



OECD İletişime Bakış 2011

Türkçe Özet

- On birinci iki yıllık OECD İletişime Bakış raporu küresel mali krizden (KMK) bugünün ekonomisindeki kritik rolünü yansıtan bir dirençlilik ve temellerindeki güçle yükselerek çıkan iletişim sektöründeki son gelişmeleri incelemektedir.
- Bu son baskı gelecek kuşak erişim (GKE) ağları ve atanmamış IPv4 adreslerinin tükenmek üzere oluşu gibi gelişmeleri içermekte ve ülkelerin düzenleme yoluyla iletişim piyasalarında rekabeti geliştirme ve yenilikleri teşvik etme çabalarının bir özetini vermeyi amaçlamaktadır.
- Raporda radyo, televizyon yayıncılığı piyasaları, İnternet altyapısı, iletişim harcamaları, ayrıca hane halklarının ve işletmelerin kullanımı ile ilgili sorunlar ve telekomünikasyon hizmetlerindeki ticari gidişat da incelenmektedir.

Telekomünikasyon sektörünün krize dayanıklı olduğu kanıtlandı

Telekomünikasyon sektörü KMK sırasında göreceli olarak iyi durumunu muhafaza etti. Mobil iletişim piyasaları dayanıklılık göstermeye devam etti ama telekomünikasyon gelirlerinin toplam miktarı %5,1 oranında bir düşüş gösterdi; piyasanın değeri 2007'de 1,17 trilyon; 2008'de 1,21 trilyon ABD dolarına karşılık 2009 yılında 1,16 trilyon ABD dolarıydı.

İletişime Bakış raporunun bu baskısı, küresel mali krizin (KMK) etkilerini inceleyen ilk rapordur. Merkezleri OECD içinde ve dışında olan firmaların deneyimleri farklıdır. 2009 yılında her iki bölgede de gelirler düşerken, merkezleri OECD ülkelerinde bulunan firmalar, gelirlerde genel olarak bir düşüşe rağmen, net kârlarını arttırdılar.

İletişim piyasalarının dayanıklılığı birçok nedene dayandırılabilir: Uzun sözleşme süreleri, paket hizmetlerin ortaya çıkması ve iletişim hizmetlerinin giderek daha çok isteğe bağlı olmayan harcama kalemleri olarak görülmesi gibi. Harcamalarını azaltmak isteyen hane halklarının, en azından bir ilk önlem olarak, başka alanlarda harcamalarını kısım tasarrufa yönelikler görülüyor. Paket hizmetlerin giderek yaygınlaşması – özellikle ekonomik bunalımlar sırasında operatörlere yarar sağlayan şekilde - müşteri bağlılığını güçlendirerek ve abonelerin başka servis sağlayıcılara gitmesini azaltarak bu değişimde bir rol oynadı. Son olarak, “dotcom balonu” deneyimi telekomünikasyon firmalarının KMK'nin zorluklarının üstesinden gelmek için daha iyi bir yerde konumlandığı anlamına geliyordu.

Gelecek Kuşak Erişim (GKE) ağları gelişimin kritik bir aşamasında

Bazı tahminçiler, gelecek kuşak erişim (GKA) ağlarına geçişin, rekabet dinamiklerine ve piyasa yapılarına etkisi bir on yıldan daha uzun bir süreye yayılabileceği için, “bir kuşakta bir kez” verilen bir karar olduğunu düşünmektedir. Karşılaştırılabilir daha önceki alt yapı yaygınlaşmaları (genel geçişli ya da anahtarlamalı telefon ağı, kablolu televizyon ağı) çoğunlukla, rekabet üzerinde doğuracağı etkilerine fazla dikkat edilmeyen tekelleşme döneminde yayıldılar. Bu durumda temel soru “multiple fibre” (çoklu fiber) ağların kentsel alanlarda rekabet edip edemeyeceği ve hatta daha seyrek nüfuslu bölgelerde ekonomik olarak döşenip döşenemeyeceğidir. Kablosuz erişim ağlarının bu bölgelerde uygun maliyetli ve rekabetçi bir seçenek mi olacağını, yoksa ağırlıklı olarak bir tamamlayıcı mı olmaya devam edeceğini ileride göreceğiz.

