu çerçevede, Kablo TV şebekesinin, fiber altyapı ve xDSL hizmetlerinin sunulmasına olanak tanıyan bakır altyapısından en az ikisinin mevcut olduğu yerlerde söz konusu hizmetlerin perakende seviyedeki talep açısından birbirlerine yakın hizmetler olduğu değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, Kablo TV ve fiber şebekesinin yaygınlığının bakır kablo şebekesine kıyasla çok daha az olduğu görülmektedir. Halen xDSL hizmeti hemen hemen tüm ülke çapında sunulabilirken kablo internet ve fiber internet hizmetleri sınırlı sayıda ilde sunulmakta olduğu ve perakende seviyede talep ikamesi çerçevesinde benzer hizmetler olduğu değerlendirilen xDSL, Kablo TV ve fiber genişbant erişim hizmetlerinin ülke çapında erişilebilirlik oranlarının çok farklı olduğu görülmekte olup, bu anlamda Kablo TV ve fiber genişbant erişim hizmetlerinin bakır şebeke üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetlerine perakende seviyede talep açısından ikame olamayacağı düşünülmektedir.

Avrupa Komisyonu, ilgili pazar tanımlarına ilişkin olarak en güncel düzenleme olan 2007/879/EC sayılı Tavsiye Kararını yayınladığı dönemde, sabit ve mobil ürün ve şebekelerin birbirlerine ikame hizmetler olarak değerlendirilemeyeceğini, dolayısıyla da aynı pazar içerisinde yer alamayacağını dile getirmiştir. Bununla birlikte, söz konusu Tavsiye Kararının açıklayıcı notlarında<sup>12</sup> da belirtildiği üzere geçen zaman içerisinde ilgili pazar tanımları da; ürünlerin, hizmetlerin ve şebekelerin özelliklerinin değişmelerine bağlı olarak değişimler gösterebilmektedir. Bu itibarla, sabit şebekeler üzerinden sunulan ADSL

---

<sup>12</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecomm/doc/library/proposals/sec2007\\_1483\\_final.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomm/doc/library/proposals/sec2007_1483_final.pdf)

vb. genişbant erişim hizmetleri ile 3N mobil genişbant erişim hizmetlerinin birbirleri ile ikame olup olmasının irdelenmesi gerekmektedir.

3N mobil genişbant internet erişim hizmeti son kullanıcılara cepten ve bilgisayardan olmak üzere iki şekilde sunulabilmektedir. İşletmeciler tarafından tahsis edilen USB modem gibi cihazlarla abonelerin 3N teknolojisi ile bilgisayardan internet hizmeti almaları sağlanabilmektedir. Diğer taraftan, aboneler 3N ve daha üzeri mobil standartlara imkân veren cep telefonları ile internet hizmeti alabilmektedirler. Bununla birlikte, bazı akıllı telefonların kablosuz modem gibi kullanılabilmesi nedeniyle cep telefonu üzerinden 3N mobil genişbant erişim tarifelerini kullanan ve işletmecilerden USB modem temin etmeyen aboneler de 3N genişbant hizmetlerini bilgisayar üzerinden kullanabilmektedirler. Ancak bu durumda internet kullanımı şahsa tahsisli akıllı telefonlar üzerinden temin edilebildiği için tüm hanehalkı tarafından kullanımı kısıtlanmaktadır. USB modem ve benzeri cihazlar olmadan cep telefonu üzerinden genişbant internet erişim hizmeti alan abonelerin, daha çok telefonlarını güncellemek ve telefonlara özgü bir takım uygulamaları indirmek, e-postalarını kullanmak, telefonların navigasyon özelliklerinden yararlanmak gibi nedenlerle 3N mobil genişbant hizmetini kullandıkları değerlendirilmektedir. Bu itibarla, cep telefonu üzerinden 3N genişbant erişim hizmetlerinin sabit genişbant erişim hizmetlerini ikame edebilirliğinin, bilgisayar üzerinden 3N genişbant erişim hizmetine kıyasla çok daha düşük olduğu düşünülmektedir.

Sabit genişbant erişim hizmetleri içerisinde hâlihazırda en yaygın şekilde kullanılan ADSL hizmeti neredeyse tüm yurttan (%98 oranında) kullanılabilir durumdadır. 2009 yılında yetkilendirmelerini alarak hizmet sunmaya başlamış olan 3N işletmecileri ise bütün illerde internet erişim hizmeti sunmakla birlikte teknik nedenlerden dolayı bazı durumlarda 3N şebekesi üzerinden değil de 2N şebekesi üzerinden (EDGE teknolojisi ile) internete erişim sağlayabilmektedir. Öte yandan, hâlihazırda 3N mobil genişbant erişim hizmetlerinde sabit bir hız taahhüdü bulunmamaktadır. Bunun yanı sıra, bağlantı hızının 7,2 Mbit/sn'ye kadar çıkabileceği belirtilen 3N mobil internet erişiminde, 3N şebekesinin kapsama alanının yanı sıra gerekli fiziki koşulların da varlığının internete erişim hızı ve hizmet kalitesi üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Zira, radyo dalgaları üzerinden veri iletimine olanak tanıyan 3N mobil internet kapsamında hava koşullarının yanı sıra, aynı baz istasyonunun kapsama alanında hizmet alan kullanıcılardan aynı anda internete bağlanmaya çalışan kullanıcı sayısının artmasıyla internete bağlantı hızının düşebileceği, aynı zamanda bağlantı sırasında kesintilerin de oluşabileceği düşünülmektedir. Dolayısıyla, sabit

genişbant erişim teknolojilerine nazaran hâlihazırda belirli bir hız garantisi sağlayamayan 3N mobil internet kapsamında hizmet kalitesi açısından sıkıntılar yaşanması muhtemeldir.

Tablo 7’de mobil işletmecilerin 3N genişbant erişim hizmetlerine ilişkin tarifeleri ile bu tarifelerle kıyaslanabilecek bazı ADSL tarifeleri kota bazında karşılaştırılmıştır.

**Tablo 7: ADSL ve 3N Mobil İnternet Tarifeleri (TL/Ay)**

|                       |                 | 1 GB | 4 GB | 6 GB | 8 GB | Limitsiz |
|-----------------------|-----------------|------|------|------|------|----------|
| <b>ADSL</b>           |                 | 20,9 | 29   | 32   | -    | 59       |
| <b>Mobil İnternet</b> | <b>Turkcell</b> | 29   | 39   | -    | 69   | -        |
|                       | <b>Avea</b>     | 19   | 35   | -    | 49   | -        |
|                       | <b>Vodafone</b> | 29   | 39   | -    | 69   | -        |

Not: Fiyatlara KDV ve ÖİV dâhildir. ADSL hizmetlerine ilişkin tarifelerde 1 GB’lık tarifenin hızı 1 Mbit/sn iken diğer ADSL tarifelerinin hızı 8 Mbp/sn’ye kadardır. Kaynak: TTNNet, Turkcell, Avea ve Vodafone.

İlk bakışta 3N tarifelerinin ADSL tarifelerine kıyasla biraz daha yüksek olmakla birlikte yine de her iki hizmetin tarifelerinin birbirlerine yakın olduğu görülmektedir. Tablo 7’de yer verilen ADSL tarifelerinin kotaları sadece indirme miktarlarını içermekte iken 3N mobil genişbant tarifelerinin kotaları ise hem indirme hem de yükleme miktarlarını içermektedir. Ancak, ADSL hizmeti almak isteyen bir abonenin ya PSTN aboneliği için aylık bir sabit ücret<sup>13</sup> ödemek durumunda kalacağı ya da yalın DSL hizmeti için ayrıca erişim ücreti (TTnet tarafından 15 TL olarak uygulanmaktadır) ödeyeceği göz önüne alındığında, ADSL ve 3N mobil genişbant internet erişim ücretlerinin hemen hemen aynı seviyede olduğu anlaşılmaktadır.

Öte yandan, 3N tarifelerinde abone seçeneklerinin daha sınırlı olduğu ve özellikle yüksek kota talep eden abonelere yönelik tarifelerin bulunmadığı görülmektedir. Hâlihazırda, Türkiye’deki (IP VAE yöntemiyle sunulan) ADSL abonelerinin % 67,7’sinin 9 GB ve üzeri kota içeren veya sınırsız kullanım imkânı sunan tarifeleri tercih ettikleri görülmektedir. Bu itibarla, 3N mobil genişbant erişim hizmetlerine ilişkin sunulan tarifeler kapsamında yer alan kota sınırlarının hâlihazırda bu tür abonelerin taleplerini karşılamaktan uzak olduğu değerlendirilmektedir.

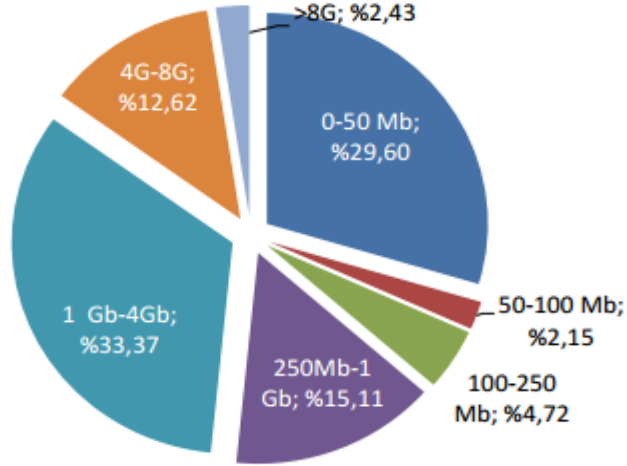
3N mobil işletmecileri kota aşımı durumunda kota aşım ücreti ve internet erişim hızlarının aşırı bir şekilde düşürülmesi gibi uygulamalara başvurmaktadır. Örneğin Vodafone, 1 GB kotaya sahip internet paketi için kullanıcılarından aylık 29 TL talep etmektedir. İlgili ay içerisinde kullanıcının 1 GB üzerindeki kullanımları MB başına 5 Kr olacak şekilde

<sup>13</sup> Tüm abonelere açık olan ve (ücretsiz dakika içermeyen) en düşük ücretli sabit ücret tarifiesi 17,33TL’dir.

ücretlendirilmektedir. Anılan paket kapsamında “fatura stop” özelliği uygulanmakta ve kotasını aşan kullanıcının azami 100 TL fatura ödemesi sağlanmaktadır. Ancak, kullanıcının toplam internet kullanımının 6,2 GB’a ulaşması durumunda internete bağlantı hızı 128 Kbit/sn’ye indirilmektedir. Benzer şekilde Turkcell 1 GB, 4 GB ve 8 GB kotalı paketler uygulamakta olup, söz konusu paketler kapsamında sunulan kullanım miktarının dolmasının ardından kullanıcılar MB başına 5 Kr olacak şekilde ücretlendirilmektedir. Ancak kullanıcılar paket ücreti üzerine azami 99 TL ücretlendirilmekte olup, fatura tutarının paket aşım ücreti 99 TL’ye ulaşmasının ardından (tamamının indirme şeklinde gerçekleşmesi varsayımı altında: 1 GB kotalı tarifiede, kullanım 2,36 GB’a ulaşması durumunda; 4 GB kotalı tarifiede, kullanım 5,17 GB’a ulaşması durumunda; 8 GB kotalı tarifiede, kullanım 8,58 GB’a ulaşması durumunda) Turkcell kullanıcıların internete bağlantı hızını 128 Kbit/sn’ye düşürmekte ve başka bir ücretlendirme yapmamaktadır. Dolayısıyla, Vodafone kullanılan toplam kapasite miktarı olarak 6.2 GB’yi adil kullanım oranı olarak dikkate alırken Turkcell paket aşım ücretinin 99 TL’ye ulaşmasını adil kullanım oranı olarak dikkate almakta ve adil kullanım miktarının üzerindeki kullanımlarda internete erişim hızını 128 Kbit/sn’ye düşürmektedir. Görüldüğü üzere, 3N mobil internet kapsamında kullanıcıların sınırsız internet erişimi sabit genişbant internet erişimi yöntemlerine göre oldukça pahalı olmakta ve ayrıca düşürülen hızlar neticesinde de işbu doküman kapsamında tanımlanan genişbant internet erişimi hızından daha düşük hızlarda internet erişimi sunulmaktadır.

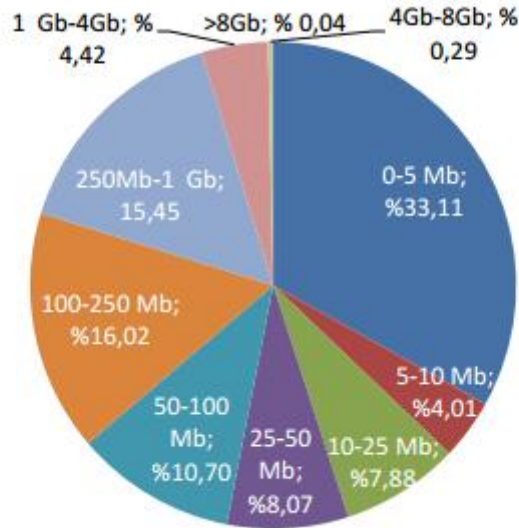
2011 yılı sonu itibarıyla sabit genişbant erişim tarifelerini kullanan abonelerin ortalama aylık kullanımı indirme ve yükleme dâhil 21,3 GB iken, 3N mobil genişbant erişim hizmetlerini bilgisayardan kullanan abonelerin ortalama aylık kullanımı ise 1,8 GB olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde 3N mobil genişbant erişim hizmetini cep telefonu ile kullanan abonelerin ortalama aylık kullanımı ise 0,19 GB olarak hesaplanmıştır.

**Şekil 1:** Mobil bilgisayardan internet kullanan abonelerin kullanıma göre dağılımı



Şekil 1’de 2011 yılı sonu itibarıyla 3N mobil genişbant erişim hizmetlerini bilgisayar üzerinden kullanan abonelerin kullanıma göre dağılımına yer verilmiştir. Buna göre söz konusu abonelerden kullanımı 8 GB ve üzerinde olan abonelerin oranı sadece %2,43’tür. Bilgisayardan 3N erişim hizmetlerini kullanan abonelerin daha çok 1 GB ve altında kullanım oranına sahip olduğu görülmektedir.

**Şekil 2:** Cep telefonundan internet kullanan abonelerin kullanıma göre dağılımı



Şekil 2’de ise yine 2011 yılı sonu itibarıyla 3N mobil genişbant erişim hizmetlerini cep telefonu üzerinden kullanan abonelerin kullanıma göre dağılımına yer verilmiştir. Buna göre, 3N genişbant erişim hizmetini cep telefonu üzerinden kullanan abonelerin kullanım

miktarlarının çok düşük olduğu ve 1 GB üzerinde kullanıma sahip abonelerin oranının sadece % 4,46 olduğu görülmektedir. Cep telefonu üzerinden 3N mobil genişbant kullanan aboneler ile bilgisayardan 3N mobil genişbant kullanan abonelerin kullanım alışkanlıkları arasındaki bu fark, akıllı telefonlarını modem olarak kullanmak suretiyle 3N mobil genişbant hizmetini bilgisayar üzerinden kullanan abonelerin sayısının sınırlı kaldığını göstermektedir. Ayrıca, cep telefonu üzerinden 3N mobil genişbant kullanan abonelerin kullanım miktarları, bu abonelerin cep telefonu üzerinden interneti e-postalarını kullanmak gibi daha sınırlı amaçlarla kullandıkları ve sabit genişbant erişim hizmetlerini ikame edebilirliğinin bilgisayar üzerinden 3N genişbant erişim hizmetine kıyasla çok daha düşük olduğu yönündeki görüşleri destekler niteliktedir.

Bu itibarla, 3N işletmecilerinin genişbant internet erişim hizmetleri ve abonelerin kullanım alışkanlıkları incelendiğinde, hâlihazırdaki durum itibarıyla 3N internet hizmetlerinin sabit genişbant erişim hizmetlerine ikame değil de tamamlayıcı ürün olarak değerlendirilmesinin yerinde olacağı düşünülmektedir. Söz konusu ürün portföyleri/tarifeleri incelendiğinde, ortalama bir genişbant abonesinin bir aylık internet kullanım ihtiyacının 3N şebekesi üzerinden karşılanmasının teknik ve ekonomik olarak makul olmadığı, ancak 3N mobil genişbant erişimin sunulan sabit genişbant erişim hizmetlerinin yanı sıra kullanıcıya mobil internet bağlantısına ihtiyaç duyması halinde cevap verebilen bir teknoloji olduğu değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, zaman içerisinde teknolojiye yaşanması muhtemel iyileştirmeler, abonelere sunulan tarifelerde ve/veya abonelerin kullanım alışkanlıklarındaki değişiklikler, 4G teknolojisinin Türkiye’de kullanıma başlaması gibi gelişmelerin neticesinde, özellikle bilgisayar üzerinden mobil genişbant erişim hizmetlerinin perakende talep açısından sabit genişbant erişim hizmetlerine ikame hale gelebilmesinin mümkün olabileceği değerlendirilmektedir.

ME, G.SHDSL, F/R ve ATM hizmetlerinin sunulması için teçhizat ve lokal erişim bakımından farklı altyapılara ihtiyaç duyulması ve sunulan hızların simetrik olması gibi hususlar göz önünde bulundurulduğunda söz konusu hizmetlerin bireysel kullanım açısından ADSL’ye ikame olamayacağı değerlendirilmektedir. Bununla beraber, anılan hizmetlerin kurumsal müşteriler tarafından çeşitli amaçlar temelinde tercih edildiği bilinmektedir. ADSL teknolojisine göre söz konusu hizmetlerin fiyat farklılığına rağmen sağladığı yüksek hız ve sunulan hizmet kalitesi avantajları kurumsal müşterilerin bahsi geçen hizmetleri tercih etmelerine neden olmuştur. Bu kapsamda genişbant erişim

pazarında perakende seviyede talep ikamesi açısından ATM, F/R, ME ve G.SHDSL hizmetlerinin ADSL hizmetlerine ikame olabileceği düşünülmektedir.

### **Soru 2**

Fiber internet, 3N, Kablo TV genişbant erişim hizmetleri, xDSL hizmetleri ve kiralık hatlar üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetleri ile ilgili yapılan değerlendirmelere katılıyor musunuz? Görüşünüzü detaylı biçimde açıklayınız.

### **Soru 2'ye ilişkin görüşler:**

Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde 3N internet hizmetinin tamamlayıcı ürün olarak tespit edilmesinin uygun bulunduğu ifade edilmekte ancak kablo TV ve fiber gibi alternatif diğer erişim teknolojilerinin abonelerin evinin içine kadar yeni bir altyapı kurulması gereksinimi taşıması ve xDSL erişim modelinde böyle bir gereksinim olmaması nedeni ile diğer teknolojilere nazaran bu modelin erişim kolaylığı ve üstünlüğünün bulunduğu kabul edildiği ancak dokümandaki kablo TV ve fiber genişbant erişim hizmetlerinin xDSL hizmetlerine ikame olmadığı yönündeki görüşlere iştirak edilmediği belirtilmektedir. İlgili görüşlerde, pazar analizi taslak dokümanında fiber genişbant erişim hizmetinin hâlihazırda ülke çapında erişilebilirlik oranının az olduğu yönündeki ifadeden kastedilenin FTTH erişim oranının az olması olduğunun düşünüldüğü, pazar analizi taslak dokümanında fiber genişbant erişim hizmetinin yalnızca FTTH değil FTTx olarak değerlendirilmiş olması nedeniyle pazar tanımı yapılırken FTTx'in çok daha hızlı yayılabileceğinin dikkate alınması gerektiği ifade edilmekte ve Türk Telekom'un hâlihazırda geniş boyutta fiber altyapısı bulunduğu göz önüne alındığında fiber genişbant erişim hizmetini hızlı yatırımlar yaparak kısa sürede yaygınlaştırabileceği iddia edilmektedir. Bununla birlikte, Kablo TV şebekesinin pazar tanımına dâhil edilmesi hususuna ilişkin herhangi bir gerekçeye yer verilmemektedir.

TELKODER ve Turknet tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz tarafından ifade edilen görüş ve tespitlere katıldıkları ifade edilmektedir.

TTNet tarafından gönderilen görüşte ise; tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de 3N teknolojisinin hayata geçmesi ile birlikte genişbant pazar yapısının değişmekte olduğu ve pazar analizi çalışmalarının teknolojik gelişmeler ile birlikte değişen pazar koşullarının yanı sıra ilgili ülke koşullarının da göz önüne alınarak yürütülmesi gerektiği ifade edilmekte olup bu kapsamda mobil ve sabit genişbant erişim hizmetleri hız, kota kullanım,

kullanım trendleri ve fiyat açısından kıyaslanmaktadır. TTNNet tarafından taslak pazar analizi dokümanında yer verilen mobil genişbant erişim bağlantı hızının 7,2 Mbit/sn'ye kadar çıkabilmekte olduğu yönündeki ifadeden bahisle, Kurumumuz tarafından yayımlanan 2012 yılı 2. çeyrek Üç Aylık Pazar Verileri Raporu'nda yer alan bilgiler ışığında sabit genişbant erişim abonelerinin %92,5'inin 8 Mbit/sn<sup>14</sup> ve daha altında hızlarda hizmet aldığı da belirtilerek mobil genişbant erişim hizmetlerinin sabit genişbant erişim abonelerinin %92,5'i tarafından ikame bir hizmet olarak değerlendirileceği iddia edilmektedir. TTNNet benzer şekilde, kota kullanım oranlarının incelendiğinde, kotalı hizmet alan abonelerinin %28'inin mobil genişbant erişim hizmetini ikame olarak değerlendirebileceğini ifade etmekte, kullanım trendleri ve fiyatlar açısından da mobil ve sabit genişbant erişim hizmetlerinin ikame olarak değerlendirilebileceğini öne sürmektedir.

Türk Telekom tarafından iletilen görüşte, Kurumumuz tarafından yayınlanan 2012 Yılı 2. çeyrek Üç Aylık Pazar Verileri Raporu kapsamında, toplam genişbant abone sayısının 2011 ve 2012 yıllarında çok hızlı bir artış gösterdiği, ancak 2012 yılı 2. çeyreği itibarıyla xDSL abone sayısında düşüş devam ederken mobil genişbant erişim hizmetlerinde yıllık bazda %193'lük bir artış yaşandığı, 2012 yılı ikinci çeyreğindeki net abone artışlarına bakıldığı zaman, kablo TV ve fiber genişbant erişim hizmetlerinin abone sayısında bir artış olsa dahi, toplam sabit genişbant erişim abonesi sayısı azalırken pazardaki tüm büyümenin mobil genişbant kaynaklı olduğu, bu çeyrek itibarıyla ilk defa pazardaki toplam sabit genişbant internet abone sayısının azaldığı ve mobil genişbant erişim hizmetlerinin toplam genişbant erişim pazarındaki payının %58 seviyelerine ulaştığı ifade edilmektedir.

Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte İngiltere düzenleyici otoritesi Ofcom tarafından yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre tüketicilerin %20'sinin telefonlarını bilgisayardan internete bağlanmak için modem olarak kullanmakta oldukları, aynı oranın Türkiye için de geçerli olduğu varsayıldığında yaklaşık 1,9 milyon mobil genişbant modem kullanıcısının yanında 1,6 milyon da akıllı telefonunu modem olarak kullanan abone olacağı ve toplamda yaklaşık 3,5 milyon bilgisayardan mobil genişbant erişim hizmeti kullanan abone olacağı ifade edilmektedir.

---

<sup>14</sup> Söz konusu verilere göre sabit genişbant erişim hizmeti abonelerinin %80,9'u 8 Mbit/sn'ye kadar olan bant genişliğine sahip hizmetleri kullanmaktadırlar.

Türk Telekom tarafından 2002 yılında sunulmaya başlanan DSL abone sayısının 2 yılda ancak 452.398'e ulaşabildiği belirtilerek, Temmuz 2009 itibarıyla hizmet sunmaya başlanan mobil genişbant erişim hizmetlerinin abone sayısının ise 2 yıllık süre zarfında 1.547.421'i mobil bilgisayardan internet olmak üzere toplamda 6.454.801 abone sayısına ulaştığını ve böylece mobil genişbant erişim hizmetlerinin aynı süre içerisinde sabit genişbant göre 15 kat daha hızlı büyüdüğü ifade edilmektedir. Ayrıca Türk Telekom mobil genişbant erişim hizmeti sunan işletmecilere atıf yaparak mobil genişbant erişim hizmetlerinin hızlı bir şekilde geliştiğini, toplam trafik miktarının arttığını ve daha yüksek hızlarda hizmet sunulabildiğini ifade etmektedir. Türk Telekom tarafından gönderilen görüşlerde mobil cihazlar ile internet kullanan abonelerin genel eğilim olarak Wi-Fi bağlantısı bulunduğu durumlarda mobil genişbant yerine Wi-Fi erişimi tercih ettiklerinin görüldüğü, hatta mobil cihazların veri ihtiyacının büyük ölçüde Wi-Fi erişim noktaları aracılığıyla sağlandığının bilindiği ifade edilmekte olup, mobil ve sabit genişbant erişim hizmetlerinin kullanım miktarları arasındaki farkın mobil genişbant erişim hizmetlerinin daha çok bireysel kullanıma hitap ederken, sabit genişbant erişim hizmetlerinin ise ortalamada 3,97 kişilik hane halkı tarafından kullanılmasına bağlamaktadır. Ayrıca Türk Telekom tarafından mobil telefonlarda kullanılan uygulamalar sayesinde verinin daha verimli olarak kullanılmakta olduğu ve sabit ve mobil şebekeler vasıtasıyla yapılan bağlantılarda aynı uygulamaların farklı miktarlarda veri kullanmakta olduğu iddia edilmektedir.

Türk Telekom, Avusturya'da yapılan pazar analizlerini de örnek göstererek mobil genişbant erişim hizmetlerinin bireysel müşteriler için sabit genişbant erişim hizmetlerine tamamlayıcı değil ikame olarak değerlendirilmesinin gerektiğini ifade etmektedir.

Rekabet Kurumu tarafından gönderilen görüşten Rekabet Kurumu'nun Kurumumuz tarafından yapılan değerlendirmelere benzer değerlendirme ve görüşlere sahip olduğu anlaşılmaktadır. Rekabet Kurumu, fiber ve Kablo TV abone sayısının DSL'in abone sayısına nazaran oldukça mütevazı ölçüde kalmasını dikkate alarak, ilgili pazarın tanımında DSL hizmetlerinin yanı sıra Kablo TV ve fiber genişbant erişim hizmetlerinin yer alıp almamasına ilişkin sorunun anlamını yitirdiğini ifade etmektedir. Ayrıca Rekabet Kurumu, hâlihazırdaki durum itibarıyla, 3N mobil genişbant ile sabit genişbant erişim hizmetleri arasındaki abone geçişlerinin sabit genişbant erişim hizmetleri arasındaki abone geçişlerine kıyasla daha düşük kaldığı, Avrupa ülkelerinde yaşanan baskın deneyimlere göre 3N mobil genişbant erişim hizmetlerinin sabit genişbant erişim hizmetlerine ikame

olamayacağı, kurumsal kullanıcılar açısından mobil ve sabit genişbant erişim hizmetleri arasındaki ikamenin oldukça sınırlı kaldığı ve mobil genişbant erişim hizmetlerinin ikame etkisinin daha ziyade düşük kotalı limitli paketler kullanan abonelerle sınırlı kalacağı yönünde ifadelere yer vermektedir.

### **Soru 2'ye ilişkin cevaplar:**

Soru 2'ye ve yukarıda yer verilen soru 1'e ilişkin gönderilen bazı görüş ve değerlendirmelerden, pazar analizi kapsamında yapılan bakır ve fiber altyapılar üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetlerinin tanımlarının tam olarak anlaşılamadığı görülmekte olup, pazar analizi dokümanında gerekli değişikliğin yapılmasının yerinde olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda, nihai pazar analizi dokümanında gerekli değişiklikler yapılmıştır. Bu kapsamda, işbu pazar analizinde yer verilen fiber genişbant erişim hizmetleri binaya kadar olması (F/O teknolojisi ve tesisatı ile bina girişine kadar altyapı kurulması) kaydıyla fiber (F/O) teknolojisi ile sunulacak olan hizmetleri ifade etmekte olup, saha dolabından sonra binaya kadar bakır altyapının bulunduğu FTTC ya da diğer deyişle VDSL hizmetleri bakır şebeke kapsamında yer almaktadır. Bu kapsamda, uluslararası tanımlara uygun olarak eve/binaya kadar fiber altyapı ile ulaşılan tüm hizmetlerin fiber genişbant erişim hizmeti olarak değerlendirilmesinin yerinde olacağı düşünülmekte olup, söz konusu hizmetlerin yaygınlığı dikkate alındığında hâlihazırdaki durum itibarıyla bakır altyapı üzerinden sunulan hizmetlere ikame olmasının mümkün olmadığı değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurulu'nun 03.10.2011 tarihli ve 2011/DK-10/511 sayılı Kararı kapsamında fiber genişbant erişim hizmetlerinin yaygınlığı Kurumumuz tarafından yakından takip edilmekte olup, iddia edildiği gibi hızlı bir şekilde yaygınlaşması ve sabit genişbant aboneleri içindeki oranının %25 mertebesine ulaşması durumunda Kurumumuz tarafından bir sonraki pazar analizi beklenmeksizin yeniden bir değerlendirme yapılması mümkündür.

Bilindiği üzere, radyo dalgaları üzerinden veri iletimine olanak tanınan 3N mobil genişbant erişim hizmeti sabit genişbant hizmetlerine kıyasla hava koşulları, aynı anda hizmet almaya çalışan abone yoğunluğu gibi hususlara karşı çok daha duyarlı olup, ayrıca mobil genişbant erişim hizmetleri kapsamında herhangi bir bağlantı hızı taahhüdü bulunmamaktadır. Öte yandan, mobil genişbant erişim hizmetlerinin zaman zaman kapsama alanı yetersizliği gibi nedenlerle 3N şebekesi üzerinden değil EDGE teknolojisi

2N şebekesi üzerinden de sunulabildiği görülmekte olup, bu sebeplerle mobil genişbant erişim hizmetlerinde sabit genişbant hizmetlerinde olduğu gibi istikrarlı ve belirli bir hız üzerinden hizmet sunulduğunu söylemek mümkün görünmemektedir. Ayrıca sabit genişbant erişim hizmetlerinde gelişen teknoloji ve yapılan yatırımlarla birlikte artık çok yüksek bantgenişlikleri ile hizmet sunulabilmekte olup, ülkemizde mobil genişbant erişim hizmeti sunmak için kullanılan teknoloji ile mevcut durumda benzeri hızlarda aynı kalitede bir hizmetin sunulabilmesi mümkün olmamaktadır. Ayrıca daha önce ilgili pazar analizi dokümanında da ifade edildiği üzere mobil genişbant erişim hizmetleri üzerinden sabit genişbant erişim hizmetlerinde olduğu kadar çeşitli hizmet sunulmamakta olup, mobil genişbant internetin hâlihazırda daha çok düşük kotalı hizmetleri tercih eden aboneler tarafından kullanıldığı görülmektedir. Zaten TTNet tarafından gönderilen görüşlerde de, kota kullanım oranları incelendiğinde kotalı hizmet alan abonelerinin %28'inin mobil genişbant erişim hizmeti tehdidi altında olduğu ifade edilmektedir. Bu itibarla tüketicilerin kullanım alışkanlığı dikkate alındığında hâlihazırda TTNet abonesi olan tüketicilerin %72'sinin talep ettikleri hizmetlere benzer hizmetleri mobil genişbant erişim hizmetleri üzerinden temin edebilmeleri söz konusu değildir. Bu durumun Rekabet Kurumu tarafından gönderilen görüşlerde yer alan mobil genişbant erişim hizmetlerinin ikame etkisinin daha ziyade düşük kotalı paketler kullanan abonelerle sınırlı kalacağı yönündeki ifadelerle uyumlu olduğu görülmektedir. Öte yandan gerek 3 aylık pazar verilerinden gerekse işletmecilerin yöneticilerinin kamuoyuna yapmış oldukları açıklamalardan tüketicilerin yüksek hız ve kotaya olan ihtiyaç ve taleplerinin giderek arttığını tespit etmek mümkündür. Tüm bu hususlar göz önüne alındığında ilgili pazarda mobil ve sabit genişbant erişim hizmetlerinin ancak sınırlı sayıda abone tarafından ikame olarak görülebileceği anlaşılmakta olup, bu sebeple pazarın tamamında perakende seviyede bir talep ikamesinin olduğunu söylemenin mümkün olmadığı değerlendirilmektedir.

Türk Telekom tarafından gönderilen görüşler kapsamında, 2011 ve 2012 yıllarındaki genişbant abone sayılarına bakıldığında mobil genişbant erişim hizmeti kullanan abonelerin sayısının önemli ölçüde arttığı görülmekle birlikte, mobil genişbant erişim hizmetlerindeki abone sayısındaki bu artışın aslında cep telefonları üzerinden genişbant erişim hizmeti alan abonelerdeki artıştan kaynaklandığı görülmektedir. Bilindiği üzere cep telefonu üzerinden genişbant erişim hizmetleri ile sabit ve bilgisayardan genişbant erişim hizmetleri arasında önemli bir fark bulunmakta olup, diğer erişim hizmetleri genellikle hane halkı tarafından (aynı anda ya da farklı zamanlarda) ortak kullanılan bilgisayar ve

benzeri cihazlarla kullanılabilmekte iken cep telefonları ise şahsa tahsisli cihazlardır. Ayrıca yukarıda belirtildiği üzere mobil genişbant erişim hizmetlerini telefonların yazılımlarını güncellemek, navigasyon özelliklerinden yararlanmak gibi son derece kısıtlı amaçlarla kullanan aboneler dahi cep telefonlarından mobil genişbant erişim hizmeti kullanan aboneler arasında sayılmaktadır. Bu sebeplerle, tüketicilerin kullanım alışkanlıkları ve biçimi açısından diğer erişim türlerinden çok büyük farklılıklar arz eden cepten genişbant erişim hizmeti alan aboneler ile diğer genişbant erişim hizmeti kullanan abonelerin bir arada değerlendirilerek pazar paylarının hesaplanması anlamlı sonuçlar vermeyecektir.

Öte yandan, xDSL abone sayısında yaşanan düşüşün kesin bir biçimde mobil genişbant erişim hizmetlerinden kaynaklandığını söylemek mümkün değildir. Zira, xDSL genişbant erişim hizmetleri abone sayısında küçük bir azalma söz konusu iken kablo TV ve fiber genişbant erişim hizmetlerini kullanan abone sayılarında artış yaşandığı gözlenmektedir. Ayrıca, Türk Telekom tarafından mobil genişbant erişim hizmetleri abone sayısında %193,4 oranında artışın görüldüğü ifade edilen dönemde, sabit genişbant erişim hizmetlerinin toplam abone sayısının azalmaması ve hatta yaklaşık olarak %4,2 oranında artması, mobil genişbant erişim hizmetlerinin sabit genişbant erişim hizmetlerine ikame olmadığı hususunu destekler niteliktedir. Bununla birlikte, sabit genişbant erişim hizmetlerini kullanan abonelerin sayısına bakıldığında söz konusu abone sayısında görülen artış hızının, 3N mobil genişbant erişim hizmetlerinin etkin bir şekilde sunulmasından önce azalmaya başladığı da görülmektedir.

Bununla birlikte, İngiltere özelinde yapılan bir çalışmayı dikkate alarak ülkemiz hakkında varsayım yapmanın doğru olmayacağı hususu saklı kalmakla birlikte, Ofcom tarafından yapılan araştırma incelendiğinde akıllı telefonlarını modem olarak kullanarak bilgisayardan internete giren abonelerden sadece %4'ünün her gün, %3'ünün hafta bir, geriye kalanlarının ise daha az sıklıkta bu yöntemi kullandıkları görülmektedir. Ayrıca daha önce de belirtildiği üzere, cep telefonu üzerinden ülkemizde mobil genişbant erişim hizmeti kullanan abonelerin kullanım alışkanlıkları incelendiğinde 1 GB üzerinde kullanıma sahip abonelerin oranının sadece % 4,46 olduğu görülmektedir. Bu abonelerinin ne kadarının akıllı telefonları üzerinden internete bağlandığının bilinmesi mümkün olmamakla beraber, bu veri akıllı telefonlarını modem olarak kullanmak suretiyle 3N mobil genişbant hizmetini bilgisayar üzerinden kullanan abonelerin sayısının sınırlı kaldığını göstermektedir.

Türk Telekom tarafından mobil genişbant erişim hizmetlerinin gelişim hızının sabit genişbant erişim hızından daha fazla olduğu iddia edilse dahi 2002 yılı ve 2012 yıllarında tüketicilerin genişbant erişim hizmetlerini kullanma ihtiyaç ve taleplerinin birbirlerinden çok farklı olduğu ortadadır. Ayrıca her ne kadar sabit genişbant erişim hizmetleri ilk 2 yılda sadece 500 bin civarında bir aboneye sahip olsa da sonraki 8 yılda yaklaşık olarak 7 milyon abone daha sabit genişbant erişim hizmetlerini kullanmaya başlamıştır. Bu durum tüketicilerin yıllar içerisinde genişbant erişim hizmetlerine olan eğiliminin arttığını göstermekte olup, böyle bir kıyaslama üzerinden anlamlı bir sonuca varılamayacağı değerlendirilmektedir. Ayrıca mobil genişbant erişim hizmetlerinin toplam trafiğinin yıllar içerisinde bir artış göstermesi yaşanan abone artışından kaynaklanmakta olup, abonelerin bireysel kullanım alışkanlıklarında önemli bir değişim olmadığı görülmektedir. Öte yandan Türk Telekom tarafından ifade edilen mobil cihazlar ile internet kullanan abonelerin genel eğilim olarak Wi-Fi bağlantısı bulunduğu durumlarda mobil genişbant yerine Wi-Fi erişimi tercih etmeleri ve hatta mobil cihazların veri ihtiyacının büyük ölçüde Wi-Fi erişim noktaları aracılığıyla sağlanması, aslında mobil genişbant erişim hizmetleri ile sabit genişbant erişim hizmetlerinin tüketiciler tarafından ikame olarak görülmedikleri ve mobil genişbant erişim hizmetlerinin abonelerin genişbant kullanım ihtiyacını karşılamakta yetersiz kaldığı yönündeki değerlendirmeleri destekler niteliktedir. Ayrıca mobil genişbantın daha çok bireysel kullanıma dönük olması ve mobil cihazlarda yer alan uygulamaların sayesinde daha az veri kullanılması hususları ise cep telefonu üzerinden genişbant erişim hizmeti ile ilgili olup, bilgisayardan mobil genişbant erişim hizmeti ile sabit genişbant erişim hizmetleri arasındaki kullanım farklarının bu hususlarla ilişkilendirilerek açıklanması mümkün değildir.

Avusturya, AB ülkeleri arasında mobil genişbant ile sabit genişbant erişim hizmetlerini bir arada değerlendirerek, bireysel kullanıcılara ilişkin sabit genişbant erişim hizmetlerini düzenlememe kararı alan tek ülke olup, her ülkenin pazar dinamiklerinin birbirlerinden farklı olduğu ve kendi talep-arz yapısını dikkate alarak pazar analizi yapmasının gerektiği düşünülmektedir.

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

Toptan seviyede talep ikamesinin incelenebilmesi maksadıyla bakır şebeke üzerinden sunulan toptan genişbant erişim hizmetlerinin, perakende pazarda faaliyet gösteren

işletmeciler tarafından alternatif şebekeler üzerinden sunulup sunulamayacağının değerlendirilmesi gerekmektedir.

Mevcut durumda, Kablolu Yayın Hizmeti yetkilendirmesini haiz işletmeci sayısı 15 olup perakende seviyede Kablo TV hizmetlerinin tamamına yakını Türksat A.Ş. (Türksat) tarafından sunulmaktadır. Ayrıca, Türksat Türkiye'deki mevcut Kablo TV şebekesinin hemen hemen tamamının sahibi durumundadır.

Türkiye'de hâlihazırda Kablo TV şebekeleri üzerinden üçüncü taraflara toptan kapasite sunulmamaktadır. Mevcut Kablo TV 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 dâhil edilip edilmemesinin değerlendirilmesinde fayda görülmektedir.

xDSL VAE fiyatlarındaki artış perakende seviyede kablo internet ve XDSL internet hizmetleri arasında talep ikamesine neden olabilecektir. Böyle bir artış Türk Telekom'dan VAE yöntemiyle hizmet alan ve xDSL hizmeti sunan işletmecilerin perakende xDSL fiyatlarını artırmalarına yol açacaktır. Bu durum; perakende xDSL fiyatlarının yükselmesine tepki vermeyen (fiyatlarını yükseltmeyen) Kablo TV işletmecisinin perakende pazardaki payını yükseltmesine imkân tanıyacaktır. Bu durumdaki Kablo TV işletmecisi kendi perakende hizmet sunumuna yönelik toptan genişbant abone sayısını artıracaktır. Bu nedenle; perakende seviyedeki fiyat değişimlerinin toptan seviyeye de dolaylı etkisi bulunması göz önüne alındığında Kablo TV hizmetlerinin toptan genişbant erişim pazarına dâhil edilebileceği değerlendirilmektedir.

Ancak; Avrupa Komisyonu'nun pazar analizine ilişkin tavsiye kararları ve açıklayıcı dokümanlarında sadece ilgili perakende pazardaki rekabetçi koşulların değerlendirilerek pazar analizinin yapılmasının yerinde olmayacağı, Kablo TV işletmecisinin VAE'ye eşdeğer bir hizmet sunmadaki teknik, pratik ve ekonomik uygulanabilirliğinin de göz önüne alınması gerektiği belirtilmektedir. Türkiye'deki mevcut Kablo TV şebekesinin

kısıtlı bir bölümünde toptan genişbant erişim kapasitesi sunulması teknik olarak mümkün olmakla birlikte (Kablo TV şebekesinin İSS'lere hizmet sunmak üzere erişime açılması-açık erişim), bunun pratikte uygulanabilirliği ve ekonomik yönden doğuracağı yatırım ihtiyacı açısından bazı sorunlar bulunmaktadır. Kablo TV şebekesinin iki yönlü olduğu yerlerde, İSS'lere 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 yeteri miktarda spektrum alanının tahsisi, müşteri teçhizatlarının standartlaştırılması ve faturalandırma entegrasyonu gibi hususlar da bu uygulamaya geçilmesini geciktirecek hususlardır. Bu işlemlerin her birinin yerine getirilmesi belirgin miktarda zaman ve yatırım harcaması gerektirmektedir. Dolayısıyla kısa vadede bu işlemlerin yapılamayacağı ve Kablo TV işletmecisinin toptan seviyede Avrupa Komisyonu tarafından ifade edilen “veri akış erişimi ve diğer altyapılar üzerinden sunulan veri akış erişimine eşdeğer toptan genişbant hizmetleri” sunumunu gerçekleştiremeyeceği değerlendirilmektedir.

Diğer taraftan, Kablo TV altyapısı ADSL/VDSL hizmetlerinin sunulduğu bakır altyapısı kadar yaygın değildir. Kablo TV altyapısı üzerinden hâlihazırda 22 ilde genişbant internet erişim hizmeti sunulabilmekte olup, yüksek hızda internet bağlantısına olanak sağlayan DOCSIS 3.0 teknolojisi ise toplam 7 ilde kullanılmaktadır. Ayrıca, Kablo TV altyapısının bulunduğu illerde de altyapının tüm noktalara ulaşmaması nedeniyle bölgesel olarak hizmet sunulabilmektedir.

Ayrıca, toptan talep ikamesi kapsamında değerlendirilmesi gereken bir diğer husus da toptan pazarda genişbant erişim hizmeti alan İSS'lerin toptan fiyatlarda muhtemel bir artış karşısında alternatif şebekeler üzerinden sağlayacağı toptan genişbant ürünleri ile son kullanıcılara hizmet sunumunda karşılaşacağı geçiş maliyetleridir. Hâlihazırda bakır şebeke üzerinden son kullanıcılara genişbant erişim hizmeti sunan İSS'lerin toptan DSL VAE ücretlerindeki bir artış durumunda benzeri bir hizmeti, abonelerine Kablo TV şebekesi üzerinden sunabilmesi için yeni şebeke elemanlarının temini, kurulumu ve sistemsel geliştirme anlamında ilave yatırım yapması gerekebileceği, dolayısıyla belirli geçiş maliyetleriyle karşı karşıya kalabileceği değerlendirilmektedir. Bu itibarla, bakır şebeke ile Kablo TV şebekesi arasındaki toptan seviyede talep ikamesinin sınırlı kalacağı değerlendirilmektedir.

Benzer bir durum fiber genişbant erişimi için de geçerlidir. Fiber genişbant erişimin yüksek hız ve düşük ücretler ile yaygınlaşması durumunda ADSL genişbant erişime ikame olabileceği düşünülmektedir. Ancak hâlihazırda fiber altyapısı Türkiye’de yeni gelişen bir platform olup, söz konusu altyapının yüksek batık maliyetler gerektirmesi nedeniyle yeterli yaygınlığa ulaşmasının kısa vadede mümkün olmadığı değerlendirilmektedir.

Nitekim fiber ile bakır ve Kablo TV altyapılarının 2011 yılı 3 aylık dönemler itibarıyla eriştikleri hane sayılarına yer verilen Tablo 8’de bu durumu destekler niteliktedir. Buna göre, 2011 yılı sonunda bakır şebeke üzerinden yaklaşık olarak 18,6 milyon haneye genişbant erişim hizmetlerini sunmak mümkün iken; Kablo TV şebekesinden ancak 3 milyon haneye, fiber altyapısı üzerinden ise yaklaşık 2 milyon haneye ulaşmak mümkündür. Bu itibarla, fiber ve Kablo TV şebekelerinin bakır altyapısı ile kıyaslanabilecek bir yaygınlığa ulaşmasının zaman alacağı değerlendirilmektedir.

**Tablo 8:** Bakır, Kablo TV ve Fiber Altyapılarına ait Homepass sayıları, (2011)

| Altyapı Türü | Ulaştığı Hane sayısı (Homepass) |            |            |            |
|--------------|---------------------------------|------------|------------|------------|
|              | 2011/1                          | 2011/2     | 2011/3     | 2011/4     |
| Bakır        | 18.620.000                      | 18.620.000 | 18.620.000 | 18.620.000 |
| Kablo TV     | 2.795.051                       | 2.881.069  | 2.888.569  | 3.029.641  |
| Fiber        | 797.358                         | 1.073.463  | 1.488.569  | 1.986.857  |

Bu çerçevede, Kablo TV şebekesi ile ADSL hatlarının her ikisinin de mevcut olduğu yerlerde söz konusu iki hizmetin perakende seviyedeki talep açısından benzer özellikler taşıdığı düşünülmekle birlikte, ülke çapında erişilebilirlik oranlarının çok farklı olduğu değerlendirilmektedir. Bu kapsamda, ülkemizde Kablo TV altyapıları üzerinden VAE’ye eşdeğer bir hizmetin sunulmuyor olması, kablo genişbant erişim hizmetlerinin perakende pazardaki payının EPG tespitine yönelik sonucu etkilemeyecek kadar düşük bir seviyede olması, Kablo TV altyapısı üzerinden olası toptan seviyede genişbant erişim hizmeti sunumunda İSS’lerin karşı karşıya kalacağı kayda değer geçiş maliyetlerinin varlığı ve xDSL hizmetlerinin aksine kablo genişbant erişim hizmetinin halen ülkemizde sınırlı sayıda ilde sunulması gibi nedenlerle, Kablo TV şebekesi üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetlerinin mevcut şartlar altında toptan seviyedeki ilgili pazarda yer almaması gerektiği değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, Kablo TV şebekesi üzerinden sunulan

genişbant erişim hizmetlerinin perakende seviyede ADSL hizmetleri ile yakın hizmetler olması nedeni ile bu durumun VAE hizmetlerini sunan işletmeci üzerindeki “toptan seviyede potansiyel rekabet” etkisi “Rekabet Seviyesinin Analizi” başlığı altında ele alınmaktadır.

Benzer şekilde, fiber internetin yüksek hız ve düşük ücretler ile yaygınlaşması durumunda da xDSL erişime ikame olabileceği düşünülmekte olup, hâlihazırdaki durumda perakende hizmet sunan işletmecilerin toptan pazarda temin edecekleri fiber genişbant erişim ürünleri ile xDSL hizmetlerine ikame olacak yaygınlıkta hizmet sunmalarının mümkün olmadığı değerlendirilmektedir. Zira ADSL hizmeti hemen hemen tüm ülke çapında sunulabilirken fiber internet hizmeti sınırlı sayıda ilde ve genellikle yeni yerleşim yerlerinde sunulmaktadır.

Nitekim toptan seviyede talep ikamesi kapsamında fibere ilişkin yapılan değerlendirmelere uygun olarak, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurulu’nun 03.10.2011 tarihli ve 2011/DK-10/511 sayılı Kararı ile elektronik haberleşme sektöründe yeni yatırımların, teknoloji gelişiminin ve üretiminin özendirilmesi ile bu kapsamda yeni gelişmekte olan fiber internet erişimi hizmetlerinin yaygınlaşmasının teşviki ve altyapı eksenli rekabetin gelişmesini teminen,

*- Beş (5) yıl boyunca veya fiber internet abonelerinin sabit genişbant aboneleri içindeki oranının %25 mertebesine ulaşana kadar fibere erişim hizmetlerinin (Eve/Binaya kadar fiber) pazar analizi sürecine dâhil edilmemesi...”*

hususuna karar verilmiş olup, bu itibarla fiber erişim hizmetleri mevcut durum itibarıyla işbu pazar analizine konu olamamaktadır.