Altyapı yükseltmenin ya da yeni konuşlanmanın hızı konusunda belli paydaşlar arasında memnuniyetsizlik olabilir. OECD ülkelerindeki temel tartışmalar politika hedeflerinin yakalanması için devlet müdahalesinin nasıl ve ne zaman destekleneceği, özel yatırımlar ve tüketiciler için rekabetçi seçenekleri en iyi hangi düzenleme ortamlarının desteklediği konuları etrafında yapılmaktadır. Bu durumlarda, kamu yatırımlarının rekabetin azalmasıyla sonuçlanmamasını temin etmek için dikkatli analiz yapılmalıdır. Örneğin, GKE ağlarında topoloji seçimi yeterli alternatif altyapının bulunmadığı durumlarda düzenleyicilere rekabeti güçlendirmek için yeterli araçları sağlamakta kritik bir rol oynar. Teknoloji seçeneğine ve seçilmiş bağlantı topolojisine bağlı olarak fiber ağların kullanıma açılması önünde de ekonomik ve teknolojik zorluklar olabilir. Bu seçimlerin gelecekteki sonuçları göz önünde bulundurulmalıdır.

GKE ağlarının ortaya çıkışı, daha önce elektrik ağları gibi kamu hizmetlerinde yapılmış olan, telekomünikasyon ağlarının dikey ayrımı konusundaki tartışmayı öne çıkardı. Devletler, gerek yapısal gerek işlevsel bakımdan dikey ayrımı rekabeti teşvik etmek için kullanabilirler; geçenlerde zaten bazı OECD ülkelerinde böyle yapıldı.

Mobil geniş bant hizmetlerinde artış ve spektrum kaynakları ihtiyacı

Mobil geniş bant hizmetleri OECD bölgesinde giderek daha popüler oluyor ve birçok ülkede akıllı telefonlar telefon cihazı piyasasında şimdiden önemli bir paya sahip. Bu artışa pahalı olmayan, sabit ücretli mobil veri planları hız verdi. Mobil geniş bant gelir artışı beklenen alanlar arasında yer alıyor. Müşterilere daha uygun tarife planlarının başlatılması, içerik ve yeni hizmetleri hazır bulundurmaya özendirilen bir iş modeli yaratmış olan “uygulama mağazaları”nın başarısıyla bağlantılı olarak, veri kullanımını teşvik etti.

Mobil ağlarda artan trafik en yoğun bölgelerde ve günün en yoğun saatlerinde ağ performansını düşürerek, operatörlerin hızı ve eşzamanlı kullanım düzeyini arttırabilmek için ağ kapasitesine yatırım yapmalarını gerektirebilir. Operatörler ağ kullanımını ve kullanıcı gereksinimlerini daha iyi yönetmek için tarife seçenekleri de geliştiriyorlar. Long-Term Evolution (LTE) teknolojisinin ticari uygulaması da ilk kez 2009'un sonunda İsveç ve Norveç'te ve WiMAX tabanlı dördüncü kuşak (4G) servisler ABD'de başladı. Politika ve düzenleme tarafında ise başlıca sorun, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamak için yatırımın ve rekabetin nasıl teşvik edileceği hususudur.

Örneğin dijital bölümlenme ile hizmete sunulan ve yeni kullanılan spektrum kaynakları, mobil veri servislerine artan talebi karşılamakta belirli bir işlev görmelidir. Bu kaynaklardan yararlanma fırsatı çok net olarak görülüyor. Bununla birlikte, daha düşük spektrum bantları, iyi aktarım sağlama yetenekleri ve daha az baz istasyonu gerektirmeleri nedeniyle özellikle kırsal alanlarda kullanılmaya uygun görülmektedir.

Sağlanan IPv4 adresleri 2011'de tükeniyor

İnternet Numaraları Tahsis Kurumu (IANA) Şubat 2011'de atanmamış son beş IPv4 adres blokunu bölgesel kayıt merkezlerine (RIR'ler) tahsis etti. RIR'lerin hala kendi kalan adreslerini dağıtabilmelerine karşın, hızla yaklaşan tükenmenin 2011'in ortasında gerçekleşmesi beklenmektedir.