Türk Telekom tarafından mevcut bakır erişim şebekesinin fibere dönüştürüldüğü veya halen bakır altyapısı olmayıp ilk defa fiber erişim şebekesi ile ulaşılan/ulaşılabilecek yerler için geçerli olmak üzere, 03.10.2011 tarih ve 2011/DK-10/511 ile 07.01.2010 tarih ve 2010/DK-10/20 sayılı Kurul Kararı kapsamında Türk Telekom’a getirilmiş olan ve halen yürürlükte olan yükümlülüklerin değerlendirilmesi neticesinde; Türk Telekom’un toptan seviyede sunduğu xDSL yeniden satış ve xDSL IP/ATM seviyesinde VAE hizmetlerine ilişkin Türk Telekom’a 07.01.2010 tarih ve 2010/DK-10/20 sayılı Kurul Kararı kapsamında getirilen yükümlülüklerin devam ettiği göz önünde bulundurularak 02.07.2012 tarih ve 2012/DK-10/303 sayılı Kurul Kararı tesis edilmiş; anılan Karar kapsamında, bakır

erişim şebekesinin fibere dönüştürüldüğü yerlerde Türk Telekom'un toptan seviyede sağladığı xDSL yeniden satış ve xDSL IP/ATM seviyesinde VAE hizmetlerinin sunulmasına ilişkin işletmecilerin mer'î mevzuat ile saklı haklarının devam ettiği ve Türk Telekom'un Kurumumuz düzenlemeleri ile güvence altına alınmış söz konusu haklardan yararlanan işletmecilerin hak kaybına uğramaması için gerekli tedbirleri almakla yükümlü olduğu hususları hükme bağlanmıştır. Bu çerçevede ele alındığında, 02.07.2012 tarih ve 2012/DK-10/303 sayılı Kurul Kararı'ndaki yaklaşımın gereği olarak, bakır erişim şebekesinin fibere dönüştürüldüğü/dönüştürüleceği yerler ilgili pazar tanımına dâhildir.

3N mobil genişbant erişim hizmetleri ise 2009 yılında gerçekleştirilen yetkilendirmelerin ardından tüm mobil işletmeciler tarafından sunulmaya başlanmış olup, hâlihazırda herhangi bir işletmeci tarafından toptan pazarda sunulmamaktadır. 3N mobil genişbant erişim hizmetlerinin toptan pazarda temin edilerek perakende pazarda abonelere sunulabilmesi için işletmecilerin Sanal Mobil Şebeke Hizmeti (SMŞH) sunmak üzere yetkilendirilmiş olması gerekmektedir. Bu kapsamda, SMŞH yetkilendirmesine sahip toplam 41 adet SMŞH işletmecisi olmakla beraber, hâlihazırda hiçbir işletmeci faaliyete geçememiş durumdadır. Bu itibarla, mevcut durum itibarıyla 3N mobil genişbant erişim hizmetleri toptan pazarda sunulsa bile talep edebilecek faal bir işletmeci bulunmamaktadır.

### **Soru 3**

Alternatif genişbant erişim hizmetleri ile ilgili toptan seviyede talep ikamesine ilişkin yapılan değerlendirmelere katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçeleri ile birlikte detaylı biçimde ifade ediniz.

### **Soru 3'e ilişkin görüşler:**

Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından iletilen görüşlerde, pazar analizi taslak dokümanında toptan seviyede talep ikamesine ilişkin açıklamalarda fiber ve Kablo TV şebekelerinin bakır altyapısı ile kıyaslanabilecek bir yaygınlığa ulaşmasının zaman alacağı değerlendirildiği hatırlatılmakta ve ikinci soruya ilişkin yapılan açıklamalarla paralel olarak fiber şebekenin hızla yaygınlaşacağının beklenildiği ifade edilmektedir. Ayrıca, bakır şebeke üzerinden son kullanıcılara genişbant erişim hizmeti sunan İSS'lerin toptan DSL VAE ücretlerindeki bir artış durumunda benzeri bir hizmeti farklı şebeke üzerinden sunmak istemesi durumunda karşılaşılabilecek geçiş maliyetlerinin Kurumumuz tarafından yapılacak farklı düzenlemeler ile ortadan kaldırılabilceğinin düşünüldüğü ifade edilmektedir.

Turknet tarafından gönderilen görüşte Kurumumuz tarafından ifade edilen görüş ve tespitlere katıldıkları ifade edilmekte ve toptan seviyede verilen hizmetlerin fiyatı ve koşullarının değişmesi durumunda bu hizmeti perakende olarak pazarlayan alternatif işletmecilerin başka bir toptancıya kayma imkânlarının bulunmadığı belirtilmektedir. Bununla birlikte; yalnızca fiber hizmeti verilen lokasyonlarda toptan seviyede talep ikamesi bulunmadığı ifade edilmekte ve bu lokasyonların pazar tanımına dâhil edilmesi ve fiber şebekesi üzerinden sunulan genişbant hizmetleri içinde Türk Telekom'un EPG'ye sahip işletmeci olarak ilan edilmesi gerektiği ve bu doğrultuda 03.10.2011 tarih ve 2011/DK-10/511 sayılı Kurul Kararı'nın ortadan kaldırılmasının doğru olacağı belirtilmektedir. TELKODER tarafından gönderilen görüşte ise yine Kurumumuz tarafından ifade edilen görüş ve tespitlere katıldıkları ifade edilmekte ancak 03.10.2011 tarih ve 2011/DK-10/511 sayılı Kurul Kararı'nın ortadan kaldırılmasının doğru olacağı belirtilmektedir.

Rekabet Kurumu tarafından gönderilen görüşte ise genel olarak Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği belirtilmekte ancak pazar analizi taslak dokümanında yer verilen kablo TV ve fiber altyapılarının bakır şebekeye nazaran yaygınlığının sınırlı olduğu ve bu alanda yatırım yapılmasına ihtiyaç duyulduğu ve bu altyapıların kısa vadede bakır şebekeye alternatif olamayacağı yönündeki değerlendirmelere yönelik işletmecilerin yatırım planları ve diğer çalışmaları kapsamında bu altyapılara yönelik yatırımlara ilişkin ihtiyaç duyulan zaman ve maliyet unsurları hususlarında daha detaylı bilgilere yer verilmesinin aydınlatıcı olacağının düşünüldüğü ifade edilmektedir.

Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte ise alınmış olan 03.10.2011 tarih ve 2011/DK-10/511 sayılı Kurul Kararı'nın, toptan seviyede talep ikamesi değerlendirmesi ile tam bir uyumluluk içerisinde olduğu ve bu itibarla fiber erişim hizmetlerinin pazar analizine dâhil edilmemesi hususunun yerinde olduğu değerlendirilmektedir. TTNNet tarafından gönderilen görüşlerde de fiber erişim hizmetlerinin pazar analizine dâhil edilmemesi hususunun yerinde olduğu ifade edilmektedir.

### **Soru 3'e ilişkin cevaplar:**

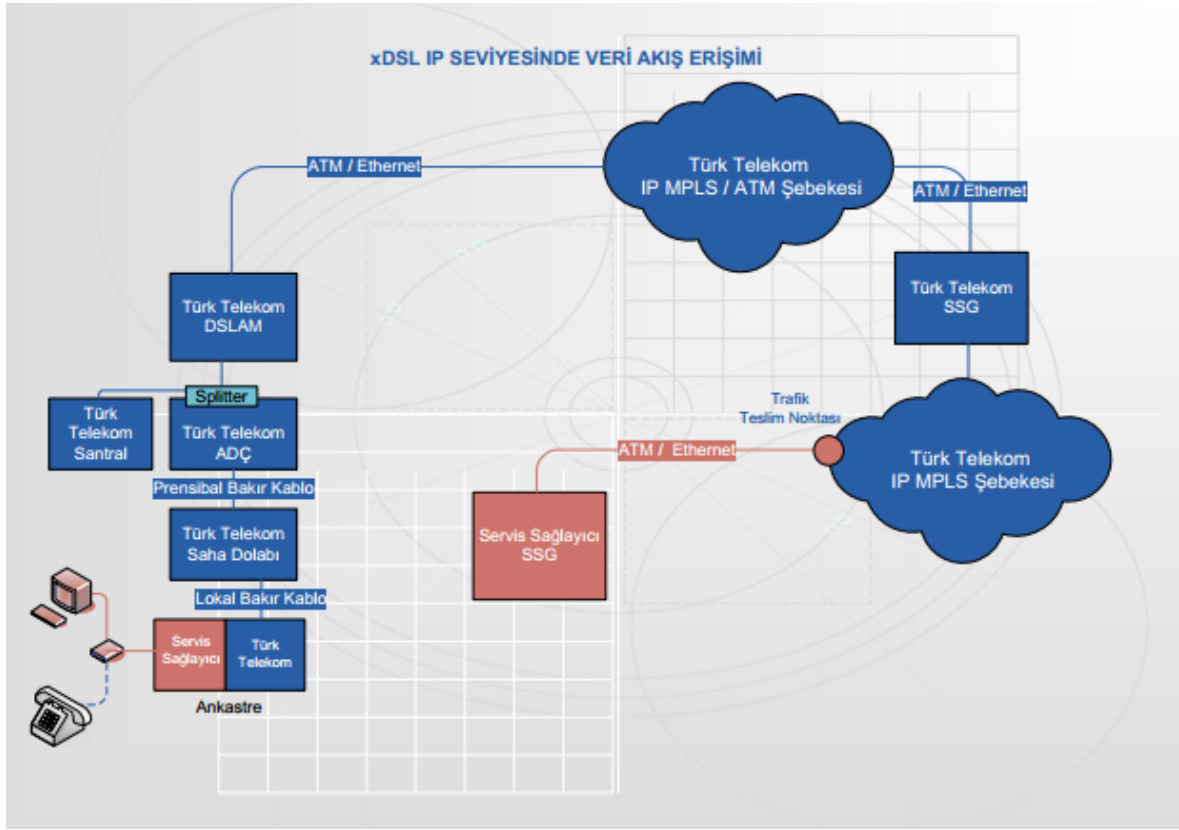
Fiber genişbant erişim hizmetlerinin yaygınlığı dikkate alındığında hâlihazırdaki durum itibarıyla bakır altyapı üzerinden sunulan hizmetlere ikame olmasının mümkün olmadığı değerlendirilmekte olup, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurulu'nun 03.10.2011 tarihli ve 2011/DK-10/511 sayılı Kararı kapsamında fiber genişbant erişim hizmetlerinin yaygınlığı Kurumumuz tarafından yakından takip edilmektedir. Bu kapsamda, iddia edildiği gibi fiber şebekenin hızlı bir şekilde yaygınlaşması ve sabit genişbant aboneleri içindeki oranının %25 mertebesine ulaşması durumunda Kurumumuz tarafından bir sonraki pazar analizi beklenmeksizin yeniden bir değerlendirme yapılması mümkündür. Öte yandan, bakır şebeke üzerinden son kullanıcılara genişbant erişim hizmeti sunan İSS'lerin toptan DSL VAE ücretlerindeki bir artış durumunda benzeri bir hizmeti farklı şebeke üzerinden sunmak istemesi durumunda karşılaşılabilecek maliyetlerinin Kurumumuz tarafından yapılacak farklı düzenlemeler ile ortadan kaldırılabileceğinin mümkün olmadığı değerlendirilmektedir. Zira böyle bir durumda İSS'lerin yeni şebekeye uygun altyapı ekipmanlarını temin etmesi gerekmekte olup, bu yatırım maliyetlerinin Kurumumuz düzenlemeleri kapsamında azaltılabileceği imkân dâhilinde bulunmamaktadır. Bununla birlikte, perakende pazarlarda tüketicilerin farklı şebeke işletmecilerine ya da aynı şebeke üzerinden hizmet sunan başka bir işletmeciye geçmesi durumunda tüketicilerin karşılaşılabilecek maliyetlerinin asgariye indirilmesine ilişkin olarak hâlihazırda Kurumumuz düzenlemeleri mevcuttur.

Bilindiği üzere 03.10.2011 tarihli ve 2011/DK-10/511 sayılı Kurul Kararı ile Türk Telekom tarafından fiber altyapı üzerinden İSS'lere toptan olarak eşit şartlarda ve ayırım gözetmeksizin Al-Sat ve VAE erişim hizmetlerini sunması temin edilmiştir. Sonrasında alınan 02.07.2012 tarih ve 2012/DK-10/303 sayılı Kurul Kararı ile bakır erişim şebekesinin fibere dönüştürüldüğü yerlerde Türk Telekom'un toptan seviyede sağladığı xDSL yeniden satış ve xDSL IP/ATM seviyesinde VAE hizmetlerinin sunulmasına ilişkin işletmecilerin mer'i mevzuat ile saklı haklarının devam ettiği ve Türk Telekom'un Kurumumuz düzenlemeleri ile güvence altına alınmış söz konusu haklardan yararlanan işletmecilerin hak kaybına uğramaması için gerekli tedbirleri almakla yükümlü olduğu hususları hükme bağlanmıştır. Bu kapsamda bakır erişim şebekesinin fibere dönüştürüldüğü yerlerde sadece fiber altyapı bulunsa bile İSS'lerin mer'i mevzuat ile saklı hakları devam etmekte olup, İSS'lerin xDSL genişbant erişim tarifelerini sunmaya devam edebilmeleri mümkündür. İlgili Kurul Kararları kapsamında yeni yerleşim bölgelerinde ise İSS'lerin Türk

Telekom'dan fiber genişbant erişim hizmeti alabilmeleri mümkün olmakla beraber, bu bölgelerde Türk Telekom ile diğer İSS'lerin yeni bir altyapı kurma hususunda aynı koşullarda oldukları ve alternatif işletmecilerin diğer bölgelerde karşılaştıkları bazı güçlüklerle karşılaşmadan altyapı kurabilmelerinin olası olduğu değerlendirilmektedir. Ayrıca işbu pazar analizi dokümanında konuya ilişkin yapılan değerlendirmeler ve varılan sonuçlar 03.10.2011 tarih ve 2011/DK-10/511 sayılı Kurul Kararı ile aynı yöndedir. Bir başka ifadeyle, anılan Kurul Kararı ile öngörülen fibere erişimin pazar analizi sürecinin dışında bırakılması, işbu pazar analizine konu olan genişbant toptan erişim hizmetlerinin arasında fiberin yer almaması hususu ile paralel niteliktedir.

Rekabet Kurumu tarafından dile getirilen hususlar 03.10.2011 tarih ve 2011/DK-10/511 sayılı Kurul Kararı'nın alınması sürecinde göz önüne alınmış olup, yatırım planı gibi hususlara burada yer verilmesinin doğru olmayabileceği değerlendirilmektedir.

Toptan seviyede Türk Telekom tarafından sunulmakta olan ATM, FR ve ME internet yeniden satış, xDSL yeniden satış, xDSL VAE ve YAPA hizmetleri sayesinde İSS'ler, son kullanıcılara perakende seviyede genişbant erişim hizmeti sunabilmektedirler. xDSL VAE hâlihazırda 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. ATM Seviyesinde Referans Erişim Teklifi yaklaşık 4 yıldır yürürlükte olmasına rağmen mevcut durum itibarıyla ATM Seviyesinde VAE hizmetine ilişkin Türk Telekom ve İSS'ler arasında imzalanmış bir sözleşme bulunmamaktadır. IP Seviyesinde VAE yönteminde İSS'ler 28 il ve 33 noktada Türk Telekom'dan trafiği teslim alarak ülke çapında hizmet verebilmektedir. Mart 2012 sonu itibarıyla YAPA ile 7.978 adet, yeniden satış yöntemiyle 183.335 adet abone bağlantısı gerçekleştirilmiş olup diğer genişbant bağlantıların tamamı IP seviyesinde VAE ile gerçekleştirilmiştir. IP Seviyesinde VAE yöntemine göre xDSL topolojisi Şekil 3'te gösterilmektedir.

**Şekil 3:** VAE Yöntemine Göre Türk Telekom xDSL Topolojisi

Kaynak: Türk Telekom Referans IP Seviyesinde Veri Akış Erişimi Teklifi

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

Yerel ağı ayrıştırılmış erişim yöntemleri ile ise alternatif işletmeci, bakır kablo üzerinde kontrol imkânına sahip olmakta, sunulan hizmetlerin çeşitliliği ve bant genişliğini belirleme ve hizmet farklılaştırması yapabilme ve üçlü veya ikili paket hizmetler

sunabilme imkânına kavuşmaktadır. Ayrıca yerel ağa ayrıştırılmış erişim hizmet yöntemi ile bir işletmecinin geniş bant erişim hizmeti sunması durumunda alt yapı işletmecisine bağımlılığı büyük ölçüde azalmaktadır. Bununla birlikte, VAE'nin aksine yerel ağa ayrıştırılmış tam erişimde alternatif işletmecilerin kullanıcılara anahtarlamalı şebeke üzerinden ses hizmeti sunma imkânı da bulunmaktadır.

Sonuç olarak, yukarıda ifade edilen nedenlerle VAE ile yerel ağa ayrıştırılmış erişim hizmetlerinin kullanım amaçları ve özelliklerinin farklı olduğu görülmekte olup, Kurumumuz tarafından; Avrupa Komisyonu'nun ilgili pazarlara ilişkin tavsiye kararlarında ve bu kararlara ilişkin açıklayıcı dokümanlarında yer verilen görüşlere paralel olarak toptan fiziksel şebeke altyapısına erişim ve toptan genişbant erişim hizmetlerinin farklı pazarlar olarak ele alınması gerektiği değerlendirilmektedir.

#### **Soru 4**

VAE yöntemi ile yerel ağa ayrıştırılmış erişim yöntemleri arasında yapısal ve fonksiyonel farklılıklar bulunduğu ve bu nedenle yerel ağa ayrıştırılmış erişim yöntemlerinin farklı bir pazarda ele alınması gerektiği görüşüne katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçeli bir biçimde ifade ediniz.

#### **Soru 4'e ilişkin görüşler:**

Turknet, TELKODER, Türk Telekom ve Rekabet Kurumu tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz görüşlerine iştirak edildiği belirtilmektedir. Turkcell Superonline tarafından gönderilen görüşte de yerel ağa ayrıştırılmış erişim yöntemlerinin ayrı bir pazarda ele alınmasının uygun bulunduğu ifade edilerek YAPA yönteminde karşılaşılan bir takım sorunlar nedeniyle VAE yöntemine doğru bir kayma eğiliminin bulunduğu ve pazar analizlerinde bu faktörlerin dikkatle incelenmesi gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca Turkcell Superonline tarafından gönderilen görüşte ATM seviyesindeki VAE yönteminin İSS'ler tarafından tercih edilmemesinin nedenlerine değinilmiştir.

#### **Soru 4'e ilişkin cevaplar:**

Soru 4'e ilişkin gönderilen cevaplardan Kurumumuz görüş ve değerlendirmelerine genel olarak iştirak edildiği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, YAPA ile ilgili sorunların farklı bir pazarın konusu olması nedeniyle ilgili pazar analizi kapsamında ele alınmasının daha doğru olacağı değerlendirilmektedir. Ayrıca ATM seviyesinde VAE yöntemi ile erişim

hizmeti sunulması yükümlülüğü bir önceki pazar analizi kapsamında getirilmiş olup, aradan geçen süre içerisinde bu erişim yöntemi ile İSS'ler tarafından hizmet sunulması tercih edilmediği gibi bu yöntemin kullanılmasında karşılaşılan sorunlara ilişkin bir başvuru ya da işlerlik kazandırılmasına ilişkin herhangi bir başvuru da Kurumumuza ulaşmamıştır.

### **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 alternatif teknolojileri/platformları tercih edip etmeyecekleridir.

Türk Telekom hem bakır kablo ağını hem de fiber altyapısını kullanarak toptan genişbant erişim hizmeti sunmaktadır. Hâlihazırda kendi altyapısını kurup işletmek suretiyle İSS'lere bakır şebeke üzerinden toptan genişbant erişim hizmeti sunan tek işletmeci Türk Telekom'dur. Öte yandan, Türksat Türkiye'deki Kablo TV şebekesinin neredeyse tamamına sahip konumundadır. Ancak yukarıda da anlatıldığı gibi ülke çapında yaygın olmaması yanında teknik, ekonomik ve pratik uygulanabilirliği açısından henüz Kablo TV şebekesi üzerinden toptan genişbant erişim hizmeti sunulamamaktadır. Fiber altyapısı ise Kurumumuzla yaptığı imtiyaz/görev sözleşmesi uyarınca fiber altyapı kurmaya yetkili işletmeciler ile Kurumumuzdan Altyapı İşletmeciliği yetkilendirmesi almış olan işletmeciler tarafından kurulabilmektedir. Ancak, yeni bir şebeke oluşturulması hem çok büyük sermaye hem de zaman gerektirmektedir. Mevcut durum dikkate alındığında kısa ve orta vadede Türkiye çapında veya ülkenin büyük bölümünde fiber internet üzerinden toptan genişbant erişim hizmeti sunabilecek bir işletmecinin ortaya çıkması olası görülmemektedir.

Dolayısıyla, genel olarak erişim şebekelerine yapılacak yatırımların yüksek ve batık maliyet niteliğinde oluşu ve bu şebekelerde genellikle yüksek seviyeli ölçek ve kapsam ekonomilerinin varlığı, genişbant erişime olanak sağlayan yeni yerel erişim şebekelerinin kurulması önünde büyük bir engel oluşturmaktadır. Bu çerçevede yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı toptan genişbant erişim pazarında arz yönlü ikamenin düşük seviyede olduğu değerlendirilmektedir.

**Soru 5**

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

**Soru 5'e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu, Turknet ve TELKODER tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği ifade edilmektedir.

Turkcell Superonline tarafından iletilen görüşte ise gerekli yatırım çerçevesinin oluşturulması ile toptan genişbant erişim pazarında kısa vadede arz yönlü ikamenin oluşması güç olmayacağı ifade edilmekte ve yeni nesil altyapının yaygınlaştırılmasında örnek yatırım çerçevesi olarak Turkcell Superonline'ın PPP modelinin kullanılabileceği ifade edilmektedir. TÜTED tarafından gönderilen görüşte de yine gerekli yatırım çerçevesinin oluşturulması ile toptan genişbant erişim pazarında kısa vadede arz yönlü ikamenin oluşmasının güç olmayacağı ifade edilmekte ve yeni nesil altyapının yaygınlaştırılmasına örnek yatırım çerçevesi olarak bir modele yer verilmektedir.

Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte ise genel olarak erişim şebekelerine yapılacak yatırımların yüksek ve batık maliyet niteliğinde oluşu ve bu şebekelerde genellikle yüksek seviyeli ölçek ve kapsam ekonomilerinin varlığının, genişbant erişime olanak sağlayan yeni yerel erişim şebekelerinin kurulması önünde büyük bir engel oluşturduğu hususunun doğru olduğu ancak 3N mobil genişbant şebekelerinin ülke genelinde oldukça yaygın olduğu ve kapsama alanı düşünüldüğünde bu şebekelerin toptan seviyede erişime açılmaları durumunda kısa ve orta vadede ülke çapında arz yönlü ikame oluşturabileceğinin düşünülmekte olduğu ifade edilmektedir. Türk Telekom'a göre fiyatların hızlı bir şekilde aşağıya inmesi arz yönlü ikamenin varlığının önemli bir göstergesi durumundadır. Ayrıca Türk Telekom tarafından toptan mobil genişbant pazarının hukuki olarak tanımlanıp SMŞH'lerin hizmet vermesi ile birlikte toptan pazara bağlı perakende pazar gibi rekabetçi bir yapıya sahip olacağı iddia edilmektedir.

**Soru 5'e ilişkin cevaplar:**

Soru 5'e ilişkin gönderilen cevaplardan Kurumumuz görüş ve değerlendirmelerine genel olarak iştirak edildiği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, gerekli yatırım çerçevesinin oluşturulması, altyapı bazlı rekabetin tesisi ve mevcut genişbant erişim altyapısına ikame altyapıların kurulabilmesini teminen 03.10.2011 tarih ve 2011/DK-10/511 sayılı Kurul

Kararı alınmıştır. Öte yandan, TÜTED tarafından önerilen modelin daha geniş kapsamlı olması nedeniyle pazar analizi çalışmaları çerçevesinde değerlendirilmesinin uygun olmayacağı değerlendirilmekte olup, Kurumumuz tarafından yapılacak diğer çalışmalarda söz konusu modelde yer alan öneriler göz önünde bulundurulacaktır.

Türk Telekom tarafından gönderilen görüşlerden mobil genişbant erişim hizmetlerinin toptan seviyede erişime açılması durumunda kısa ve orta vadede ülke çapında arz yönlü ikame oluşturabileceğinin düşünülmekte olduğu anlaşılmaktadır. Bilindiği üzere Kurumumuz tarafından talep eden işletmecilere SMŞH yetkilendirmesi verilmekte olup, aradan geçen süre içerisinde bu yetkilendirme kapsamında abonelere hizmet sunmaya başlayan bir işletmeci olmamıştır. Öte yandan, daha önce de belirtildiği üzere, hâlihazırda mobil şebekeler üzerinden sabit genişbant erişim hizmetlerine tüketicilerin gözünde ikame olabilecek hizmetler sunulamaması hususu da göz önüne alındığında, ilgili toptan pazar kapsamında mobil genişbant erişim hizmetlerinin arz yönlü bir ikame oluşturmasının hâlihazırda mümkün olmadığı değerlendirilmektedir.

### **3.2 İlgili Coğrafi Pazar**

Yapılacak pazar analizinde ilgili ürün pazarı belirlendikten sonra bu pazarın coğrafi sınırlarının belirlenmesi gerekmektedir. İlgili coğrafi pazar, 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 tanımı kapsamında yer alan hizmetler ülke genelinde sunulabilmektedir. Söz konusu hizmetleri sunan Türk Telekom'un faaliyette bulunduğu alan ülke geneli olup, genişbant erişim hizmetlerinin toptan tarifeleri ve kullanım şartları, objektif olarak gerekçelendirilen istisnai haller dışında, 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 pazarın ülke geneli olarak belirlenmesi gerektiği düşünülmektedir.

### **Soru 6**

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

### **Soru 6'ya ilişkin görüşler:**

Turkcell Superonline, TELKODER, Turknet, Rekabet Kurumu ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz görüşlerine iştirak edildiği belirtilmektedir. Türk Telekom tarafından gönderilen görüşlerde ise ilgili coğrafi pazarın analizinde rekabet şartlarının yeterince homojen olup olmadığı hususunun dikkatle değerlendirilmesi gerektiği, her ne kadar kablo TV şebekesi üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetlerinin, genişbant internet erişim pazarı tanımı kapsamı dışında yer alsa da sunuldukları yerlerde -özellikle büyük illerde ve yeni yerleşim merkezlerinde- büyük bir rekabet baskısı oluşturmakta olduğu, kablo TV altyapısının ulaşılmış olduğu illerin nüfusları dikkate alındığında kablo TV genişbant erişim hizmetlerinin ülkenin önemli bir kısmında sunulur durumda olduğunun görüldüğü ifade edilmektedir. Kablo TV şebekesi üzerinden genişbant erişim hizmetlerinin sunulduğu 22 ilin nüfus açısından 45 milyonun üzerinde nüfusa sahip olduğu ve ülke nüfusunun % 61'ini teşkil ettiği; internet aboneleri açısından önemine bakıldığında ise; toplamda yaklaşık 6,8 milyon ADSL abonesinin yaklaşık 5,1 milyonunun bu illerde hizmet almakta olduğu, coğrafi pazar analizi yapılırken paralel altyapıların varlığı ve bölgesel bazlı genişbant erişim teknolojilerinin pazar paylarının dikkate alınması gerektiği öne sürülmektedir. Bu itibarla, paralel altyapıların var olduğu ve etkin rekabetin olduğu bölgeler ile diğer bölgelerin birbirinden ayrılarak etkin rekabetin olduğu bölgelerin düzenleme kapsamı dışına alınması gerektiği ve Türkiye coğrafyasının bütününün, artık aynı seviyede homojen rekabet düzeyine sahip olmadığı ve bu nedenle farklı coğrafi pazarların tanımlanması gerektiği ifade edilmektedir. TTNNet tarafından gönderilen görüşlerden, Şirketlerinin görüşünün benzer gerekçelerle Türk Telekom'un görüşlerine paralel olduğu anlaşılmaktadır.

### **Soru 6'ya ilişkin cevaplar:**

Soru 6'ya ilişkin gönderilen cevaplardan, Türk Telekom ve TTNNet dışında, genel olarak Kurumumuz görüş ve değerlendirmelerine iştirak edildiği anlaşılmaktadır. Türk Telekom

tarafından ise Kablo TV şebekesi üzerinden genişbant erişim hizmetlerinin sunulduğu 22 ilin nüfus açısından 45 milyon üzerinde nüfusa sahip olduğu ve ülke nüfusunun % 61'ini teşkil ettiği ifade edilmektedir. Ancak Kablo TV şebekesi üzerinden genişbant erişim hizmetinin sunulduğu illerin genelinde kablo TV altyapısı bulunmamakta olup, bu illerde ikamet eden tüm tüketicilerin kablo TV şebekesi üzerinden hizmet alabilmeleri mümkün değildir. Daha öncede belirtildiği üzere ülke genelinde Kablo TV şebekesinin ulaştığı hane sayısı yaklaşık olarak 3 milyon olup, bir hanede 4 kişi yaşadığı varsayıldığında kablo TV şebekesinin ulaştığı kesimin toplam nüfusun yaklaşık %16'sı olduğu tahmin edilmektedir. Bununla birlikte, Türk Telekom tarafından 6,8 milyon ADSL abonesinin yaklaşık 5,1 milyonunun kablo TV şebekesi üzerinden genişbant erişim hizmetinin sunulduğu illerde hizmet aldıkları ifade edilmektedir. Bu açıdan bakıldığı zaman, yaklaşık 500 bin genişbant erişim abonesi bulunan kablo TV şebekesinin, 22 il özelinde bir coğrafi pazar tanımı yapılarak pazar tanımına dâhil edildiği durumda bile, bu varsayımsal coğrafi pazardaki payının yaklaşık olarak %9 ile sınırlı kalacağı anlaşılmaktadır. Bu itibarla, pazar analizi kapsamında coğrafi bir segmentasyon yapılması varsayımında, hâlihazırda pazar analizi kapsamında yapılan değerlendirmelerde ve yerleşik işletmeciyeye getirilen yükümlülüklerde değişiklik yapılmasını gerektiren bir durumun ortaya çıkmayacağı değerlendirilmektedir. Tüm bu açıklanan nedenlerle ilgili coğrafi pazarın ülke genelini kapsamasının yerinde olacağı değerlendirilmektedir.

### 3.3 İlgili Pazar Tanımı

Talep ve arz yönlü ikame değerlendirmeleri çerçevesinde; ilgili ürün pazarının xDSL hizmetlerine yönelik olarak IP seviyesinde VAE'yi de içerecek şekilde toptan seviyede genişbant erişim hizmetlerini (xDSL, ATM, FR, ME internet) kapsadığı, ilgili coğrafi pazarın ülke geneli olduğu düşünülmektedir.

#### **Soru 7**

İlgili pazarın ülke genelinde xDSL hizmetlerine yönelik olarak IP seviyesinde VAE'yi 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 ve TELKODER tarafından gönderilen görüşlerde özetle Kurumumuz ile hem fikir oldukları belirtilmektedir. Turknet tarafından gönderilen görüşte ise Kurumumuz tarafından ifade edilen görüş ve tespitlere iştirak etmekle birlikte, Ethernet Seviyesinde VAE'nin alternatif işletmecilerin daha yüksek seviyede hizmet verebilmesi ve ürün-hizmet farklılaşmasının yolunu açacağı belirtilmektedir.

Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde ise Kablo TV ve fiber genişbant erişim hizmetlerinin pazar tanımı kapsamının dışında bırakıldığı hatırlatılarak pazar tanımı yapılırken genişbant erişim hizmetlerinin bir bütün olarak değerlendirilmesi gerektiği, bu erişim hizmetlerini kullanan abone sayısında artış yaşandığı ve bu artışın devam ettiği, Kablo TV ve fiber genişbant erişim hizmetlerinin pazar tanımı kapsamına alınması gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca Türk Telekom'un FTTT modelinin VDSL'den farkının olmaması ve fiber sayılmaması nedeniyle bu hizmetin de ilgili pazar tanımı kapsamında olması gerektiği belirtilmektedir.

Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte ise ilgili pazarın ülke genelinde xDSL hizmetlerine yönelik olarak IP seviyesinde VAE'yi de içerecek şekilde toptan seviyede genişbant erişim hizmetlerini kapsadığı görüşüne iştirak edilmediği, hem yapılacak anketler çerçevesinde tüketici eğilimleri ve kullanım alışkanlıklarının belirlenmesi, hem mevcut pazar verilerinin hem de önümüzdeki üç yıl içinde pazarda oluşacak değişimlerin dikkate alınması ve bu bulgular ışığında ampirik testlerin gerek bireysel gerekse de kurumsal kullanıcılar temelinde coğrafi segmentasyon da dikkate alınarak yapılması ve analiz edilmesi ve bu çerçevede pazar tanımının yapılması gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca, mobil genişbant erişim hizmetlerinde yaşanan gelişmeler göz önünde bulundurularak, toptan genişbant erişim pazarı analizinde, bireysel müşteriler için mobil genişbant üzerinden sunulan hizmetlerin başta bakır kablo ağı üzerinden sunulan hizmetler olmak üzere sabit genişbant hizmetleri ikame etmesi ve dolayısıyla ilgili pazarda etkin rekabetin oluşması nedeniyle bireysel müşteriler için toptan genişbant erişim pazarının düzenleme kapsamı dışına alınmasının uygun olacağının değerlendirildiği belirtilmektedir.

### **Soru 7'ye ilişkin cevaplar:**

Bilindiği üzere, aşağıda izah edilen gerekçeler ışığında, işbu pazar analizi ile yerleşik işletmeciye getirilen yükümlülükler kapsamında IP seviyesinde VAE erişim yöntemi ile

İSS'lerin ürün-hizmet farklılaştırması yapabilmeleri sağlanmaktadır. Kablo TV, fiber ve 3N mobil genişbant erişim hizmetlerine ilgili pazar tanımı kapsamında yer verilmesi gerektiği yöndeki görüşlere ilişkin Kurumumuz değerlendirmelerine ise Soru 2 ve Soru 3'e verilen cevaplar kapsamında yer verilmiş olup, burada tekrarlanmasına gerek olmadığı düşünülmektedir.

#### 4 İLGİLİ PİYASADA DÜZENLEME GEREKSİNİMİ

Avrupa Komisyonu'nun 17 Aralık 2007 tarih ve 2007/879/EC sayılı Tavsiye Kararında<sup>15</sup> Komisyon tarafından *öncül düzenlemeye tabi tutulması öngörülme*yen pazarlarda;

- Pazara giriş önünde yüksek ve geçici olmayan engel veya engellerin olması,
- İlgili pazarda, pazar yapısının belirli bir dönem içinde kendiliğinden rekabetçi yapıya kavuşacağıının beklenmemesi ve
- Rekabet kurallarının tek başına uygulanmasının pazar yapısının bozukluğunu gidermede yetersiz olması

koşullarının birlikte gerçekleşmesi durumunda düzenleyici kurumların ilgili pazarda öncül düzenleme yapabileceği belirtilmiştir.

Mezkûr Tavsiye Kararı'nda belirtildiği üzere; birinci ve ikinci kritere ilişkin yapılacak değerlendirmeler; rekabet seviyesi analizinde yer alan batık maliyetleri içerecek şekilde giriş engelleri, pazar payları, ücretler, trendler, alternatif şebekelerin varlığı gibi pazar yapısı ve dinamiklerine ilişkin ileriye dönük bir yaklaşımla yapılan değerlendirmelerle paralel olabilecektir. Diğer bir ifadeyle, Avrupa Komisyonu üçlü kriter testi ile EPG'ye sahip işletmecinin tespitinde kullanılacak kriterler arasındaki yakınsamayı öngörmektedir. Ancak hem anılan Tavsiye Kararı'nda hem de Avrupa Düzenleyiciler Grubu (ERG) raporlarında<sup>16</sup> üçlü kriter testi için yapılan analizin ispat yükünün EPG'ye sahip işletmeciyi belirlemedeki analizi hiçbir surette aşmayacağı ve üçlü kriter testinin düzenleme gereksinimini tespit etmek için yapılan bir ön değerlendirme olduğu açıkça belirtilmektedir. Dolayısıyla ERG'nin üçlü kriter testine ilişkin raporunda üye ülkelerin düzenleyici kurumlarının üçlü kriter testinde düzenleme gereksinimine ilişkin inceleme detayının hiçbir durumda EPG'nin tespit edilmesinde gerek duyulan analizden daha kapsamlı ve ayrıntılı olamayacağı belirtilmektedir. Bu çerçevede, bu bölümde toptan genişbant erişim hizmetlerine yönelik olarak ilgili pazarda en geniş anlamda yüksek ve geçici olmayan giriş engelleri ve bu giriş engellerinin sonucu olarak ortaya çıkan aksak rekabetin giderilmesi ve etkin rekabetin tesisine yönelik olarak rekabet hukuku kurallarını tamamlayıcı öncül (*ex ante*) düzenleme gerekliliğine ilişkin değerlendirmelere genel olarak yer verilmektedir.

---

<sup>15</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:344:0065:0069:en:PDF>

<sup>16</sup> ERG (08) 21, Report on 3 Criteria Test

AB mevzuatına paralel ve uyumlu olarak, elektronik haberleşme hizmetlerine ilişkin pazarlarda etkin rekabet ortamının tesis edilmesi ve korunması maksadıyla hazırlanan ve 01.09.2009 tarih ve 27336 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren EPG Yönetmeliği’nin “İlgili pazarda düzenleme gereksinimi” başlıklı 8’inci maddesinin birinci fıkrasında da yukarıda sıralanan kriterlere yer verilmiştir. Bu itibarla EPG Yönetmeliği’nde yer verilen ve literatürde “üçlü kriter testi” olarak adlandırılan bu üç kriterin, ülkemiz için yapılacak tüm pazar analizlerinde sağlanıp sağlanmadığının AB mevzuatı ve ilkeleri ile uyumlu bir biçimde ele alınması gerekmektedir.

#### 4.1 Kalıcı Giriş Engellerinin Olması

Üçlü kriter testinin ilk koşulu “pazara giriş önünde yüksek ve geçici olmayan bir engelin olması” olup, ERG tarafından 2008 yılında yayımlanan “Üçlü Kriter Testinin Uygulanması Kılavuzu”nda (*ERG Report on Guidance on the application of the three criteria test*) bu kriterin değerlendirilmesinde;

- Batık maliyetler,
- Kolaylıkla tekrarlanamayan altyapıların varlığı,
- Teknolojik üstünlük,
- Mali kaynaklara kolay veya ayrıcalıklı erişim,
- Ölçek ve kapsam ekonomileri,
- Dikey bütünleşme,
- Dağıtım ve satış ağlarının genişletilmesinde karşılaşılan engeller ile
- Farklılaştırılmış ürün ve hizmetler

gibi hususların dikkate alınmasının faydalı olabileceği ifade edilmektedir.

Bir pazara giriş engelleri yapısal ya da hukuki olabilmektedir. Hukukî ya da düzenleyici giriş engelleri pazardaki oyuncuların pozisyonlarını doğrudan etkileyen hukuksal, idari ya da diğer devlet yaptırımlarını ifade etmektedir. Söz gelimi ilgili pazarda faaliyet verecek firmaların sayılarını sınırlayan bir spektrum tahsisi ya da yetkilendirme pazara giriş önünde hukuksal ve idari bir giriş engeli niteliğindedir. Bilindiği gibi önceki yetkilendirme rejiminde benimsenen görev sözleşmesi, imtiyaz sözleşmesi, telekomünikasyon ruhsatı veya genel izin başlıkları altındaki yetkilendirme türleri, EHK’nin yürürlüğe girmesi ile birlikte kullanım hakkı ve bildirim usulüne dönüştürülerek hem daha etkin ve şeffaf bir yetkilendirme rejimi benimsenmiş hem de potansiyel işletmecilerin sektöre girişleri kolaylaştırılmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda ilgili pazarda hâlihazırda yerleşik işletmecinin

altyapısına alternatif bir altyapı kurarak İSS'lere toptan genişbant erişim hizmeti sunabilecek olan toplam 76 alternatif işletmeci bulunmaktadır. Bu itibarla, söz konusu pazar için pazara girişi zorlaştıracak herhangi bir hukuki ya da idari engelin elektronik haberleşme mevzuatı anlamında bulunmadığı söylenebilir.

Yapısal giriş engelleri ise pazarın kendi yapısından kaynaklanan teknik ya da ekonomik engeller olabilmektedir. Kurumumuz tarafından altyapı kurma ve işletme yetkisi verilen işletmecilerin ilgili pazarda faaliyet gösterebilmesi ve bu kapsamda kolaylıkla tekrarlanamayan altyapıların sahibi durumundaki yerleşik işletmeci ile rekabet edebilmesi için yaygın bir sabit şebeke kurması gerekmektedir. İlgili coğrafi pazar kapsamında tüm ülke çapında böyle bir sabit şebekenin kurulabilmesi ise hukuki ya da teknik olarak mümkün ise de ekonomik olarak mümkün görünmemekte ve çok yüksek batık maliyet gerektirmektedir. Öte yandan, ilgili pazar kapsamında işletmeciler tarafından başta yeni yerleşim alanları olmak üzere bazı bölgelerde alternatif bir altyapı kurulmuş olsa da bu altyapının hâlihazırdaki durum itibarıyla çok sınırlı kaldığı ve yerleşik işletmeci üzerinde rekabetçi bir baskı oluşturmaktan çok uzak olduğu görülmektedir. Ayrıca bu işletmecilerin kendi altyapılarına kıyasla çok geniş bir altyapıya sahip olan yerleşik işletmecinin sağladığı ölçek ekonomisine ulaşmasının mümkün olmadığı değerlendirilmektedir. Bu itibarla, ilgili pazarda yüksek ve geçici olmayan bir yapısal giriş engeli bulunduğu değerlendirilmektedir.

Hâlihazırda, ilgili pazarda alternatif bir şebeke kurarak toptan hizmet sunabilecek 76 işletmeci bulunmakla birlikte, ilgili yetkilendirmelerin yapılmasının üzerinden geçen süre içerisinde yerleşik işletmeci üzerinde rekabetçi bir baskı oluşturabilecek büyüklükte alternatif altyapıların hala kurulamamış olması ve kısa sürede bu büyüklükte bir altyapının kurulmasının beklenmemesi, ilgili pazarda yapısal bir giriş engeli bulunduğu hususunu doğrular niteliktedir.

#### **4.2 Pazarın Kendiliğinden Rekabetçi Yapıya Kavuşamaması**

Bir pazarda öncül düzenleme yapılabilmesi için gerekli ikincil koşul ilgili pazarda, pazar yapısının belirli bir dönem içinde kendiliğinden rekabetçi yapıya yönelme eğiliminde olmamasıdır. Avrupa Komisyonu'nun 2007 yılındaki Tavsiye Kararı, bu kriterin incelenmesinin ileriye dönük bakış açısı ilkesi çerçevesinde değerlendirilmesi gerektiğini belirtmektedir.

Üçlü kriter testinin uygulamalarına bakıldığında, bu ikinci kriter ile pazara giriş önünde yüksek ve geçici olmayan bir engelin olması şeklindeki ilk kriterin zaman zaman birbirleri ile ilişkilendirilebildiği görülmektedir. Zira, bir ilgili pazarda yüksek ve geçici olmayan özellikle *yapısal* giriş engellerinin bulunduğu bir pazarın kendiliğinden rekabetçi bir yapıya kavuşması beklenen bir durum değildir.

İlgili pazardaki duruma bakıldığında, tekrarlanması son derece güç niteliğe sahip altyapının sahibi olan Türk Telekom'un, alternatif işletmecilerin kendi altyapılarını kurmalarına olanak tanıyan yetkilendirmelerin yapılmış olmasına rağmen, hala çok yüksek bir pazar payına sahip olduğu görülmektedir. İlgili coğrafi pazar kapsamında altyapı kurma ve işletme yetkilendirmesini haiz işletmecilerin yüksek batık maliyetler nedeniyle kısa vadede yerleşik işletmecinin üzerinde rekabetçi bir baskı oluşturabilecek alternatif bir altyapı kurmalarının mümkün olmadığı değerlendirilmektedir.

Bu kapsamda alternatif altyapıların kurulması ve söz konu altyapıların etkin bir şekilde kullanılması durumunda pazarda rekabetçi yapının oluşabileceği düşünülmeyle birlikte hâlihazırdaki durum itibarıyla pazarın herhangi bir öncül düzenleme olmaksızın rekabetçi bir yapıya kavuşması olası görünmemektedir.

#### **4.3 Rekabet Kurallarının Tek Başına Yeterliliği**

Üçlü kriter testinin son koşulu ise rekabet hukuku kapsamındaki ardıl müdahalelerin tek başına uygulanmasının pazar yapısının bozukluğunu gidermede yetersiz kalması hususudur.

Perakende genişbant erişim hizmetleri pazarındaki işletmecilerin faaliyetlerini devam ettirebilmelerinin iki farklı yolu bulunmaktadır. Bunlardan ilki yeni bir sabit şebeke kurmak, diğeri ise hâlihazırda var olan sabit şebekenin sahibi konumundaki yerleşik işletmeciden toptan genişbant erişim hizmeti almaktır. Ancak mevcut şebekenin alternatifi olacak yeni bir şebeke kurmanın ekonomik açıdan makul olmaması ve kısa vadede mümkün olmaması nedeniyle yerleşik işletmecinin sahibi olduğu altyapı İSS'lerin son kullanıcılara hizmet sunabilmesi açısından zorunlu bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Bu itibarla, alt pazar konumundaki perakende pazarda faaliyet gösteren İSS'lerin zorunlu unsur niteliğindeki Türk Telekom altyapısına erişimlerinin sağlanması hayati önem taşımaktadır. Ancak, İSS'lerin yerleşik işletmecinin altyapısına erişimlerinin sağlanması tek başına yeterli olmayacaktır. Zira dikey bütünleşik yapıdaki yerleşik işletmeci toptan

pazarda aşırı fiyat talep etme, düşük veya geciktirerek hizmet sunma, fiyat sıkıştırması yapma, ayrımcılık yapma gibi pek çok yöntemle perakende pazardaki rekabeti bozabilme imkânına sahiptir. Bu sebeple, İSS'lere erişim sağlanmasının yanı sıra bu erişimin hangi şart ve koşullarda sağlanacağını izlenmesi, denetlenmesi ve hatta gerekli görülmesi halinde belirlenmesi de büyük önem taşımaktadır. Bu ise ancak ilgili pazara özgü, geniş kapsamlı, sürekli takip edilen ve gerekli görülmesi halinde anında müdahale edilebilen öncül düzenlemelerle mümkündür.

İlgili toptan pazarda hâlihazırda yerleşik işletmecinin ücretlerini, şart ve koşullarını belirlerken üzerinde rekabetçi bir baskı oluşturabilecek alternatif bir şebeke bulunmadığı ve perakende genişbant erişim hizmetleri pazarında yerleşik işletmecinin iştiraki olan TTNNet'in pazar payının çok yüksek, İSS'lerin pazar paylarının ise çok düşük olması göz önüne alındığında; Türk Telekom'un rekabeti bozucu uygulamalarına ardıl olarak yaptırım uygulanmasından ziyade bu tür uygulamaların öncül tedbir ve düzenlemelerle önüne geçilmeye çalışılmasının önemi daha net ortaya çıkmaktadır.

Ayrıca, 2007/879/EC sayılı Tavsiye Kararında, yaygın ve belli bir süre içerisinde tekrarlanabilen pazar başarısızlıkları ve rekabet karşıtı davranışlara karşı “rekabet hukukuna göre yapılan ardıl müdahale maliyetlerinin yüksek; söz konusu davranışların fazla sıklıkta tekrarlanabiliyor olmasının öncül müdahaleyi ise kaçınılmaz kılacağı” ifade edilmektedir<sup>17</sup>. Sonuç olarak ilgili pazar yapısındaki bozuklukların öncül düzenleme olmaksızın sadece rekabet hukuku kurallarının uygulanması ile giderilebilmesinin mümkün olmadığı değerlendirilmektedir.

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 pazarında Kurum tarafından düzenleme yapılmasının gerektiği değerlendirilmesine katılıyor musunuz? Cevabınızı gerekçeli bir biçimde açıklayınız.

---

<sup>17</sup> 2007/879/EC, Dibase, prg. 13

**Soru 8'e ilişkin görüşler:**

Turkcell Superonline, Rekabet Kurumu, Turknet, TÜTED ve TELKODER tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz değerlendirilmelerine iştirak edildiği ifade edilmektedir. Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte ise özetle Kablo TV ve 3N mobil genişbant erişim hizmetlerinin de yer aldığı pazarda etkin rekabet sağlandığı için bireysel müşteriler için perakende genişbant pazarının ve ona karşılık gelen toptan genişbant erişim pazarının tanımlanması ve düzenlenmesi gereksinimi olmadığı ifade edilmektedir.