İnternet başlangıçta dünya çapında, genel amaçlı bir ağ olarak değil, bir deneysel araştırma ağı olarak tasarlanmıştı. Halen kullanılmakta olan İnternet Protokolü, IPv4, adres alanı için mevcut ve gelecekteki ihtiyaçları karşılamak açısından yetersizdir. Bu eksiklik IP adreslerine olan ihtiyacı arttıran mobil aygıtlar, sürekli açık bağlantılar ve sanal adresler tarafından hızlandırıldı.

Son yirmi yılda, bu eksiklik nedeniyle mevcut IPv4 adresleri havuzunun verimliliğini en üst düzeye çıkarmayı amaçlayan çeşitli teknolojik çözümler ve teknikler geliştirildi (ör. Ağ Adresi Çeviriciler). Bununla birlikte, IPv6 uygulaması İnternet'in milyarlarca insanı ve aygıtı birbirine bağlama yeteneğini koruyacak tek uzun dönemli çözümdür. IPv6 çok büyük ölçekte genişleyen bir adres alanı sağlamak için tasarlandı. Ancak, IPv6 çok güçlü bir yayılma sağlamasına rağmen İnternet'in sadece çok küçük bir kısmını temsil etmektedir. 2011'in başında, yönlendirmeli ağların sadece %8,3'ü IPv6 trafiğini taşıyabiliyordu. IPv6 protokolünün mütevazı yayılmasının ardındaki nedenler ilgili maliyetleri, IPv4 ile geriye dönük uyumluluğunun olmamasını, IPv6'ya geçiş için zayıf işletme incelemelerini içerir. Yine de, IPv6 farkındalığını arttırmak ve IPv6 araştırmalarını teşvik etmek için politika girişimlerinin desteklenmesine artan bir ilgi vardır.

Hız arttıkça Geniş Bant fiyatları hafifçe düşmektedir

Eylül 2008 ve Eylül 2010 arasında, seçilmiş bir geniş bant bağlantısının fiyatı OECD genelinde yıldan yıla kablo için ortalama %5 ve DSL için ortalama %2 düşmesine karşın, sağlayıcıların ortalama karşıdan yükleme hızları her yıl %15 (DSL) ve %20 (kablo) arasında arttı.

Hız artışı trendi fiber altyapıların uygulamaya sokulması ve mevcut DSL ve kablo ağlarının yükseltilmesi temelinde altyapı terfileri ile desteklenmektedir. Sabit geniş bant hizmet sunumlarının çoğu için veri tavanları bakımından bir sınırlama olmamasına rağmen, incelenen hizmet sunumlarının %29 kadarında tavan vardı, 2008'de bu oran %36 idi. Veri tavanları kapasitenin daha sınırlı olduğu mobil geniş bant hizmet sunumlarında çok daha yaygındır. Sabit geniş bant ağları genellikle tersine bir trend izlemektedir: Bazı ülkelerde giriş seviyesi veri tahsislerinde artışlar olmuştur. Bu ülkelerde ayda birkaç yüz megabyte gibi daha küçük veri tavanları artık yoktur.

Son iki yıl içinde artan sayıda operatör daha hızlı karşıdan yükleme hızları olan geniş bant hizmetleri başlattı. Eylül 2010'da, OECD bölgesindeki 23 ülkede incelenenler arasında en az bir operatör 100 Mbps ve üzerinde geniş bant hizmetinin reklamını yaptı. Ancak, gerçek hızlar genellikle reklamı yapılanlardan çok daha düşük olduğu için bu istatistik ihtiyatla ele alınmalıdır.

Geniş bant hizmetlerinin başlatılmasındaki büyümeyle tüketicilerin aldıkları hizmetin kalitesinin giderek daha fazla farkında olduğu görülürken, paydaşları bilgilendirmek için kullanılan bilgiye daha fazla dikkat gösteriliyor. Bunun bir sonucu olarak, OECD bölgesindeki belli devletler ve düzenleyiciler şimdi operatörlerin hizmetlerinin kalitesi konusunda bilgi vermelerini isterken, bazı operatörler ve hükümetler web tabanlı ölçüm siteleri başlatıyorlar.