**Soru 8'e ilişkin cevaplar:**

Soru 8'e ilişkin verilen cevaplardan genel olarak Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği anlaşılmaktadır. Türk Telekom tarafından ise ilgili pazar tanımına kablo TV ve 3N mobil genişbant erişim hizmetlerinin dahil edilmesi halinde üçlü kriter testinin sağlanmayacağı ve ilgili pazarda düzenleme gereksinimi olmadığının anlaşılabacağı ifade edilmekte olup, kablo TV ve 3N genişbant erişim hizmetlerinin ilgili pazarın tanımına dahil edilmesi yönündeki taleplere ilişkin Kurumumuz değerlendirmelerine Soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir. Bu itibarla, Kablo TV ve 3N mobil genişbant erişim hizmetlerinin ilgili pazar tanımı kapsamında yer almamasının yerinde olacağı ve ilgili pazarda düzenleme gereksiniminin devam ettiği değerlendirilmektedir.

## 5 REKABET SEVİYESİNİN ANALİZİ

EPG Yönetmeliği çerçevesinde ilgili pazarda 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 pazar payları temelinde bir belirleme yapılmamakta, ilgili pazarın bütün iktisadi özellikleri göz önünde bulundurularak pazarda EPG'ye sahip işletmecinin var olup olmadığı sonucuna varılmaktadır.

Bununla birlikte, Avrupa Komisyonu uygulamalarında %25'in üzerinde pazar payı olmayan işletmecilerin söz konusu pazarda (tek başına) EPG'ye sahip olması genellikle olasılık dışı görülmektedir. Tek başına EPG'nin genellikle işletmecilerin %40'ın üzerinde pazar payına sahip olduğu durumlarda ortaya çıktığı kabul edilmekle birlikte daha düşük pazar paylarında da EPG'nin bulunabileceği ifade edilmektedir. %50'nin üzerindeki pazar payı ise EPG'nin varlığına işaret eden güçlü bir karine olarak dikkate alınmaktadır.<sup>18</sup>

Yukarıda belirtilen tüm kriterler aşağıda sırasıyla değerlendirilecektir.

### **Soru 9**

Rekabet seviyesi analizi ve bu kapsamda EPG'ye sahip işletmecinin olup olmadığının 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, TELKODER ve Turknet tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği ifade edilmektedir. Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde ise işletmecilerin pazar payı arttıkça EPG'ye sahip olma olasılığının yükselmekte olduğu ancak bu sayısal verilerin rakiplerinin pazar payı ile birlikte değerlendirilmesi gerektiği, ayrıca işletmecilerin pazardaki payının devamlılığının da önemli olduğu, yüksek pazar paylarının olduğu durumlarda, işletmecilerin bu yüksek pazar paylarının ne kadar süredir ellerinde bulundurdıkları ve bulundukları pazarda fiili olarak güçlü bir rekabetin bulunup bulunmadığına bakılması gerektiği ifade edilmektedir.

<sup>18</sup> Commission guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the Community regulatory framework for electronic communications networks and services, paragraf 75.

Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte ise EPG'ye sahip işletmecinin tespitinde sadece pazar payları temelinde bir belirlemenin yapılmaması ve ilgili pazarın bütün iktisadi özelliklerinin göz önünde bulundurularak pazarda EPG'ye sahip işletmecinin var olup olmadığı sonucuna varılmasının uygun olduğunun değerlendirildiği ifade edilmektedir. Ancak, bu unsurlarla birlikte pazar tanımı içerisinde yer almasa bile alternatif ürünlerin oluşturduğu rekabet baskısı ve bunun pazar üzerindeki etkilerinin de hesaba katılması gerektiği belirtilerek ilgili pazarda EPG'ye sahip işletmeci olarak belirlenen Türk Telekom'un mobil erişim genişbant ürünlerinin oluşturduğu rekabet nedeniyle piyasayı domine edecek ve rakipleri ve/veya kullanıcılardan bağımsız hareket edecek güce sahip olmadığı ve bu nedenle, ikame olarak kabul edilmeyen ürünlerin de pazar ve rekabet seviyesi üzerindeki etkileri gerek direk gerekse endirek olarak hesaba katılarak Türk Telekom'un EPG'ye sahip olmadığı belirlenmesinin gerektiği ifade edilmektedir.

#### **Soru 9'a ilişkin cevaplar:**

Soru 9'a ilişkin olarak Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde yer verilen hususlara Kurumumuz tarafından iştirak edilmekte olup, önerilen bu kriterler hâlihazırda yapılan pazar analizi kapsamında göz önünde bulundurulmuştur.

Öte yandan, ilgili pazar analizi kapsamında Kurumumuz tarafından EPG'ye sahip olan işletmecilerin belirlenmesinde, Türk Telekom tarafından iddia edilenin aksine sadece pazar payları dikkate alınmamış olup, dikkate alınan hususlara pazar analizi taslak dokümanında yer verilmiştir. Ayrıca pazar analizi taslak dokümanında ilgili pazar tanımı kapsamında olmayan yakın özellikler taşıyan hizmetlerin oluşturması muhtemel rekabetçi baskı da göz önünde bulundurulmuştur. Bilindiği üzere Türk Telekom tarafından perakende genişbant erişim hizmetleri sunulamamakta olup, Türk Telekom iştiraki olan TTNNet ülkemizdeki en büyük pazar payına sahip perakende genişbant erişim hizmeti sunan işletmeci durumundadır. TTNnet'in sunduğu ADSL genişbant hizmetlerinin ücretlerine 2010 yılından bu yana bakıldığında, TTNNet'in ADSL abonelerinin 2011 yılı sonu itibarıyla yaklaşık olarak %40,4'ü tarafından tercih edilen Netlimitsiz (8 Mbps'ye kadar, limitsiz 50 GB adil kullanım noktalı) tarife paketinin ücretinin, 2010 yılı başında 49 TL iken 2012 yılı sonuna doğru 63 TL'ye yükseldiği görülmektedir. Aynı dönemde 3N mobil genişbant erişim hizmeti sunan işletmecilerin tarifelerine bakıldığında ise tarifelerin yatay bir seyir izlediğini söylemek mümkündür. Bu itibarla, 3N mobil genişbant erişim tarifelerinin artmadığı bir ortamda TTNNet tarafından aboneleri tarafından en yoğun olarak tercih edilen

tarife paketinde 3 yıl içerisinde %28,6 oranında zam yapmış olmasının, Türk Telekom tarafından 3N mobil genişbant erişim hizmetlerinin sabit genişbant erişim hizmetleri üzerinde dolaylı bir rekabetçi baskı oluşturduğu iddiasının, mevcut durum itibarıyla, doğru olmadığı değerlendirilmektedir.

## **5.1 Pazar Payı**

Türkiye’de perakende genişbant erişim hizmetleri pazarında faaliyet göstermek isteyen İSS’lerin ya kendi altyapılarını kurması ya da toptan genişbant erişim hizmetleri pazarındaki işletmecilerden toptan genişbant erişim hizmetlerini alması gerekmektedir. Bu kapsamda, tanımlanan ilgili pazarda İSS’lerin Türk Telekom ya da diğer işletmeciler aracılığıyla abonelerine hizmet sunması mümkündür. İSS’lerin Türk Telekom haricindeki işletmecilerden toptan erişim (VAE ya da Al-Sat) hizmeti alması ise iki şekilde mümkündür. Bunlardan ilki ilgili işletmeciler tarafından kurulan sabit genişbant altyapısının kullanılması iken diğeri ise Türk Telekom’dan YAPA ile hizmet alan işletmecilerin diğeri İSS’lere VAE ya da Al-Sat erişim ürünlerini sunmasıdır.

Hâlihazırda altyapı işletmeciliği yetkilendirmesine haiz alternatif işletmecilerin çok yaygın bir altyapı oluşturabildiklerini söylemek mümkün değildir. Diğer taraftan, alternatif işletmecilerin xDSL gibi hizmetlerin sunumuna olanak tanıyan bakır şebeke altyapısı yerine, ilgili pazar tanımında yer almayan fiber altyapı kurmak suretiyle fiber genişbant internet hizmetlerine yöneldikleri görülmektedir. Ayrıca Türkiye’de hâlihazırda yeterince gelişmemiş durumda olan YAPA hizmetleri üzerinden diğeri işletmecilere VAE veya Al-Sat erişim ürünleri sunan bir işletmeci de bulunmamaktadır. Bu sebeplerle, hâlihazırda ilgili pazar tanımı kapsamında alternatif işletmecilerden toptan genişbant erişim ürünleri almak suretiyle abonelerine hizmet sunan bir İSS bulunmamaktadır.

Bununla birlikte, literatürde ilgili toptan pazarda pazar payları hesaplanırken, “*self supply*” olarak adlandırılan işletmecilerin kendi altyapıları üzerinden kendi perakende hizmet sunumuna yönelik olarak kullandıkları toptan hizmetlerin de bazı koşullar altında dikkate alındığı görülmektedir. Bu durumda, İSS’ler başka bir işletmeciden toptan genişbant erişim ürünlerini temin etmek yerine kendi altyapıları üzerinden abonelerine hizmet sunsalar bile bu aboneler ilgili toptan pazarda pazar payının hesaplanmasında dikkate alınmaktadır. Ancak, Türkiye’de alternatif işletmeciler tarafından ilgili pazar tanımında yer alan hizmetlerin sunulmasında kullanılan bakır şebekelere yönelik ciddi bir yatırım olmaması

ve kendi bakır şebekelerini kurmayı tercih etmemeleri ve fiber ile Kablo TV şebekesinin ilgili pazar tanımında yer almaması nedeniyle bu hususun dikkate alınmasına gerek olmadığı değerlendirilmektedir.

Sonuç olarak; ilgili pazar tanımı içinde yer alan genişbant erişim hizmetlerini toptan seviyede diğer işletmecilere sunan tek işletmeci Türk Telekom'dur. Dolayısıyla, Türk Telekom'un toptan genişbant erişim hizmetleri pazarındaki payının %100 olduğu değerlendirilmektedir.

#### **Soru 10**

Toptan genişbant erişim hizmetlerine ilişkin ilgili pazarda 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, TELKODER, Turkcell Superonline, TÜTED ve Turknet tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği ifade edilmektedir. Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte ise 5'inci soruya verilen cevap kapsamında ifade edilen hususlar çerçevesinde Türk Telekom'un pazar payının %100 olduğu yönündeki değerlendirmeye iştirak edilmediği ve 3N mobil ve kablo TV şebekelerinin de toptan seviyede erişime açılmaları durumunda kısa ve orta vadede ülke çapında arz yönlü ikame oluşturabileceği ifade edilmektedir.

#### **Soru 10'a ilişkin cevaplar:**

Soru 10'a ilişkin verilen cevaplardan genel olarak Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği anlaşılmaktadır. Türk Telekom tarafından dile getirilen görüşlere ilişkin Kurumumuz değerlendirmelerine Soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

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

İlgili pazarda kolayca tekrar edilemeyen altyapıları kontrol eden bir işletmecinin bulunması ve alternatif erişim teknolojilerinin olmaması durumu olası rakipler için pazara girişin önünde önemli bir engel oluşturmaktadır.

Türkiye’de mevcut durum itibariyle 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 katlanılması gerekmektedir. Söz konusu yatırımlar yapılsa bile, Türk Telekom’un genişbant teknolojilerine ve ekipmanına yaptığı mevcut yatırımlarından gelen nakit akışlarıyla pazara yeni giren işletmecilere göre maliyet avantajları söz konusudur. Bunun yanında, son kullanıcıya yeni hizmetlerin sunulması durumunda hâlihazırdaki müşteri ataleti (eylemsizliği) nedeniyle Türk Telekom’un iştiraki olan işletmecinin perakende seviyedeki müşterilere erişimi daha kolay gerçekleşecektir. Tüm bunlar risk ve getiri değerlendirmesinde, pazara yeni girecek işletmecilerin yapacakları yatırımdan gereksinim duydukları getiri beklentisini artıracaktır.

Rekabet seviyesinin analizinde dikkate alınan diğer bir kriter olan 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 pazarlarda 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 oluşturmaktadır.

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 dâhil yeni hizmetlerin sunumunda da kullanabilme imkânı mevcut ve potansiyel işletmecilere karşı önemli bir avantaj oluşturmaktadır.

Bu kapsamda, toptan genişbant erişim hizmetlerinde, mevcut bakır ağ altyapısını kontrolünde bulundurması ile yüksek seviyedeki ölçek ve kapsam ekonomilerinin Türk Telekom’un ilgili pazardaki pazar gücünü artırıcı unsurlar olduğu değerlendirilmektedir.

**Soru 11**

Toptan genişbant erişim hizmetlerinde, mevcut bakır ağ altyapısını kontrolünde bulundurması ile yüksek seviyedeki ölçek ve kapsam ekonomilerinin Türk Telekom'un ilgili pazardaki pazar gücünü artırıcı unsurlar olduğu değerlendirilmesine katılıyor musunuz? Cevabınızı gerekçelendirerek açıklayınız.

**Soru 11'e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu ve TELKODER tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz görüşlerine iştirak edildiği ifade edilmektedir. Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde ise Kurumumuz değerlendirmelerinin uygun bulunduğu belirtilmekte ve ayrıca fiber altyapı bakımından da Türk Telekom'un mevcut altyapısını kısa zamanda fibere dönüştürebileceği dikkate alındığında bu hususun da Türk Telekom'un pazar gücünü arttırdığı, işletmeciler bakımından kendisi ile rekabet edilmesi mümkün olmayan bir pazar oluşturduğunun düşünüldüğü ifade edilmektedir. Türknet tarafından gönderilen görüşte de Kurum tarafından yapılan değerlendirmelere iştirak edildiği ifade edilmekte, Türk Telekom'un mevcut ve gelecekteki fiber altyapısını kontrolünde bulundurmasının ilgili pazardaki pazar gücünü artırıcı unsurlar olduğunun değerlendirildiği belirtilmektedir.

Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte ise telekomünikasyon endüstrisinde altyapıların, aynı alanda değilse bile ilgili ürünün ikamesi olabilecek yeni bir teknoloji veya piyasanın gelişmesiyle, kolayca tekrarlanmasının mümkün olduğu ve sabit internet için mobil internetin kolaylıkla kısa sürede ve dinamik bir şekilde Türk Telekom altyapı varlıklarının ikamesi haline gelebildiği ve dolayısıyla sözü edilen altyapının kolayca tekrarlanabilmesinin mümkün olduğu öne sürülmektedir.

**Soru 11'e ilişkin cevaplar:**

Bilindiği üzere, 03.10.2011 tarihli ve 2011/DK-10/511 sayılı Kararı ile *“beş (5) yıl boyunca veya fiber internet abonelerinin sabit genişbant aboneleri içindeki oranının %25 mertebesine ulaşana kadar fibere erişim hizmetlerinin (Eve/Binaya kadar fiber) pazar analizi sürecine dâhil edilmemesi...”* hususuna karar verilmiştir. Bu itibarla, fiber genişbant erişim hizmetlerinde yaşanması muhtemel gelişmeler Kurumumuz tarafından yakından takip edilecek olup, fiber genişbant erişim abonelerinin sabit genişbant erişim

hizmeti alan aboneler arasındaki oranının %25'e ulaşması durumunda Kurumumuz tarafından yeniden bir değerlendirme yapılabilecektir. Türk Telekom tarafından dile getirilen mobil genişbant erişim altyapısının kolaylıkla kısa sürede Türk Telekom altyapısını ikame edebildiği yönündeki görüşlere ise daha önceki sorulara verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

### **5.3 Potansiyel Rekabet**

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

Daha önce toptan talep ikamesinin ele alındığı bölümde 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 olabilecektir. Öte yandan, mevcut bakır kablo ağı üzerinden sunulan toptan genişbant erişim hizmetlerine fiber genişbant erişim altyapılarının alternatif olabileceği düşünülse de bu hizmetin yaygınlığı henüz yeterli seviyeye ulaşmamıştır. Ayrıca, hâlihazırda sabit genişbant erişim hizmetlerine daha ziyade tamamlayıcı olduğu değerlendirilen mobil genişbant erişim hizmetlerinin de farklı tarifeler sunulmasına imkân sunan olası teknolojik ilerlemeler ve yeni yetkilendirmeler sonucunda sabit genişbant erişim hizmetlerine ikame hale gelebileceği değerlendirilmektedir. Ancak gerek kablo TV işletmecileri gerekse fiber altyapı kuran işletmecilerin ilgili toptan pazara girişi belirgin seviyede yatırım ve zaman gerektirmektedir.

Avrupa Komisyonu tarafından yayınlanan 2007 Tavsiye Kararı'nın açıklayıcı dokümanında, geçmiş deneyimlere dayanarak Kablo TV gibi şebekelerin yaygınlığının

genellikle az olduğu ve bu ve benzeri nedenlerle bakır şebekeler üzerinden sunulan xDSL hizmetlerine genellikle ikame olmadığına söylenebileceği ifade edilmektedir. Ancak söz konusu dokümanda Kablo TV ve benzeri altyapıların varlığının toptan xDSL genişbant erişim hizmeti sunan işletmecilerin perakende fiyatları üzerinde dolaylı bir baskı oluşturabileceği belirtilmekte; alternatif altyapı sahibi işletmecilerin pazar paylarının yerleşik işletmeciden hizmet alan İSS'lerden fazla olması durumunda bu baskının daha da önem kazanacağı ifade edilmektedir. Bu kapsamda, genişbant erişim ürünlerinin fiyatları üzerindeki alternatif altyapılar üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetlerinin olası sınırlayıcı etkisinin ilgili pazardaki rekabet seviyesinin analizinde ve EPG'ye sahip işletmecinin tespitinde dikkate alınması gerektiği belirtilmektedir.

Aşağıda yer alan Tablo 9'da yalın ADSL ile fiber genişbant erişim hizmetlerinin perakende fiyatlarının karşılaştırılmasına yer verilmektedir.

**Tablo 9: Yalın ADSL ve Fiber genişbant internet hizmetlerinin perakende fiyatları**

|           | Yalın ADSL    |      |        |                    | Fiber         |      |        |            |
|-----------|---------------|------|--------|--------------------|---------------|------|--------|------------|
|           | Hız (Mbit/sn) | Kota | AKN    | Fiyat              | Hız (Mbit/sn) | Kota | AKN    | Fiyat      |
| <b>1.</b> | <8            | 4 GB | -      | 29+15= <b>44</b>   | 20            | 4 GB | -      | <b>34</b>  |
| <b>2.</b> | <8            | -    | 100 GB | 89+15= <b>94</b>   | 20            | -    | 100 GB | <b>69</b>  |
| <b>3.</b> | 50            | -    | 100 GB | 109+15= <b>124</b> | 50            | -    | 100 GB | <b>89</b>  |
| <b>4.</b> | 100           | -    | 100 GB | 149+15= <b>164</b> | 100           | -    | 100 GB | <b>109</b> |

**Not:** Yerleşik işletmeci dışında fiber altyapıya sahip olan Superonline İletişim Hizmetleri A.Ş.'nin fiber genişbant erişim tarifeleri dikkate alınmıştır.

Tablo 9 kapsamında; yalın ADSL kullanan abonelerin ya PSTN aboneliğine sabit ücret ödemek durumunda kalacakları ya da yalın ADSL için ayrıca erişim ücreti ödeyecekleri göz önüne alınarak, yalın ADSL ücretinin PSTN sabit ücretinden daha düşük olması ve genişbant erişim dışında fazladan herhangi bir hizmet içermemesi nedeniyle, bu karşılaştırmada 15 TL civarında olan yalın ADSL fiyatları dikkate alınmıştır. Her ne kadar tabloda yer alan bazı tarifeler birebir aynı olmasa da, yalın ADSL ücretlerinin, bakır şebekeye kıyasla daha kaliteli bir hizmet sunulabilmesi beklenen fiber genişbant erişim ücretlerine kıyasla daha yüksek olduğu net bir biçimde anlaşılmaktadır.

Tablo 10'da ise yalın ADSL ile kablo genişbant erişim hizmetlerinin perakende fiyatlarının karşılaştırılmasına yer verilmektedir.

**Tablo 10: Yalın ADSL ve Kablo TV genişbant internet hizmetlerinin perakende fiyatları<sup>19</sup>**

| Yalın ADSL |                  |      |     |                | Kablo TV         |       |     |          |
|------------|------------------|------|-----|----------------|------------------|-------|-----|----------|
|            | Hız<br>(Mbit/sn) | Kota | AKN | Fiyat          | Hız<br>(Mbit/sn) | Kota  | AKN | Fiyat    |
| 1.         | 1                | 4 GB | -   | 26,81+15=42,81 | <1               | -     | -   | 29+9=38  |
| 2.         | <8               | 6 GB | -   | 32+15=47       | <10              | 20 GB | -   | 39+9=48  |
| 3.         | 4                | -    | -   | 95+15=110      | <10              | -     | -   | 99+9=108 |

Her iki hizmete ilişkin perakende tarifelerin hız ve kotalarının birbirlerinden oldukça farklı olduğu görülmekte olup, bu itibarla bu tür bir karşılaştırma yapmak güçleşmektedir. Bununla beraber genel olarak bakıldığında yalın ADSL hizmetlerinin Kablo TV genişbant erişim hizmetlerinin fiyatlarına göre daha yüksek olduğunu söylemek mümkündür.

Bu kapsamda, yalın ADSL ile Kablo TV ve fiber genişbant erişim hizmetlerinin fiyatları karşılaştırıldığında, bakır şebekeye alternatif durumda olan Kablo TV ve fiber şebekelerinin bakır şebeke üzerinden sunulan hizmetlerin fiyatları üzerindeki dolaylı baskınının sınırlı kaldığı anlaşılmaktadır. Bunun temel sebebinin ise her iki şebekenin ülke genelindeki sınırlı seviyedeki yaygınlığından kaynaklanabileceği değerlendirilmektedir. Bu itibarla, perakende fiyat karşılaştırmalarının sonucunda hâlihazırdaki durum itibarıyla Kablo TV ve fiber şebekeler üzerinden sunulan hizmetlerin bakır şebeke üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetleri üzerinde yeterli düzeyde rekabetçi bir baskı oluşturamadığı değerlendirilmektedir.

Diğer taraftan, 3N mobil genişbant erişim hizmetlerinin sabit genişbant erişim hizmetlerine ikame olmasını sağlaması muhtemel değişikliklerin de kısa vadede gerçekleşmesinin mümkün olmadığı değerlendirilmektedir. Bu bakımdan, kısa vadede toptan genişbant erişim pazarında Türk Telekom'a karşı rekabetçi bir tehdidin oluşması güç görülmektedir.

### **Soru 12**

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

<sup>19</sup> Kablo TV şebekesi üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetini almak isteyen bir abone aynı zamanda aylık sabit ücreti 9 TL olan Kablo TV hizmetini de almak durumundadır. Yalın DSL ücretleri ise genişbant erişim hizmetlerinin ücreti olup, genişbant erişim hizmetinin yanı sıra ücretsiz dakika içermeyen PSTN aboneliği almak isteyen abonelerin 15 TL yerine en az 17,33TL ödemesi gerekmektedir.

### **Soru 12'ye ilişkin görüşler:**

TELKODER, Turknet, Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği ifade edilmektedir. Rekabet Kurumu tarafından gönderilen görüşlerde ise pazar analizi taslak dokümanında yer alan ADSL tarifelerinin fiber ve kablo TV şebekesi üzerinden sunulan perakende hizmet tarifelerinden yüksek olduğu ve bu durumun fiber ve kablo TV şebekesinin bakır şebekeden sağlanan hizmet fiyatlarına karşı oluşturduğu baskının sınırlı düzeyde olduğunu gösterdiğine ilişkin değerlendirmeler hatırlatılarak söz konusu rekabetçi baskının düzeyinin ölçülebilmesi bakımından hizmet tarifelerinin bir dönemdeki seviyelerinden ziyade, tarifeler arasındaki dönemler arası ilişkinin karşılaştırılmasının daha faydalı olacağı ifade edilmektedir.

Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte ise Türkiye'de sabit ile mobil genişbant erişim hizmetleri arasındaki ilişki incelenerek yeni pazar tanımlarının buna göre yapılması halinde, genişbant erişim pazarında cari dönem itibarıyla rekabetçi tehdit değil, bizzat rekabetin zaten olduğu sonucuna varılacağı iddia edilmektedir.

### **Soru 12'ye ilişkin cevaplar:**

Soru 12'ye ilişkin gönderilen cevaplarda genel olarak Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği anlaşılmaktadır. Rekabet Kurumu tarafından kablo TV ve fiber genişbant erişim hizmetlerinin ADSL hizmetleri üzerinden oluşturduğu rekabetçi baskının düzeyinin ölçülebilmesi için bir dönem yerine dönemler arası bir analiz yapılmasının daha faydalı olacağı ifade edilmektedir. Bilindiği üzere Kurumumuz tarafından sektöre ilişkin veriler üçer aylık periyotlarla raporlanmakta ve yayınlanmaktadır. Söz konusu raporlarda yer alan verilerin tarafımızca yapılan tek dönemlik analiz ile paralel sonuçları ortaya koyması nedeniyle, hâlihazırda Kurumumuz tarafından yapılan değerlendirme ve analizin yeterli olduğu değerlendirilmektedir. Türk Telekom tarafından dile getirilen görüşlere ilişkin Kurumumuz değerlendirmelerine ise Soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

## **5.4 Dengeleyici Alıcı Gücü**

İlgili pazarda belirli bir seviyede pazarlık gücüne sahip müşterilerin olması (dengeleyici alıcı gücü) pazara arz yapan işletmecilerin bağımsız şekilde hareket edebilme kabiliyetini kısıtlamaktadır. Söz konusu pazarlık gücü, müşterinin büyüklüğünden veya pazara arz

yapan işletmeciye sunacağı diğer avantajlardan (örn: diğer pazarlara daha kolay erişim imkânı vb.) kaynaklanabilmektedir. Geçiş maliyetlerinin yüksekliği ve pazara 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 ilgili pazar tanımını kapsamında 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 düşüklüğü de analize dâhil edildiğinde ilgili pazarda dengeleyici alıcı gücünün çok düşük seviyede olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

### **Soru 13**

İlgili pazarda dengeleyici alıcı gücünün çok düşük seviyede olduğu değerlendirmesine katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçelendirerek açıklayınız.

### **Soru 13’e ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu tarafından gönderilen görüşte pazar analizi taslağında dengeleyici alıcı gücünün çok düşük seviyede olduğu sonucuna ulaşıldığı hatırlatılarak, TTNNet’in perakende xDSL genişbant erişim hizmetleri pazarındaki yüksek payının normal koşullarda dengeleyici alıcı gücü oluşturacağına ancak TTNNet’in Türk Telekom tarafından kontrol edilmesinin dengeleyici alıcı gücünün oluşmamasına neden olduğu ifade edilmektedir. TELKODER, Turknet, Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği ifade edilmektedir.

*Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte* ise Türk Telekom’un hizmet sunduğu piyasalardaki ürünlere ikame ürünlerin varlığı analize dâhil edilerek piyasa tanımını genişletildiğinde, ikame ve rekabetçi ürünlerin pazarlarındaki firmaların varlığının ve Türk Telekom’un bu ürünlerin ikamesi olan kendi ürün pazarlarındaki müşteri kaybının, dengeleyici alıcı gücü argümanının aksi durumunu oluşturduğunu gösterdiği ifade edilmektedir.

### **Soru 13'e ilişkin cevaplar:**

Soru 13'e ilişkin gönderilen görüşlerden genel olarak Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği anlaşılmaktadır. Türk Telekom tarafından dile getirilen görüşlerin ise ilgili pazar tanımının genişletilmesine dayandığı görülmekte olup, bu konuya ilişkin Kurumumuz değerlendirmelerine daha önce yer verilmiştir.

Dengeleyici alıcı gücü kısaca ilgili pazardaki alıcıların satıcılar ile pazarlık edebilme güçlerine sahip olmalarını ifade etmektedir. Dengeleyici alıcı gücünün varlığından söz edebilmek için bir fiyat artışı ya da fiyat artışı tehdidi oluştuğunda müşterilerin (makul bir zaman içerisinde) diğer alternatiflere geçebilme olanağına sahip olmaları gerekmektedir. Ancak yukarıda da gerekçeleriyle ifade edildiği üzere, ilgili pazarda bir fiyat artışı karşısında İSS'lerin makul bir zamanda alternatif bir altyapı kurma ya da diğer alternatif işletmecilerden hizmet alma olanağının olmaması nedeniyle, ilgili pazar tanımı kapsamında dengeleyici alıcı gücünün çok düşük olduğu değerlendirilmektedir.

### **5.5 İleriye Dönük Değerlendirmeler**

Daha öncede belirtildiği üzere, Türkiye'de perakende genişbant erişim hizmeti sunmak isteyen İSS'lerin Türk Telekom'dan toptan genişbant erişim ürünlerini temin edebilecekleri gibi diğer altyapı işletmecilerinden de hizmet alabilmeleri mümkündür. Bu ise altyapı kurmak ve işletmek üzere yetkilendirilmiş işletmecilerin kurdukları alternatif şebekeler üzerinden hizmet sunulması şeklinde olabileceği gibi Türk Telekom'dan YAPA ile hizmet alan işletmecilerin diğer İSS'lere VAE ya da Al-Sat erişim ürünlerini sunması yoluyla da olabilecektir. Ancak, YAPA hizmetlerinin hâlihazırda Türkiye'deki kullanımının oldukça sınırlı kaldığı değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, alternatif işletmecilerin ilgili pazar tanımı kapsamında yer alan hizmetlerin sunumunda kullanılan bakır şebeke kurmak yerine fiber gibi yeni nesil şebekelere yönelmekte oldukları görülmektedir. Öte yandan, ilgili pazar tanımı kapsamında yeni bakır şebekelerin kurulması ihtimali bulunsa bile, ilgili pazardaki ölçek ekonomisinin yüksekliği ve pazara girişin önündeki ekonomik engeller de göz önüne alındığında Türk Telekom'un ilgili pazardaki piyasa gücünün ve pazar payının kısa ve orta vadede önemli derecede azalması beklenmemektedir.

Öte yandan, alternatif işletmecilerin fiber altyapı yatırımlarının ilerleyen dönemlerde hızlanarak artması beklenmekle birlikte, söz konusu yatırımların öncelikle yeni yerleşim

yerlerinde gerçekleşeceği düşünülmektedir. Ayrıca, 03.10.2011 tarih ve 2011/DK-10/511 sayılı Kurul Kararı sonrasında Türk Telekom tarafından fiber şebekeye ilişkin yatırımlara devam edilmekte ve mezkûr Kurul Kararı kapsamında toptan seviyede fiber genişbant erişim hizmetleri sunulmaktadır. Buna bağlı olarak ilerleyen dönemlerde fiber internet abone sayısının artması beklenmektedir. Türkiye’de uzun yıllardır var olan ve sınırlı sayıda işletmecinin aktif olarak faaliyet gösterdiği Kablo TV şebekesine ilişkin yatırımların ise fiber altyapı yatırımları kadar hızlı olamayacağı düşünülmektedir. 3N mobil genişbant erişim hizmetlerine ilişkin yapılacak yatırımların ve bu hizmetin abone sayısının artmaya devam etmesi beklenmekle birlikte; 3N mobil genişbant erişim hizmetleri ile sunulan tarifelerin çeşitlenmesini sağlayacak gelişmelerin yaşanması ve/veya tüketicilerin kullanım alışkanlıklarının değişmesi gibi hususlar yakın gelecekte beklenmemektedir.

Perakende genişbant erişim hizmetleri pazarında, yakınsamanın bir sonucu olarak işletmecilerin genişbant erişim hizmetinin yanı sıra IP üzerinden ses (VOIP) ve sayısal IP ortamında televizyon (IPTV) hizmetlerini de içeren paket satışına yönelmeye başladıkları görülmektedir. Türk Telekom’un iştiraki olan TTNNet tarafından IPTV hizmeti sunulmaya başlanmış olup, Mart 2012 sonu itibarıyla 51.485 aboneye ulaşılmıştır. Bununla birlikte, Kablo TV şebekesi üzerinden sunulan genişbant internet erişim hizmetleri ile Kablo TV ve dijital yayın platform hizmetleri de bir paket halinde sunulmaktadır. Ayrıca bazı İSS’ler tarafından IP üzerinden olmasa da uydu üzerinden sunulan dijital platformlar vasıtasıyla yayın hizmetleri ile genişbant erişim hizmetleri bir paket halinde sunulmaktadır. Öte yandan, sabit genişbant erişim altyapıları üzerinden IPTV hizmeti sunumuna ilişkin bazı altyapı yatırımlarının devam ettiği bilinmekte olup, benzeri uygulamaların ilerleyen dönemde daha da artacağı değerlendirilmektedir.

Bu itibarla, zaman içerisinde genişbant erişim hizmetinin, VoIP ve IPTV hizmetlerini içeren ikili ya da üçlü paketler halinde giderek yaygınlaşacağı ve abonelerin hizmet alımı ve işletmeci tercihiinde giderek önem kazanan bir husus olacağı düşünülmektedir. Bu sebeple, genişbant erişim hizmetleri üzerinden İSS’lerin IP TV hizmeti sunabilmelerinin temin edilmesinin perakende pazardaki rekabetin tesisi ve geliştirilmesi adına önemli bir husus olduğu değerlendirilmektedir.

#### **Soru 14**

İlgili pazar tanımı kapsamında yakın gelecekte Türk Telekom'un pazar payını önemli derecede azaltacak gelişmelerin olmayacağı ve perakende pazarda paket satışların öneminin giderek artacağı öngörülerine katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçeleri ile birlikte detaylı biçimde ifade ediniz.

#### **Soru 14'e ilişkin görüşler:**

TELKODER ve Turknet tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği ifade edilmektedir. Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerden perakende pazarda paket satışlarının önemini artacağı öngörüsüne iştirak edildiği anlaşılmaktadır. Söz konusu görüşlerde IPTV hizmetlerine ilişkin içerik yatırımlarında ölçek ekonomisine ulaşmanın ancak yüksek abone penetrasyonu ile mümkün olabileceği, TTNnet'in xDSL pazarında ciddi bir pazar payına sahip olduğu ve bu sebeple IPTV hizmeti sunmak isteyen alternatif işletmecilerin, doğrudan erişim sağlayamadığı 6,7 milyon aboneye IPTV servisini yüksek servis kalite ile ulaştırma zorunluluğunun bulunduğu, bunun gerçekleşebilmesi için, Türk Telekom'un İSS'lerin IPTV servisini, xDSL abonelerine yüksek servis kalitesi ile sunmasını sağlayabilecek servisler/tarifeler ile İSS'lere sunması gerektiği ifade edilerek, Türk Telekom'un İSS'lere sağlayacağı bu servis ve tarifelerin IPTV gibi ölçek ekonomisi ile kârlı olabilecek bir hizmetin büyümesi için en önemli ön koşul olduğu öne sürülmektedir.

Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde gecikmelere ve paket kayıplarına karşı çok duyarlı olan VoIP ve IPTV hizmetlerinin verilebilmesi için hizmet kalitesi seviyesinin VAE kapsamında Türk Telekom tarafından sağlanmasının yüksek öneme sahip olduğu ve mevcut Referans IP Seviyesinde Veri Akış Erişim Teklifi kapsamında trafiğin Türk Telekom tarafından işletmecilere yedekli bir şekilde tesliminin düzenlenmediği hatırlatılarak, IPTV ve VoIP gibi gerçek zamanlı trafik uygulamaları için servis sürekliliğinin kritik öneme sahip olduğu ifade edilmektedir.

Rekabet Kurumu tarafından gönderilen görüşte ise yakın gelecekte Türk Telekom'un pazar payını önemli derecede azaltacak gelişmelerin olmayacağı yönündeki değerlendirmelere iştirak edildiği belirtilmektedir. Bununla birlikte, zaman içerisinde genişbant erişim hizmetinin, VoIP ve IPTV hizmetlerini içeren ikili ya da üçlü paketler halinde giderek yaygınlaşacağı ve abonelerin hizmet alımı ve işletmeci tercihinde giderek önem kazanan

bir husus olacağı yönündeki değerlendirmelerin daha kapsamlı bir analiz ile temellendirilebileceğinin düşünüldüğü belirtilmektedir.

Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte ise Kurumumuz tarafından pazar tanımının revize edildiğinde, geleceğe dönük olarak Türk Telekom'un pazar payının giderek azaldığının görülebileceği ve ilgili pazarda gelişmeler dikkate alındığında Türk Telekom'un bakır kablo altyapısı üzerinde %100 piyasa payına sahip olmasının iktisadi olarak anlamını yitirdiği ifade edilmektedir.

Türk Telekom'un IPTV hizmetine ilişkin olarak ise IPTV'nin alternatif işletmeciler tarafından sağlanmayacağı ve Türk Telekom'un bu alanda konumunun güçleneceği yorumuna iştirak etmediği ifade edilmektedir. Türk Telekom tarafından bazı İSS'lerin uydu platform hizmeti sunan işletmeciler ile birlikte paket hizmetler sundukları hatırlatılmakta ve Türk Telekom tarafından IPTV altyapı hizmetinin eşitlik ve ayırım gözetmememe ilkeleri çerçevesinde tüm işletmecilere aynı şartlarla ticari olarak sunulmakta olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca, IPTV altyapısına erişim gibi VAE'ye teknik olarak uymayan yükümlülüklerin AB ülkelerinde görülmediği ve yeni gelişen ve henüz 100.000 düzeylerinde abonesi olan bir hizmet olması sebebiyle pazar kapsamına dâhil edilmesinin IPTV hizmetlerinin gelişimini olumsuz etkileyebileceği öne sürülmektedir. Türk Telekom mevcut durumdaki IPTV hizmetinin topolojisine bakılacak olursa VAE yönteminden tamamen ayrı işlediğinin açık bir biçimde görülebileceğini iddia ederek topoloji açısından VAE'den tamamen farklı olan IPTV hizmetinin sunulmasını sağlayan multicast teknolojisinin VAE kapsamında erişim yükümlülüğüne dâhil edilmesinin uygun olmadığını öne sürmektedir.

TTNet tarafından gönderilen görüşte, IPTV hizmetinin içeriği TTNet tarafından sağlanırken hizmetin abonelere ulaştırılmasında Türk Telekom tarafından belirlenen standart tarifeler (VPN ve multicast VPN) üzerinden hizmet alındığı ve Türk Telekom'un bu hizmetlerinin tüm işletmecilere açık olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca TTNet tarafından, IPTV hizmetinin yerini IPTV gibi kapalı devre iletişim altyapısı yerine, tüm trafiğin internet trafiği içinden yönlendirildiği *over the top* (OTT) olarak tanımlanabilecek teknolojiye bırakmakta olduğu belirtilerek, TTNet'in OTT uygulamalarını tüketicilere daha etkin ulaştırmanın yollarını aramakta olduğu ifade edilmektedir.

#### **Soru 14'e ilişkin cevaplar:**

Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde IPTV hizmetlerinin sunulabilmesi için hizmet kalitesinin önemli olduğu vurgulanmış olmakla beraber, zaten ilgili pazar analizi taslak dokümanında erişim yükümlülüğü kapsamında, Türk Telekom'un alternatif VAE topolojisinde multicast teknolojisinin kullanılabilmesini sağlayacak şekilde erişim hizmeti sunması gerektiği ifade edilmiştir.

Hâlihazırdaki durum itibarıyla, İSS'lerin yoğun bir şekilde genişbant erişim hizmetleri ile ses hizmetlerini bir arada içeren paketleri abonelerine sundukları görülmektedir. Diğer taraftan, bazı İSS'ler uydu üzerinden sunulan dijital platformlar vasıtasıyla yayın hizmetleri ile genişbant erişim hizmetlerini bir paket halinde sunmaya başlamış durumdadırlar. İlgili pazarda giderek artan bu eğilimler ve AB ülkelerinde yaşanan deneyimler göz önüne alındığında bu tür paket satış uygulamalarının yaygınlaşacağı ve bu uygulamaların öneminin giderek artacağı anlaşılmaktadır.

İlgili pazar analizi taslak dokümanında belirtildiği üzere hâlihazırda bazı İSS'ler tarafından uydu üzerinden sunulan dijital platformlar vasıtasıyla yayın hizmetleri ile genişbant erişim hizmetleri bir paket halinde sunulabilmektedir. Elektronik haberleşme sektöründe aynı altyapılar üzerinden sunulan hizmetlerin bir paket halinde sunulması durumunda ölçek ekonomisi ve benzeri nedenlerle sağlanan bir etkinlik artışı ve bunun sonucunda da maliyet ve fiyatların düşmesi ile tüketici refahının artması mümkündür. Ancak bu hizmetlerin farklı altyapılar üzerinden sunulan hizmetler olması nedeniyle söz konusu etkinlik artışının sınırlı kalacağı değerlendirilmektedir. Öte yandan, hâlihazırda Türk Telekom tarafından sunulan toptan genişbant erişim hizmetleri kapsamında TNet benzeri bir IPTV hizmeti sunulabilmesi mümkündür. Ancak aradan geçen sürede hiçbir İSS tarafından benzeri bir yöntem kullanılarak IPTV hizmeti sunulmadığı gibi, TNet tarafından gönderilen görüşlerden TNet'in de IPTV hizmetlerini tüketicilere daha etkin ulaştırmanın yollarını aradığı anlaşılmaktadır.

Bilindiği üzere, 08.09.2009 tarihli 27343 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiş olan Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği'nin 8'inci maddesinin birinci fıkrası kapsamında “*ortaya çıkacak durumun, son kullanıcıların aleyhine olacağına karar vermesi halinde*” Kurum tarafından EPG'ye sahip işletmeciye diğer işletmecilerden gelen erişim

taleplerini kabul etme yükümlülüğü getirilmesi mümkündür. Bu itibarla, erişim yükümlülüğü kapsamında, Türk Telekom'un alternatif işletmecilerin IPTV hizmeti sunabilmelerini teminen VAE topolojisinde multicast teknolojisinin kullanılabilmesini sağlayacak şekilde erişim hizmeti sunmasının, İSS'lerin etkin bir şekilde IPTV hizmeti sunabilmelerine ve bu hizmetlerinin yaygınlaşmasına olanak tanıyabileceği ve böylece tüketicilere daha düşük fiyatlarla daha fazla sayıda hizmet/ürün sunulmasının önünü açarak tüketici refahını arttırabileceği değerlendirilmektedir.

## **5.6 Rekabet Seviyesinin Analizine İlişkin Sonuçlar**

Yukarıda yapılan analizler doğrultusunda; toptan genişbant erişim pazarında rekabetçi bir yapının olmadığı ve dolayısıyla bu pazarda %100'lük pazar payına sahip olan ve tekrarlanması ekonomik ve teknik açılardan oldukça güç olan bakır şebekeyi elinde bulunduran Türk Telekom'un veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim hizmetlerine ilişkin ilgili pazarda EPG'ye sahip olduğu değerlendirilmektedir.

### **Soru 15**

Rekabet seviyesi analizi kapsamında yapılan değerlendirmelere ve Türk Telekom'un bu pazarda EPG'ye sahip olduğu sonucuna katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçelendirerek açıklayınız.

### **Soru 15'e ilişkin görüşler:**

TELKODER, Turknet, Turkcell Superonline, TÜTED ve Rekabet Kurumu tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği ifade edilmektedir. Türk Telekom tarafından gönderilen görüşten ise 3N ve kablo TV şebekesinden sunulan genişbant erişim hizmetleri göz önüne alındığında Türk Telekom'un EPG'ye sahip işletmeci olarak belirlenmesi hususuna iştirak edilmediği anlaşılmaktadır.

### **Soru 15'e ilişkin cevaplar:**

Soru 15'e gönderilen görüşlerden genel olarak Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği anlaşılmaktadır. Türk Telekom tarafından dile getirilen 3N mobil ve kablo TV şebekesi üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetlerinin pazar tanımına dâhil edilmesine

yönelik görüşlere ilişkin Kurumumuz değerlendirmelerine Soru 2'ye verilen cevaplar kapsamında yer verilmiştir.

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

EHK ile EPG Yönetmeliği kapsamında yukarıdaki bölümlerde yapılan açıklamalara göre:

- Türk Telekomünikasyon A.Ş.'nin veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim hizmetlerine ilişkin ilgili pazarda EPG'ye sahip işletmeci olarak belirlenmesi

gerektiği değerlendirilmektedir.

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

İlgili pazarda EPG'ye sahip işletmecinin tespit edilmesi, söz konusu pazarda etkin rekabet ortamının bulunmadığının bir kanıtı olarak görülmekte ve yapılan pazar analizinde ulaşılan sonuçlara göre etkin rekabetin tesisi, korunması ve devamı açısından gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir. Bu maksatla, öncelikle tanımlanan ilgili pazarlardaki EPG'ye sahip işletmecilerin rekabeti olumsuz etkileyebilecek olası uygulamalarının ve bu uygulamaların sonucunda ortaya çıkabilecek olası rekabet problemlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Sonrasında ise EPG'ye sahip işletmecilerin rekabeti bozucu uygulamalarının önüne geçilmesini hedefleyen orantılı tedbir ve yükümlülüklerin belirlenerek uygulanmasının yerinde olacağı düşünülmektedir. 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 (zorunlu unsur niteliğindeki hizmeti sunmayı açıkça veya dolaylı olarak reddetme, fiyat ayrımcılığı, yıkıcı fiyatlama, çapraz sübvansiyon gibi rekabete aykırı fiyatlama politikaları) ve/veya müşterilerin zararına neden olan uygulamalar (aşırı fiyatlama, düşük kalitede hizmet sunumu vs.) olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple, toptan genişbant erişim hizmetleri pazarında ortaya çıkabilecek rekabet problemleri hem son kullanıcı hem de rakipler açısından etkili olabilmektedir.

Ortaya çıkabilecek rekabet problemleri arasında; EPG'ye sahip işletmecinin ilgili pazarda sahip olduğu gücü kullanarak rakip işletmecilere toptan pazarda hizmet sunmaması veya işletmecilerin hizmet sunabilmeleri açısından vazgeçilmez nitelikteki unsurlara erişimine izin vermemesi, sunacağı hizmetin ücretini yüksek belirlemesi, makul ve kabul edilebilir olmayan koşullar öne sürmesi, perakende düzeydeki iştiraki ile diğer işletmeciler arasında ayırım gözetmesi gibi yollarla ilgili pazara giriş engeli oluşturabileceği veya alternatif işletmecilerin EPG'ye sahip işletmecinin perakende birimleri ile rekabet edebilmelerini engelleyebileceği düşünülmektedir. Söz konusu rekabete aykırı davranışlar ile rakip işletmecilerin pazara girişleri engellenmekte ve EPG'ye sahip işletmecinin, 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.

Hâlihazırda Türk Telekom veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim pazarında %100 pazar payına sahip olduğundan ve kısa / orta vadede bu durumun değişmeyeceği değerlendirildiğinden, herhangi bir düzenleme yapılmadığı takdirde; Türk Telekom'un alternatif işletmecilere toptan düzeyde genişbant erişim hizmeti sunmaması, perakende seviyede genişbant erişim hizmeti sunan iştiraki lehine ayrımcılık yapması veya sunacağı hizmetlerin ücretlerini yüksek belirlemesi gibi yollar izleyerek perakende pazarda iştirak işletmesinin rakiplerini dışlayıcı rekabet politikaları izlemesi muhtemeldir.

Bu kapsamda toptan genişbant hizmetleri pazarında EPG'ye 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 pazarında EPG'ye sahip olan işletmeci, perakende pazarda faaliyet gösteren iştirakinin rakipleri olan diğer İSS'lere yeniden satış, ATM/IP seviyesinde VAE yöntemleri ile hizmet sunmayı açıkça veya dolaylı olarak reddederek potansiyel rakip işletmecilerin pazara girişini engellemek isteyebilir.
- **Fiyat dışı uygulamalar:** Veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim pazarında EPG'ye sahip olan işletmeci bu pazarda sahip olduğu pazar gücünü kullanarak ayrımcılık yapmak, hizmetin sunumunda geciktirici taktikler uygulamak, hizmetleri rekabeti kısıtlatıcı paketler 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 pazarında EPG'ye sahip olan işletmeci aşırı fiyat, fiyat sıkıştırması, yıkıcı fiyat, fiyat ayrımcılığı veya çapraz sübvansiyon gibi çeşitli fiyata dayalı uygulamalarla iştirak işletmesinin rakiplerini pazarın dışına itebilir.

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

tedbirlerin alınması gerekmektedir. Bu kapsamda Türk Telekom'a getirilecek yükümlülükler aşağıda incelenmiştir.