Üçlü ve dördlü oyun paket tekliflerinin yaygınlığı

İletişim hizmetleri şimdi sıklıkla tüketicinin tek başına kullanılabilen bir hizmeti (ör. geniş bant) veya tekil fiyatların toplamından önemli bir indirim yapılan bir paketi satın alma arasında seçim yaptığı karma paketler şeklinde satılmaktadırlar. Bunun tüketicilere, ilgilerini yüksek değerli bir öğeden daha az değerli bir öğeye kaydırarak ve tekleştirilmiş fatura, entegre hizmetler veya müşteri desteği gibi ek faydalar sağlayarak yararı dokunmaktadır.

Ancak, bazı paketlerin karmaşıklığı onları giderek daha zor anlaşılır hale getirmekte ve fiyatları karşılaştırmaya ve bilinçli karar vermeye çalışan tüketicilere ek zorluklar çıkarmaktadır. Ayrıca, paketleme kullanıcıların hizmet sağlayıcılarını değiştirebilme veya bir hizmetten vazgeçme yeteneklerini azaltabilmektedir.

Paketlenmiş hizmet sunumları, hemen tüm hizmetlerin bir IP tabanlı geniş bant bağlantısı üzerinden verilebildiği iletişim piyasalarındaki artan yaklaşmayı temsil etmektedir. Üçlü oyun hizmet sunumları hemen her OECD ülkesinde mevcuttur ve sabit ses, geniş bant ve televizyon hizmetleri ayrı olarak veya çiftli ve üçlü oyun hizmet sunumlarının bir parçası olarak satın alınabilmektedir. Televizyon hizmetlerinin kullanılabilirliği bazen operatörlerin ağlarını terfi ettirdikleri ölçüde olasıdır. Entegre dördlü oyun hizmet sunumlarının (üçlü oyun artı mobil hizmetler) daha az yaygındır. Bir mobil tali veya alternatif ayarlamaya olan ihtiyaç veya ayrı sabit ve mobil hizmet sunumlarından daha yüksek gelir beklentisi nedeniyle çok az operatör tek bir abonelikte tam birleşik bir paket sunabiliyorlar.

Mobil abonelikler büyüyor: Yeni aygıtlar ve iş modelleri

Mobil erişim OECD bölgesindeki birincil iletişim erişim yoludur ve toplam mobil aboneliklerinin sayısı 2009 yılında 1 milyar 257 milyona ulaşmıştır. Büyüme hızı yavaşlamıştır, çünkü yıllık bileşik büyüme oranı 1990'ların sonundaki %46'dan 2007 ve 2009 arasında sadece %5'e düşmüştür. Dünya mobil aboneliklerindeki büyümenin çoğunluğu gelişmekte olan ülkelere kaynaklanmaktadır. OECD bölgesindeki mobil abonelik nüfus oranı 2009'da %103 olmuştur.

Uygulama modelinin büyümesi akıllı telefonlar ve tablet bilgisayarlar gibi yeni aygıtların kullanımıyla bağlantılı olarak iş modellerinde derin dönüşümlere neden olmaktadır. Bu uygulamaların piyasa büyüklüğü ve sahası, geleneksel televizyon emsalleriyle karşılaştırılabilir olmaya başlıyor. Bu durum, reklam gelirleri için önemli bir potansiyel anlamına gelmektedir.

Son dönemin bir başka trendi "sponsorlu bağlantı" iş modelleridir. Bu, hizmet sağlayıcıların ağ bağlantısı için doğrudan ödeme yaptığı, müşteri ve ağ sağlayıcısı arasındaki doğrudan ilişkinin öncülüdür. Sponsorlu bağlantı örnekleri olarak e-kitap okuyucuları ve GPS hizmetleri sayılabilir. ICT aygıtlarının artan şekilde mobil ağlara doğrudan bağlantılarla donatılması, bu ağlarda gerçekleşen trafik miktarına katkıda bulunmakta ve altyapı terfilerini özendirilmektedir.

Radyo, televizyon yayıncılığı ve görsel-işitsel içerik: Daha çeşitli aygıtlar ve DTT sistemine geçiş

Tüm OECD ülkelerinde devletlerin, analog yayınların tümüyle değişmesini içeren sayısal karasal televizyona (DTT) geçiş planları vardır. 10'dan fazla OECD ülkesi bu geçişi şimdiden tamamlamış bulunmaktadır ve Avrupa Birliği analog yayınların bitmesi için 2012 hedefini koymuştur.