#### **a. Erişim Yükümlülüğü**

Pazara yeni girecek işletmecilerin faaliyete geçebilmesi ve hâlihazırda ilgili pazarda faaliyet gösteren işletmecilerin faaliyetlerine devam edebilmeleri için zorunlu unsur niteliğinde olan Türk Telekom'un şebekesine erişim sağlanması hayati önem taşımaktadır. Bir başka ifadeyle, perakende seviyede genişbant erişim hizmeti sunmak üzere Türk Telekom'dan ilk defa toptan seviyede genişbant erişim ürünü alacak işletmecilerin veya hâlihazırda mezkûr toptan seviyede erişim ürünleri almak suretiyle perakende seviyede genişbant erişim hizmeti sunan işletmecilerin ilgili pazarda Türk Telekom ile anlaşamamaları halinde perakende seviyede genişbant erişim hizmetini sunmaları veya sunmaya devam etmeleri mümkün olmayacaktır. Bu itibarla, Türk Telekom'un ilgili pazarda alternatif işletmecilere erişim hizmeti sunmayı açıkça ya da dolaylı olarak reddederek, dikey bütünleşik yapıda toptan pazardaki gücünü perakende pazara aktarmasının ve alternatif işletmecilerin rekabet etmelerini olanaksız hale getirmesinin önüne geçilebilmesi için Türk Telekom'a erişim yükümlülüğünün getirilmesi önem arz etmektedir.

Yukarıda belirtilen hususla ilgili olarak; EHK'nin 15'inci maddesinde erişimin kapsamı tanımlanmış, Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği'nin 8 inci maddesi birinci fıkrasında yer alan *"Kurum, ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip bir işletmecinin diğer bir işletmecinin bu Yönetmeliğin 6 ncı maddesinde belirtilen kapsamda 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 EPG Yönetmeliği'nin 11'inci maddesi gereği, Kurum'un ilgili pazarda EPG'ye sahip işletmecileri erişim yükümlüsü olarak belirleyebileceği ifade edilmiştir.

Bu kapsamda, Türk Telekom'un, ilgili pazarda alternatif işletmecilere erişim hizmeti sunmayı reddederek, dikey bütünleşik yapıda toptan pazardaki gücünü perakende pazara aktarmasının ve/veya alternatif işletmecilerin rekabet etmelerini olanaksız hale getirmesinin önüne geçilebilmesi için erişim yükümlüsü olması gerekmektedir.

Türk Telekom'un toptan genişbant erişim hizmetleri ile birlikte bu hizmetlerin sunumunda zorunlu unsur niteliğini haiz olduğu değerlendirilen yardımcı/tamamlayıcı unsurları da İSS'lere sunması veya kullanıma açması hususunun da erişim yükümlülüğünün kapsamında yer aldığı değerlendirilmektedir.

Öte yandan, Türk Telekom'un İSS'lerin erişim taleplerini açıkça reddetmek yerine işletmeciler tarafından kabul edilmesi makul olmayan koşullar öne sürerek işletmecilerin erişim taleplerini dolaylı olarak reddetmesi mümkündür. Bu kapsamda, işletmecilerin hizmet sunmalarını tamamen engellemeyecek bile olsa işletmecilerin rekabetçi davranışlarını kısıtlayabilecek koşullar öne sürerek pazardaki etkin ve sürdürülebilir rekabetin tesisini engellemeye ya da geciktirmeye çalışması olası bir durumdur. Bu sebeple, Türk Telekom'un erişim yükümlülüğü kapsamında İSS'lere makul olmayan ve kabul edilemeyecek koşullar öne sürmemesi gerekmektedir.

Bununla birlikte, erişim yükümlülüğü kapsamında Türk Telekom'un ilgili pazarda erişim hizmeti alan işletmecilerden gelen makul ve uygulanabilir ayrıştırmaları gerçekleştirerek erişim hizmeti sunması esastır. Böylece, İSS'lerin perakende genişbant erişim hizmeti sunarken gereksiz maliyetlere katlanmalarının önüne geçilmesi mümkün olabilecek ve hem İSS'lerin yatırım yapmaları teşvik edilecek hem de sağlamış oldukları maliyet tasarrufu ile birlikte son kullanıcılara daha düşük ücretlerle hizmet sunabilmelerinin önü açılacaktır. Ayrıca, Türk Telekom tarafından sunulacak erişim hizmetlerinin, İSS'lerin son kullanıcılara IP üzerinden ses ve TV hizmetleri gibi farklı ve yeni hizmetler sunulabilmesine olanak tanıyacak şekilde olması gerekir.

Erişim yükümlülüğü kapsamında İSS'lerin alacağı toptan genişbant erişim hizmetlerinde belirli bir hizmet seviyesinin sağlanması da önem arz etmektedir. Zira hizmet seviyesi hem perakende pazardaki işletmeciler açısından önemli bir rekabetçi unsur olarak hem de tüketici refahını doğrudan etkileyen önemli bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu itibarla, toptan genişbant erişim pazarında makul bir hizmet seviyesinin sağlanması hem işletmeciler hem de son kullanıcılar açısından önem arz etmektedir. Ayrıca, EPG'ye sahip işletmeci alternatif İSS'lere kendi perakende birimlerine kıyasla düşük kalitede hizmet sunması gibi uygulamalarla pazardaki rekabeti kendi lehine bozma gücüne sahip bulunmaktadır. Bu kapsamda, Türk Telekom tarafından toptan genişbant erişim hizmetlerinin sunumunda belirli bir seviyede sunulacağına ilişkin *hizmet seviyesi taahhütlerinin* belirlenmesi gerekmektedir. Ancak söz konusu hizmet seviyesi

taahhütlerinin belirlenmesinin tek başına bir anlam ifade etmeyeceği açıktır. Türk Telekom tarafından bu taahhütlere uyulmaması durumunda uygulanacak cezai şart ve yaptırımların da önceden belirlenmesi gerekmektedir.

Bilindiği üzere hâlihazırda ülkemizde toptan düzeyde Türk Telekom tarafından İSS'lere sunulan Al-Sat ve VAE hizmetleri kapsamında sağlanan genişbant erişim hizmeti son kullanıcılara sabit telefon erişim hizmeti ile birlikte sunulabildiği gibi ayrı olarak da sunulabilmektedir. Kurumumuz düzenlemeleri neticesinde, genişbant erişim hizmeti almak isteyen son kullanıcıların sabit telefon erişim hizmeti alma zorunluluğu ortadan kalkmış ve böylece tüketici tercihlerinin kısıtlanmasının ve tüketici refahının azalmasının önüne geçildiği gibi alternatif işletmecilerin rekabet etme esneklikleri de artırılmıştır.

EHK'nin "İlkeler" başlıklı 4'üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) bendinde "*Serbest ve etkin rekabet ortamının sağlanması ve korunması*" hükmü ile 'Tarifelerin düzenlenmesine ilişkin ilkeler' başlıklı 14'üncü maddesinin birinci 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*" hususları yer almaktadır.

Diğer yandan, Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği'nin 'Erişim' başlıklı 8'inci maddesinin ikinci fıkrasında "*Erişim sağlama yükümlüsü işletmeciler, taşıma, anahtarlama ve işletim arayüzleri de dâhil olmak üzere kendilerinden talep edilen erişimi sağlayacak şekilde ayırıştırma yapmakla yükümlüdürler. Kurum, yerel ağ da dâhil olmak üzere bütün şebeke bileşenlerine ayırıştırılmış erişim sağlama yükümlülüğünün kapsamını belirler.*" hükmü yer almaktadır.

Bu kapsamda etkin rekabet ortamının sağlanması amacıyla ilgili pazarda Türk Telekom'a getirilen erişim yükümlülüğü kapsamında, Türk Telekom'un İSS'lere yalın DSL toptan genişbant erişim (IP seviyesinde VAE) hizmeti sağlaması gerekmektedir.

Hâlihazırdaki durum itibarıyla, toptan genişbant erişim hizmetleri pazarında sunulan Al-Sat ve IP seviyesinde VAE hizmetleri, alternatif işletmecilerin tüketicilere farklılaştırılmış hız/kotalı tarifeler ve farklı ve çeşitli ürünler sunmalarını kısıtlamaktadır. Bununla birlikte; İSS'lerin, sunacakları genişbant erişim hizmetlerinde hız ve kota bağlamında mümkün mertebe farklılaştırmaya gidebilmelerinin etkin rekabetin tesisi adına büyük önem arz ettiği

değerlendirilmektedir. Genişbant erişim hizmetleri pazarında hizmet sunan işletmecilerin ürün farklılaştırma esnekliklerinin artırılmasının, genişbant erişim pazarındaki rekabetin artırılması ile tüketicilerin tercih seçeneklerinin genişletilmesi ve dolayısıyla tüketici refahının artırılması anlamında önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu itibarla, ilgili pazarda Türk Telekom'un İSS'lere, İSS'lerin sundukları genişbant erişim hizmetlerini farklılaştırmalarına olanak tanıyacak şekilde toptan genişbant erişim ürünlerini sunması gerekmektedir.

Öte yandan, ilerleyen dönemde paket satış uygulamalarının artması ile IPTV hizmetinin son kullanıcıların işletmeci tercihleri üzerindeki etkisinin giderek artacağı değerlendirilmektedir. Bu sebeple, hâlihazırda abonelerine IPTV hizmeti sunan TTNNet ile diğer İSS'lerin etkin bir biçimde rekabet edebilmeleri için diğer İSS'lerin de benzer hizmetler sunabilmelerinin önünün açılması gerekmektedir. Bu itibarla, erişim yükümlülüğü kapsamında, Türk Telekom'un alternatif işletmecilerin IPTV hizmeti sunabilmelerini teminen VAE topolojisinde multicast teknolojisinin kullanılabilmesini sağlayacak şekilde erişim hizmeti sunması gerekmektedir.

#### **b. Referans Erişim Teklifleri Hazırlama ve Yayınlama Yükümlülüğü**

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

Sektörde rekabetin sağlanması açısından en önemli hizmetlerden birinin erişim olduğu düşünüldüğünde, etkin rekabet ortamının sağlanmasını teminen, sektöre yeni girecek işletmeciler bakımından erişim koşullarının açık ve net bir şekilde bilinmesi 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 pazara yeni giren işletmecilerin erişim yükümlüsü işletmeciler ile yapacakları erişim anlaşmaları kapsamındaki belirsizlikler asgariye indirilmiş ve ileriye yönelik planlarını yapabilmeleri sağlanmaktadır. Bununla birlikte, ATM Seviyesinde

Referans Erişim Teklifi yaklaşık 4 yıldır yürürlükte olmasına rağmen mevcut durum itibarıyla ATM Seviyesinde VAE hizmetine ilişkin Türk Telekom ve İSS'ler arasında imzalanmış bir sözleşme bulunmamaktadır. Bu itibarla, ilgili pazarda EPG'ye sahip olduğu tespit edilen Türk Telekom'un referans erişim (xDSL Al-Sat, xDSL IP seviyesinde VAE) teklifi hazırlama ve yayınlama yükümlülüklerine tabi olması gerekmektedir.

Hazırlanacak referans erişim tekliflerinin, yerleşik işletmeciden erişim hizmeti alacak işletmecilerin tam ve eksiksiz bilgilendirilmelerini teminen açık ve ayrıntılı bir şekilde ve İSS'lerin abonelerine hizmet sunarken kullanılması gerekli olmayan altyapı bileşenleri için de ödeme yapmak zorunda bırakılmamalarını sağlayacak ölçüde ayrıştırılmış olması gerekmektedir.

Öte yandan, İSS'lerin teknik ayrıntılar, şebeke özellikleri, koşullar ve fiyatlar dışında, Türk Telekom'dan alacakları toptan genişbant erişimi hizmetlerine yönelik hizmet seviyesi taahhütleri hususunda eksiksiz bilgilendirilmeleri de önem arz etmektedir. Böylece perakende genişbant pazarında birbirleri ile rekabet eden İSS'lerin Türk Telekom'dan alacakları toptan genişbant erişim hizmetlerinin kalitesine ilişkin eksiksiz ve tam olarak bilgilendirilmeleri sağlanabilecektir. Bu itibarla işbu yükümlülük kapsamında Türk Telekom'un Kurumumuz tarafından onaylanacak hizmet seviyesi taahhütleri ile bu taahhütlerin yerine getirilmemesi durumunda uygulanacak cezai şart ve yaptırımları hazırlaması ve yayımlaması gerekmektedir.

### **c. Ayrım Gözetmeme Yükümlülüğü**

İlgili pazarda EPG'ye sahip işletmecinin İSS'lerin hizmet sunmaları açısından zorunlu olan unsurlara erişimlerini sağlamanın yanı sıra Türk Telekom'un kendi iştiraki olan TTNNet'e diğer İSS'lerle aynı koşullarda erişim hizmeti sağlamasının temini de önemli bir husustur. Zira yerleşik işletmecinin ilgili pazarda rekabeti bozucu ayrımcı uygulamalara başvurusu, alternatif işletmecilerden bir takım bilgileri saklamak ya da bazı bilgileri ayrımcı bir şekilde kullanmak suretiyle pazardaki rekabeti kendi lehine bozması, alternatif işletmecilere düşük kalitede hizmet sunması veya işletmecilere kabul edilemeyecek koşullar sunması mümkündür. Hem iştiraki olan TTNNet'e hem de diğer İSS'lere toptan pazarda hizmet sunan Türk Telekom'un, TTNNet'e diğer İSS'lere göre daha avantajlı koşullarda erişim sağlaması durumunda, perakende genişbant erişim hizmetleri pazarında alternatif işletmecilerin TTNNet ile rekabet etmesi olanaksız hale gelebilecektir. Bu itibarla,

TTNet ile diğer İSS'lerin Türk Telekom'dan eşit şart ve koşullarda aynı erişim hizmetini alabilmelerinin temin edilmesi gerekmektedir.

EHK'nin 16'ncı maddesinin beşinci fıkrasında “*Kurum, erişim yükümlüsü işletmecilere, diğer işletmecilerin makul erişim taleplerini, bu Kanun hükümleri çerçevesinde karşılamlarına yönelik olarak eşitlik, ayırım 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 EPG Yönetmeliği'nin 11'inci maddesi kapsamında da EPG'ye sahip işletmecilere ayırım gözetmeme yükümlülüğü getirilebilmektedir.

Ayrıca ayırım 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; ayırım gözetmeksizin ve kendi ortaklarına, iştiraklerine veya ortaklıklarına sağladıkları ile aynı koşul ve kalitede temin etme yükümlülüğü*” olarak açıklanmaktadır.

Bu kapsamda etkin rekabet ortamının sağlanması amacıyla ilgili pazarda Türk Telekom'a ayırım gözetmeme yükümlülüğünün getirilmesi gerekmektedir. Ayırım gözetmeme yükümlülüğü kapsamında; Türk Telekom'un kendi perakende birimleri/iştirakleri ile diğer İSS'lere toptan genişbant erişim hizmetleri ile bu hizmetlerin sunumunda zorunlu unsur niteliğini haiz olduğu değerlendirilen yardımcı/tamamlayıcı unsurları, aksi ayrıca belirtilmediği sürece ve aksini gerektiren objektif durumlar saklı kalmak kaydıyla ayırım gözetmeksizin eşit şartlar altında sunması gerekmektedir.

Ayırım gözetmeme yükümlülüğü, Türk Telekom'un sunduğu hizmetlerin kendi perakende birimlerine ve diğer İSS'lere eşdeğer kalitede sunulmasını ve perakende genişbant erişim hizmetlerinin sunumunda kritik öneme sahip bilgilerin aynı koşullarda tüm İSS'lerle paylaşılmasını da kapsamaktadır. Bu kapsamda yerleşik işletmecinin perakende biriminin veya iştiraklerinin herhangi bir zamanlama avantajı elde etmelerinin önüne geçilmesi büyük önem taşımaktadır. Yerleşik işletmecinin toptan pazarda sunduğu hizmetlerde yapmayı planladığı değişiklikleri ve/veya sunmayı planladığı yeni hizmetleri ve hizmetlere ilişkin tarife değişiklikleri ve kampanyalara ilişkin bilgileri kendi perakende birimlerine

daha önce vermek suretiyle perakende pazardaki rakiplerine karşı bir avantaj sağlaması muhtemeldir. Bu itibarla, Türk Telekom tarafından, tüm İSS'lerin yeni ürünler/hizmetler ile tarifelere/kampanyalara yönelik gerekli teknik düzenlemeleri ve pazarlama, reklam vs. çalışmalarını tamamlayarak eşit koşullarda rekabet edebilmelerini teminen ayırım gözetmeme yükümlülüğü kapsamında, aksi Kurum tarafından belirtilmediği sürece;

- Toptan genişbant erişim hizmetleri pazarında yeni sunulacak ürünlere/hizmetlere ilişkin teknik bilgilerin, hizmet sunumuna ilişkin koşul ve şartların ve hâlihazırda sunulan hizmetlere ilişkin yapılacak teknik değişikliklerin yürürlüğe girmeden en az 2 ay öncesinde,
- Toptan genişbant erişim hizmetleri pazarında daha önce sunulmaya başlanılan toptan ürün/hizmetlere ilişkin yapılacak tarife değişikliklerinin veya kampanyaların yürürlüğe girmeden en az 1 ay öncesinde

kamuoyuna duyurulması gerekmektedir. Bununla birlikte, bu süreler Kurum tarafından olay bazında yapılacak değerlendirmeler neticesinde, tüketici ve pazardaki işletmecilerin menfaatleri, İSS'lerin gerekli değişiklikleri yapabilmeleri için sürenin yeterli olup olmaması, yapılması muhtemel yatırımlara ve pazardaki rekabete olası etkileri vb hususlar göz önüne alınarak uzatılabilecek ya da kısaltılabilecektir.

#### **d. Şeffaflık Yükümlülüğü**

Şeffaflık yükümlülüğünü, temel olarak erişim ve arabağlantı hususlarında işletmecilerin muhasebe bilgisi, teknik ayrıntılar, şebeke özellikleri, kullanıma ve hizmet sunumuna ilişkin koşullar ve fiyatlara ilişkin verilerin ilgili taraflara şeffaf bir şekilde açıklanması şeklinde tanımlamak mümkündür. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere erişim (ve arabağlantı) yükümlülüğünün etkin ve doğru bir şekilde uygulanabilmesini temin edebilmek adına şeffaflık ile erişim yükümlülükleri arasında doğal bir bağ olduğu söylenebilir. Şeffaflık yükümlülüğü, pazara yeni girmesi muhtemel işletmeciler başta olmak üzere pazardaki tüm işletmecilerin yerleşik işletmeci tarafından sunulacak erişim hizmetinin teknik detaylarını ve bu hizmetlerin hangi koşullarda sunulacağını tam ve eksiksiz olarak öğrenebilmeleri ve böylece doğru öngörülerde bulunabilmeleri açısından son derece önemli bir yükümlülüktür.

Ayrıca, şeffaflık yükümlülüğü, erişim yükümlülüğü gibi ayırım gözetmeme yükümlülüğünün etkin uygulanabilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu kapsamda, ilgili pazardaki tüm işletmecilerin hangi koşullarda erişim hizmetlerini alabilecekleri kamuoyu tarafından bilinebilecek ve böylece şeffaflık yükümlülüğü yerleşik işletmecinin rekabete aykırı ayrımcı uygulamalarının teşhis edilmesinde kritik bir rol oynayabilecektir.

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. Ayrıca EPG Yönetmeliği'nin 11'inci maddesi kapsamında da EPG'ye sahip işletmecilere şeffaflık yükümlülüğü getirilebileceği hüküm altına alınmıştır.

Belirtilen hususlar temelinde, ilgili pazarda Türk Telekom'a şeffaflık yükümlülüğünün getirilmesi gerekmektedir.

Öte yandan, yerleşik işletmecinin perakende pazarda rekabetçi bir unsur olan hizmet seviyesi parametreleri üzerinden, kendi perakende birimlerine ayrımcılık yapmak suretiyle rekabetçi bir avantaj kazandırması mümkündür. Yerleşik işletmecinin belirlenen hizmet seviyesi taahhütleri kapsamında İSS'lere hizmet sunması, kendi perakende birimine ayrımcı uygulamalarla avantaj sağlamasının önüne geçmesini tek başına engelleyebilecek bir husus değildir. Bu itibarla, Türk Telekom'un şeffaflık yükümlülüğü kapsamında ve tüm işletmecilere sunduğu toptan genişbant erişim hizmetlerine ilişkin hizmet seviyesi kapsamında rekabete aykırı ayrımcı uygulamalarının tespitinin kolaylaştırılması açısından, *gerçekleşen hizmet seviyesi göstergelerini* genel ortalama olarak ve her bir işletmeci için ayrı ayrı olmak üzere üçer aylık sürelerle yayınlaması gerekmektedir.

#### **e. Tarife Kontrolüne Tabi Olma**

Perakende genişbant internet erişim hizmetleri pazarında faaliyet gösteren İSS'lerin Türk Telekom'dan zorunlu nitelikteki unsurlara erişim sağlanması kadar önemli bir husus da bu unsurlara hangi şart ve koşullarda erişebildikleridir. İlgili pazarlarda etkin ve sürdürülebilir rekabetin tesisi ve tüketici faydası dikkate alındığında bu koşulların en önemlilerinden bir tanesi sunulan erişim hizmetlerinin ücreti olarak ortaya çıkmaktadır. Dikey bütünleşik yapıdaki toptan ve perakende genişbant internet erişim hizmetleri pazarlarında faaliyet gösteren Türk Telekom ve iştiraki TTNNet'in fiyat sıkıştırması ya da ayrımcı fiyat

uygulanması gibi yöntemlerle alternatif İSS'leri pazarın dışına atabilme ve dolayısıyla pazardaki rekabeti kendi lehine bozabilme ihtimali bulunmaktadır. Ayrıca yerleşik işletmeci, toptan pazarda aşırı fiyat uygulamak suretiyle İSS'lerin kâr elde etmelerini engelleme ve/veya tüketici refahını azaltma gücüne sahip bulunmaktadır. Bu itibarla, ilgili pazarda toptan genişbant erişim hizmetlerinin tarifelerine ilişkin öncül düzenlemeler yapılması yerinde olacaktır.

Bu çerçevede, EHK'nin "Tarifelerin Düzenlemesi" başlıklı 13'üncü maddesinin ikinci fıkrasının *"İşletmecinin ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip olduğunun belirlenmesi halinde Kurum, tarifelerin onaylanması, izlenmesi ve denetlenmesine ilişkin yöntemleri ve tarifelerin alt ve üst sınırları ile bunların uygulama usul ve esaslarını belirleyebilir."* şeklindeki (b) bendi ve *"İşletmecinin ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip olduğunun belirlenmesi halinde; Kurum, fiyat sıkıştırması, yıkıcı fiyatlandırma gibi rekabeti engelleyici tarifelerin önlenmesi için gerekli düzenlemeleri yapar ve uygulamaları denetler."* şeklindeki (c) bendi, yine EHK'nin "Kurum, erişim yükümlüsü işletmecilere, erişim tarifelerini maliyet esaslı olarak belirleme yükümlülüğü getirebilir" şeklindeki 20'nci maddesinin ilk fıkrası, Tarife Yönetmeliği'nin "Tarife Düzenlemeleri" başlıklı 6'ncı maddesinin birinci fıkrasındaki *"Kurum, ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere tarife düzenlemelerine tabi olma yükümlülüğü getirmeye yetkilidir"* hükmü, 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 EPG Yönetmeliği'nin 11'inci maddesi kapsamında Türk Telekom'a ilgili pazardaki tarifelerinin Kurum tarafından kontrol edilebilmesi amacıyla tarife kontrolüne tabi olma yükümlülüğünün getirilmesi gerekmektedir. Söz konusu tarife düzenlemelerinin muhteva ve uygulama detaylarının belirlenmesinde başta Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği'nin 7 ve 11'inci maddeleri olmak üzere ilgili mevzuat çerçevesinde yapılacak Kurum düzenlemeleri belirleyici olacaktır.

Tarife kontrolüne tabi olma yükümlülüğü, farklı esas ve yöntemlere göre uygulanabilmekte olup, bu yöntemlerin belirlenmesinde toptan pazardaki rekabet düzeyi ile makul bir süre içerisinde alternatif bir başka altyapının kurulup kurulamayacağı ihtimalinin göz önüne alınması gerekmektedir. Toptan pazarda alternatif altyapıların olduğu ve yerleşik işletmecinin toptan erişim tarifelerini belirlerken üzerinde kısmen de olsa rekabetçi bir

baskının olduğu durumlarda daha çok fiyat sıkıştırması ve fiyat ayrımcılığı gibi uygulamalara yönelik nispeten daha gevşek bir tarife kontrolü yöntemi uygulanabilmektedir. Ancak toptan pazarlarda EPG'ye sahip işletmecilerin pazar gücünü kısıtlayacak bir rekabet düzeyi bulunmadığı ve/veya yakın zamanda altyapı bazlı bir rekabetin oluşması olasılığının düşük olduğu durumlarda, toptan erişim fiyatlarının maliyet esaslı olarak belirlenmesinin en uygun yöntem olacağı değerlendirilmektedir.<sup>20</sup> Bu yöntem ile yerleşik işletmecilerin toptan pazarlarda aşırı fiyat uygulamalarının önüne geçilebilmekte ve alternatif işletmecilerin perakende pazarlarda rekabet edebilmesinin önü açılmaktadır.

İlgili toptan pazarda Türk Telekom'un pazar payı ve Türk Telekom altyapısına alternatif altyapıların kurulmasının ve ikame ürün seviyesine gelmesinin kısa vadede zor olduğu dikkate alındığında ilgili pazarda Türk Telekom'un toptan genişbant erişim pazarındaki pazar gücünü ve erişim tarifelerini sınırlayacak bir rekabetin olmadığı anlaşılmaktadır. Bu çerçevede, ilgili pazar analizinde Türk Telekom'a toptan genişbant erişim tarifelerini maliyet esaslı olarak belirleme yükümlülüğü getirilmesinin, Türk Telekom'un ilgili pazarda aşırı fiyat uygulamak suretiyle aşırı kâr elde etme olasılığını engelleyebileceği ve alternatif işletmecilerin toptan maliyetlerinin azalması sayesinde kampanya ve indirim uygulamalarına daha kolay başvurabilecekleri ve dolayısıyla perakende pazarlarda yerleşik işletmeci ile rekabet etmelerinin daha kolay ve mümkün hale geleceği değerlendirilmektedir. Bu itibarla, tarife kontrolüne tabi olma yükümlülüğü kapsamında Türk Telekom tarafından toptan genişbant erişim hizmetlerinin tarifelerinin maliyet esaslı olarak belirlenmesi gerekmektedir.

VAE devresinin abone cihazı ile santral arasındaki kısmını ifade eden 'erişim hizmeti' ve santral ile trafik teslim noktası arasında abonelerin VAE trafiğinin taşınmasına ilişkin 'transmisyon hizmeti' VAE hizmetinin içeriğini oluşturan iki unsurdur. Söz konusu unsurlar aynı zamanda cihaz, enerji vs. ilgili santral giderleri ile birlikte VAE hizmetine ilişkin temel maliyet kaynaklarını oluşturmakta olup, maliyet esaslı tarife belirleme yükümlülüğü çerçevesinde anılan maliyet kaynaklarının dikkate alınması gerektiği değerlendirilmektedir.

---

<sup>20</sup> ERG Common Position on the approach to Appropriate Remedies in the New Regulatory Framework

İSS'lerin, sunacakları genişbant erişim hizmetlerinde hız ve kota bağlamında mümkün mertebe farklılaştırmaya gidebilmelerinin etkin rekabetin tesisi adına büyük önem arz ettiği değerlendirilmektedir. Böylece İSS'lerin son kullanıcıların farklı taleplerine cevap verebilmeleri ve son kullanıcılara farklı hız ve kotalara sahip tarife paketleri sunmak yoluyla sadece ücretler üzerinden değil farklı hizmetler üzerinden de rekabet edebilmeleri mümkün olacaktır.

Bu çerçevede, genişbant erişim hizmetleri pazarında hizmet sunan işletmecilerin ürün farklılaştırma esnekliklerinin artırılmasının, genişbant erişim pazarındaki rekabetin artırılması ile tüketicilerin tercih seçeneklerinin genişletilmesi ve dolayısıyla tüketici refahının artırılması anlamında önemli katkılar sağlayabileceği değerlendirilmektedir. Bu itibarla, Türk Telekom'un, erişim ve transmisyon hizmetlerinin maliyetleri de dâhil ilgili maliyet kalemleri dikkate alınarak sunulacak olan VAE hizmetine ilişkin olarak maliyet esaslı tarife belirleme yükümlülüğüne tabi olması gerekmektedir.

#### **f. 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 önem arz etmektedir. Maliyet esaslı tarife belirleme yükümlülüğünün yanında, işletmecinin faaliyetlerinin geneline ilişkin detaylı gelir ve maliyet verilerinin derlenmesi için hesap ayrımı yapılması belirtilen amaçlara ulaşılmasını sağlar niteliktedir.

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 ve EPG Yönetmeliği'nin 11'inci maddesi kapsamında Türk Telekom'a hesap ayrımı ve maliyet muhasebesi yükümlülüklerinin getirilmesinin gerektiği düşünülmektedir.

#### **g. Ortak Yerleşim Yükümlülüğü**

02/12/2010 tarih ve 27773 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ortak Yerleşim ve Tesis Paylaşımına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ’in 4’üncü maddesinde birlikte ortak yerleşim; *“işletmecinin erişim için gerekli olan sistem/cihazlarını, ortak yerleşim yükümlüsünün tesislerinde yer alan ve ortak yerleşim yükümlüsü dahil ilgili işletmecilerin kullanımına elverişli müşterek alanlara yerleştirdiği fiziksel ortak yerleşimi”* olarak tanımlanmaktadır. İşbu doküman kapsamında Türk Telekom’a getirilmesi öngörülen erişim yükümlülüğü çerçevesinde alternatif işletmecilerin erişim için gerekli olan sistem/cihazlarını Türk Telekom’un tesislerinde kullanımına elverişli müşterek alanlara yerleştirebilmesi gerekmektedir.

Bu amaca yönelik olarak, EHK’nin 17’nci maddesinin ikinci 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 ve 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, EPG Yönetmeliği’nin 11’inci maddesi ile Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği’nin 14 ve 15’inci maddelerinde Kurumun, İşletmecilere ortak yerleşim yükümlülüğü getirilebileceği ifade edilmekte olup, mezkûr Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği hükümleri ile Ortak Yerleşim ve Tesis Paylaşımı Tebliği’nin 6’ncı ve 9’uncu maddeleri kapsamında ilgili işletmecilerin yükümlülük şartları ortaya konulmaktadır.

Bu itibarla, ilgili pazarda EPG’ye sahip olduğu tespit edilen Türk Telekom’un ortak yerleşim yükümlülüğüne tabi olması gerekmektedir.

#### **Soru 16**

Türk Telekom’a getirilmesinin gerekli olduğu değerlendirilen yükümlülükler ile yükümlülüklerin kapsamına ilişkin yapılan değerlendirmelere katılıyor musunuz? Cevabınızı her bir yükümlülük kapsamında gerekçeleri ile birlikte açıklayınız.

### **Soru 16'ya ilişkin görüşler:**

Rekabet Kurumu tarafından gönderilen görüşte Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edildiği ifade edilmektedir. TELKODER ve D-Smart tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz değerlendirmelerine iştirak edilmekle birlikte, Wi-Fi hizmetlerinin erişim yükümlülüğünün kapsamına dâhil edilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Turkcell Superonline ve TÜTED tarafından gönderilen görüşlerde Kurumumuz tarafından yapılan değerlendirmelere iştirak edildiği ifade edilmekte ancak VAE yönteminin İSS'lerin kendi katma değerli servislerini müşterilerine farklılaştırılmış modellerle sunabileceği bir erişim modeli olabilmesi açısından daha önceki pazar analizi kapsamında Türk Telekom'a getirilen ATM seviyesinde VAE yöntemi ile erişim hizmeti sunma yükümlülüğünün devam ettirilmesi, mevcut IP VAE sözleşmesinde yer alan kota uygulamalarının da kaldırılarak ERG standartlarında VAE düzenlemeleri getirilmesi gerektiği ve IP Seviyesinde Veri Akış Erişim Teklifi kapsamında servis farklılaştırmanın ve VoIP, IPTV gibi servislerin yönetilebilir bir şekilde verilebilmesi için referans teklifin multicast, QoS ve yedeklilik konularını kapsayacak şekilde oluşturulması gerektiği ifade edilmektedir.

Turknet tarafından gönderilen görüşte Kurumumuz tarafından yapılan değerlendirmelere iştirak edildiği ifade edilmekle birlikte Türk Telekom'a getirilen yükümlülüklerin kapsamına ilişkin şu değerlendirme ve taleplere yer verilmiştir;

- Wi-Fi hizmetlerinin erişim yükümlülüğünün kapsamına dâhil edilmesi,
- Toptan seviyede hizmet alan ve perakende seviyede bu hizmetleri veren alternatif işletmecilerin hizmet sunabilmeleri için gerekli ve zorunlu hizmetler olan transmisyon, ortak yerleşim ve tesis paylaşımı almak durumunda kalmaları nedeniyle bunların düzenlemeye tabi tutulması ve bu hizmetlerin tarifelerinin maliyet esaslı belirlenmesi,
- Türk Telekom'un iştiraklerine verdiği tüm hizmetlerin (satış, pazarlama ve tahsilât hizmetleri gibi) elektronik haberleşme hizmeti olup olmadığına bakılmaksızın ayırım gözetilmeden diğer İSS'lere sunulmasının sağlanması
- Fiber genişbant erişim hizmetlerinde önümüzdeki yıllar içerisinde yeni bir tekel oluşmasına izin verilmemesi için fiber alt yapı üzerinden verilen toptan genişbant erişim hizmetlerinin düzenlenmesi

- ATM ve Ethernet seviyesinde veri akış erişiminin erişim sağlama yükümlülüğünün kapsamına dâhil edilmesi,
- Türk Telekom'un iştiraki ile yaptığı tüm hizmet sözleşmelerinin yayınlanması.

Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte ise Yalın DSL yükümlülüğünün ardıl bir denetime tabi olduğundan, söz konusu yükümlülüğün ayrıca öncül yükümlülük olarak Türk Telekom'a yüklenmesinin hukuki olmayacağı ve ATM ve F/R genişbant erişim hizmetleri kapsamında hizmet sunulan abone sayılarının az olması, tarifelerinin diğer genişbant erişim türlerine göre yüksek olması, ilave yatırım yapılmıyor olması ve eski bir teknolojik ürün olması nedenleriyle ATM ve F/R genişbant erişim hizmetlerinin pazar analizi kapsamı dışına çıkarılması ve Referans Erişim Teklifi yayınlama yükümlülüğünün kaldırılması gerektiğinin düşünüldüğü ifade edilmektedir. Ayrıca Türk Telekom tarafından gönderilen görüşte maliyet esaslı tarife belirleme yükümlülüğünün Avrupa'da uygulamasının giderek azalması örnek gösterilerek uygulanmasının yanlış olacağı ifade edilmektedir. Türk Telekom tarafından son olarak yeni sunulacak ürünler/hizmetler ile tarife ve kampanyaların yürürlük tarihlerine ilişkin öngörülen sürelerin toptan seviyede genişbant hizmetlerine ilişkin olarak hazırlanan tarife ve kampanyalara ilişkin yapılacak revizyonların daha hızlı bir şekilde sonuçlandırılabilmesini teminen kaldırılmasının gerekli olduğunun düşünüldüğü ifade edilmektedir. Türk Telekom yeni hizmet, tarife ve kampanyaların belirtilen sürelerle uygun olarak sunulmasının sektör, İSS'ler ve tüketiciler açısından olumlu sonuçlar doğurmayacağı, geçtiğimiz dönemlerde İSS'ler tarafından birçok konuda hızlı bir şekilde davranılmasına ilişkin taleplerin geldiği belirtilmektedir.

#### **Soru 16'ya ilişkin cevaplar:**

Wi-Fi hizmetlerinin başlı başına bir erişim şebekesi oluşturmaktan ziyade mevcut erişim şebekelerinin bir unsuru olarak karşımıza çıkmakta olduğu, Wi-Fi hizmetinin başlı başına bir hizmet niteliğinden ziyade diğer hizmetleri tamamlayıcı bir hizmet olarak sunulduğu bilinmektedir. Bu itibarla, Wi-Fi teknolojisi ile sunulan hizmetlerin ayrı bir genişbant erişim hizmeti türü ya da platformu olarak kabul edilmesinin uygun olmayacağı, bu cihazların şebekenin sonunda son kullanıcıların daha etkin internete erişim sağlamalarını kolaylaştıracak birer uç cihaz niteliğinde olduğu, bu sebepler ışığında hizmetin sunulduğu altyapıdan sağlanan toptan hizmetler kapsamında sunulup sunulmamasının ilgili işletmecinin ticari portföy ve planına bağlı olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bununla birlikte, ilgili pazar analizi taslak dokümanında erişim yükümlülüğü kapsamında Türk Telekom'un İSS'lere, İSS'lerin sundukları genişbant erişim hizmetlerini farklılaştırmalarına olanak tanıyacak şekilde toptan genişbant erişim ürünlerini sunması gerektiği hususuna yer verilmiş durumdadır. Bu kapsamda, İSS'lerin ATM ve/veya ethernet seviyesinde VAE yöntemi ile erişim hizmeti olmadan da hizmet farklılaştırmasına gidebilmesinin ve farklı kota ve hızlarda hizmetler sunabilmelerinin hâlihazırda önü açılmış durumdadır. Ayrıca yine ilgili pazar analizi taslak dokümanı ile Türk Telekom'un erişim yükümlülüğü kapsamında, alternatif işletmecilerin IPTV hizmeti sunabilmelerini teminen VAE topolojisinde multicast teknolojisinin kullanılabilmesini sağlayacak şekilde erişim hizmeti sunması teminat altına alınmış durumdadır.

Türk Telekom tarafından iştiraklerine sunulan satış, pazarlama ve tahsilât hizmetleri gibi hizmetler elektronik haberleşme hizmeti olmadığı gibi İSS'lerin abonelerine perakende seviyede genişbant erişim hizmeti sunabilmeleri için zorunlu unsur durumunda da bulunmamaktadırlar. İSS'lerin bu tür hizmetleri Türk Telekom dışındaki işletmecilerden ve hatta elektronik haberleşme hizmeti sunmayan şirketlerden alabilmeleri mümkün olup, İSS'lerin tek başlarına ya da bir araya gelerek Türk Telekom'un satış ve tahsilât ağına benzer bir ağ kurabilmeleri de mümkündür. Bu itibarla, Türk Telekom'a bu tür hizmetleri tüm işletmecilere sunma yükümlülüğünün getirilmesine gerek olmadığı değerlendirilmektedir.

Bilindiği üzere 03.10.2011 tarihli ve 2011/DK-10/511 sayılı Kurul Kararı ile Türk Telekom tarafından fiber altyapı üzerinden İSS'lere toptan olarak eşit şartlarda ve ayırım gözetmeksizin Al-Sat ve VAE erişim hizmetlerini sunması temin edilmiştir. Bu itibarla, İSS'lerin Türk Telekom'dan toptan seviyede fiber genişbant erişim ürünlerini temin edebilmesi mümkün olup, bu kapsamda yeni bir tekel oluşmasının söz konusu olmayacağı değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, Turknet tarafından gönderilen görüşlerde yer alan ilgili pazarda tesisi paylaşımı yükümlülüğünün de getirilmesi yönündeki görüş Kurumumuz tarafından değerlendirilmiş olup, perakende genişbant erişim hizmetlerinin İSS'ler tarafından daha etkin sunulabilmesi adına söz konusu talep uygun bulunmuş ve nihai pazar analizi dokümanında gerekli değişiklikler yapılmıştır. Öte yandan 02.12.2010 tarih ve 27773 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren Ortak Yerleşim ve Tesis Paylaşımı Usul ve Esaslarına İlişkin Tebliğ ve ilgili pazar analizi ile tarife kontrolüne tabi olma yükümlülüğü kapsamında getirilen maliyet esaslı tarife belirleme yükümlülüğü

göz önüne alındığında zaten, ilgili pazar kapsamında ortak yerleşim ve tesisi paylaşımı ücretlerinin maliyet esaslı olarak belirlenmesi gerekmektedir.

Hâlihazırdaki durum itibarıyla, Türk Telekom'a getirilen Yalın DSL yükümlülüğü Kurumumuz tarafından 2010 yılı başında tamamlanan pazar analizleri kapsamında 07.01.2010 tarihli ve 2010/DK-10/20 sayılı Kurul Kararı ile getirilmiştir bir öncül yükümlülük durumunda olup, Türk Telekom tarafından bu kapsamda İSS'lere toptan seviyede Yalın DSL ürünleri sunulmaktadır. Bu itibarla, Türk Telekom'a Yalın DSL yükümlülüğünün öncül düzenlemeler kapsamında getirilmesinin hukuki olmayacağı yönündeki iddiaların yersiz olduğu değerlendirilmektedir. Öte yandan, ilgili toptan pazarda Türk Telekom'un pazar payı ve Türk Telekom altyapısına alternatif altyapıların kurulmasının ve ikame ürün seviyesine gelmesinin kısa vadede zor olduğu dikkate alındığında ilgili pazarda Türk Telekom'un toptan genişbant erişim pazarındaki pazar gücünü ve erişim tarifelerini sınırlayacak bir rekabetin olmadığı anlaşılmaktadır. Bu sebeple, Türk Telekom'un ilgili toptan pazarda hem tüketicilerin hem de alternatif İSS'lerin aleyhine olacak şekilde aşırı fiyat uygulayarak aşırı kar elde etmesinin mümkün olması nedeniyle, tarife kontrolüne tabi olma yükümlülüğü kapsamında Türk Telekom'a getirilen maliyet esaslı tarife belirleme yükümlülüğünün yerinde olduğu değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, AB ülkelerine bakıldığında da ilgili pazarda maliyet esaslı tarife belirleme yükümlülüğünün hâlihazırda en yaygın yöntem olduğu görülmektedir.

Ayrıca, ayırım gözetmeme yükümlülüğü kapsamında öngörülen kampanyaların yürürlük tarihlerine ilişkin öngörülen süreler Kurum tarafından olay bazında yapılacak değerlendirmeler neticesinde, tüketici ve pazardaki işletmecilerin menfaatleri, İSS'lerin gerekli değişiklikleri yapabilmeleri için sürenin yeterli olup olmaması, yapılması muhtemel yatırımlara ve pazardaki rekabete olası etkileri vb hususlar göz önüne alınarak uzatılabilecek ya da kısaltılabilecektir. Bu sebeple, ayırım gözetmeme yükümlülüğü kapsamında öngörülen sürelerin İSS'ler ve tüketiciler açısından olumsuz sonuçlar doğurma ihtimali olması halinde Kurumumuzun gerekli değerlendirmeleri yaparak söz konusu sürelerde uzatma ya da kısaltma yapabilmesi mümkün olup, bu itibarla öngörülen sürelerin İSS'ler ve tüketiciler açısından olumsuz sonuçları olmayacağı değerlendirilmektedir. Öte yandan, Türk Telekom'a getirilen yükümlülüklerin İSS'lere ve tüketicilere sunulan hizmet çeşitliliğinin sağlanmasını ve bu anlamda önemli bir potansiyeli içinde barındıran kurumsal

abonelerin ihtiyaçlarının karşılanmasını teminen, ilgili pazarın tanımında yer alan ATM ve F/R hizmetlerin için de geçerli olmasının yerinde olduğu değerlendirilmektedir.

## 8 EPG'YE SAHİP İŞLETMECİLERİN VE BU İŞLETMECİLERE GETİRİLECEK YÜKÜMLÜLÜKLERİN BELİRLENMESİ

Veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim pazarına ilişkin olarak yapılan analiz ve değerlendirmeler ile EHK, EPG Yönetmeliği ve diğer ilgili elektronik haberleşme mevzuatı çerçevesinde;

- Türk Telekomünikasyon A.Ş.'nin veri akış erişimini içeren toptan genişbant erişim pazarında EPG'ye sahip işletmeci olarak belirlenmesi ve ilgili pazarda;
  - Erişim (Yalın xDSL toptan genişbant erişim sağlama dâhil),
  - Referans erişim (xDSL Al-Sat, xDSL IP seviyesinde veri akış erişimi) teklifi hazırlama ve yayınlama (Hizmet seviyesi taahhütleri ile hizmet seviyesi taahhütlerine uyulmaması halinde uygulanacak cezai şart ve yaptırımları içerecek şekilde),
  - Ayrım gözetmeme,
    - Aksi Kurum tarafından belirtilmediği sürece;
      - Toptan genişbant erişim hizmetleri pazarında yeni sunulacak ürünlere/hizmetlere ilişkin teknik bilgilerin, hizmet sunumuna ilişkin koşul ve şartların ve hâlihazırda sunulan hizmetlere ilişkin yapılacak teknik değişikliklerin yürürlüğe girmeden en az 2 ay öncesinde,
      - Toptan genişbant erişim hizmetleri pazarında daha önce sunulmaya başlanılan toptan ürün/hizmetlere ilişkin yapılacak tarife değişikliklerinin veya kampanyaların yürürlüğe girmeden en az 1 ay öncesinde kamuoyuna duyurulması
  - Şeffaflık,
    - Temel performans göstergeleri kapsamındaki sonuçları üç (3) aylık aralıklarla yayımlama
  - Tarife kontrolüne tabi olma
    - Maliyet esaslı tarife belirleme
  - Hesap ayrımı ve maliyet muhasebesi,
  - Ortak yerleşim

yükümlülüklerine tabi olması gerekmektedir.

## **EK: SORU FORMU**

*Gönderilecek cevaplarda tarafların gizli kalmasını istedikleri ticari sır niteliğindeki kısımların belirtilmesinde fayda görülmektedir. Yapılan değerlendirmelerle ilgili olarak her türlü yorum ve öneriye açık olunmakla birlikte, pazar analizi çalışmalarında geri dönüşlerden azami şekilde istifade edilebilmesi için her bir yorumun veya önerinin dokümanda yer alan ilgili soru numarası referans gösterilerek yazılması gerekmektedir. Ayrıca, görüş ve önerilerin gerekçeli bir şekilde sunulması büyük önem arz etmekte olup, gerekçesiz olarak sunulan görüş veya öneriler dikkate alınmayacaktır.*

### **Soru 1**

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

### **Soru 2**

Fiber internet, 3N, kablo genişbant erişim hizmetleri, xDSL hizmetleri ve kiralık hatlar üzerinden sunulan genişbant erişim hizmetleri ile ilgili yapılan değerlendirmelere katılıyor musunuz? Görüşünüzü detaylı biçimde açıklayınız.

### **Soru 3**

Alternatif genişbant erişim hizmetleri ile ilgili toptan seviyede talep ikamesine ilişkin yapılan değerlendirmelere katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçeleri ile birlikte detaylı biçimde ifade ediniz.

### **Soru 4**

VAE yöntemi ile yerel ağa ayrıştırılmış erişim yöntemleri arasında yapısal ve fonksiyonel farklılıklar bulunduğu ve bu nedenle yerel ağa ayrıştırılmış erişim yöntemlerinin farklı bir pazarda ele alınması gerektiği görüşüne katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçeli bir biçimde ifade ediniz.

### **Soru 5**

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

**Soru 6**

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

**Soru 7**

İlgili pazarın ülke genelinde xDSL hizmetlerine yönelik olarak VAE’yi de içerecek şekilde toptan seviyede genişbant erişim hizmetlerini kapsadığı görüşüyle aynı fikirde misiniz? Görüşünüzü gerekçeli bir biçimde ifade ediniz.

**Soru 8**

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

**Soru 9**

Rekabet seviyesi analizi ve bu kapsamda EPG’ye sahip işletmecinin olup olmadığının değerlendirilmesine ilişkin kriterlerin seçimi ve bu kriterlere verilen önem hususunda aynı düşüncede misiniz? Farklı bir görüş ve öneriniz bulunuyorsa ayrıntılı biçimde açıklayınız.

**Soru 10**

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

**Soru 11**

Toptan genişbant erişim hizmetlerinde, mevcut bakır ağ altyapısını kontrolünde bulundurma ile yüksek seviyedeki ölçek ve kapsam ekonomilerinin Türk Telekom’un ilgili pazardaki pazar gücünü artırıcı unsurlar olduğu değerlendirmesine katılıyor musunuz? Cevabınızı gerekçelendirerek açıklayınız.

**Soru 12**

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

**Soru 13**

İlgili pazarda dengeleyici alıcı gücünün çok düşük seviyede olduğu değerlendirmesine katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçelendirerek açıklayınız.

**Soru 14**

İlgili pazar tanımı kapsamında yakın gelecekte Türk Telekom'un pazar payını önemli derecede azaltacak gelişmelerin olmayacağı ve perakende pazarda paket satışların öneminin giderek artacağı öngörülerine katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçeleri ile birlikte detaylı biçimde ifade ediniz.

**Soru 15**

Rekabet seviyesi analizi kapsamında yapılan değerlendirmelere ve Türk Telekom'un bu pazarda EPG'ye sahip olduğu sonucuna katılıyor musunuz? Görüşünüzü gerekçelendirerek açıklayınız.

**Soru 16**

Türk Telekom'a getirilmesinin gerekli olduğu değerlendirilen yükümlülükler ile yükümlülüklerin kapsamına ilişkin yapılan değerlendirmelere katılıyor musunuz? Cevabınızı her bir yükümlülük kapsamında gerekçeleri ile birlikte açıklayınız.

---

**Erişim Bilgileri**

Adres : Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu,  
Yeşilirmak Sokak, No:16, 06430 Demirtepe, Ankara  
Telefon : 0 312 294 74 22  
Faks : 0 312 294 71 65  
E- posta : [cyanik@btk.gov.tr](mailto:cyanik@btk.gov.tr)