Sonuçlardan biri, geniş karasal kapsama ve bina içinde çok iyi almaya olanak sağlayan önemli spektrum kaynaklarının ("sayısal bölünmüşlük") kullanıma açılmasıdır. Bu, iletişim hizmetlerine erişimi arttırmak ve önemli spektrum kaynakları gerektiren mobil geniş bant hizmetlerini çoğaltmak için benzersiz bir fırsat oluşturmaktadır. Çeşitli OECD ülkeleri kablosuz erişimin ve hizmet kalitesinin artırılması amacıyla bir fırsat olarak bu kaynağı kullanıma sokmak için ihaleler düzenlemektedirler.

Sayısal sisteme geçişin diğer sonuçları, yayıncıların özel izleyicileri hedeflemek için kullandıkları HDTV kanallarının yayın yapması ve yeni kanalların açılması potansiyelini de içermektedir. Kablo ve uydu televizyonu

yayıncıları hedeflenmiş programlara olan talebi karşılamaya yönelik yeni televizyon paketleri başlatmaktadırlar. Tüm Avrupa OECD ülkelerindeki toplam ulusal kanal sayısı 2004'te 816'dan 2009'da 2,529'a yükseldi. Mevcut kanallardaki artışın bir başka sonucu izleyici bölümlendirme imkanıdır. Bu durum, yayın geliri modelleri önüne yeni zorluklar çıkararak, yayıncıları iş modellerini yeniden yapılandırmaya teşvik etmekte ve gelir kaynakları için platformlar arası ve platform içi mücadeleyi arttırmaktadır.

İletişim, ekonomik büyüme ve sosyal gelişme

İletişim teknolojilerinin ve, özel olarak, geniş bandın sosyal ve ekonomik gelişmede kritik bir faktör olduğu giderek daha fazla kavranmaktadır. Bu teknolojiler akıllı enerji, elektronik sağlık hizmetleri, e-devlet ve benzeri gibi alanlardaki yenilikçi uygulamalara temel oluşturan bağlantılılığı sağlamaktadırlar.

Rekabeti ve yenilikçiliği güçlendirmek hizmetlerin pahalı olmayan fiyatlarla tüketicilerin ve işletmelerin kullanımına sunulmasında ve hizmetlerde yeterli bir kalite düzeyinin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Serbestleştirilen telekomünikasyon piyasaları, düzenleyici çerçeveler belli bir düzeyde olgunluk kazandığı için, OECD ülkelerinde güçlü bir ilerleme kaydettiler. Şimdi gelişmelerinin can alıcı bir noktasında bulunuyorlar, çünkü gelecek on yılda GKE'ye evrimin piyasa yapısı üstünde bir etkisi olabilir. Politika yapıcıları ve düzenleyiciler iletişim sektörünün genelindeki değer zincirinin her düzeyinde yatırımı, yenileşmeyi ve rekabeti teşvik etmelidirler.

İletişim altyapısını yaymak ve verimli bir rekabet elde etmek için bir teşvik oluşturan önlemler daha geniş talep tarafı girişimleri ile tamamlanmalıdır. Böyle bir durum, tüketicileri ve işletmeleri iletişim hizmetlerini kullanmaya, yeni iş modelleri oluşturmaya ve bunları günlük yaşamlarına katmaya teşvik eder.

© OECD

Bu özet metin, resmi bir OECD çevirisi değildir.

Bu özet metin, OECD telif hakkı ve yayının aslının ismi belirtilmek koşuluyla çoğaltılabilir.

Değişik dillerdeki özet metinler, aslı İngilizce ve Fransızca dillerinde yayınlanan OECD yayınlarının kısaltılmış çevirileridir.

Bu yayınlar OECD İnternet Kitabevi'nden ücretsiz olarak temin edilebilir www.oecd.org/bookshop

Daha fazla bilgi için, OECD Halkla İlişkiler ve İletişim Müdürlüğü, Haklar ve Çeviri Birimi'ne başvurunuz.
rights@oecd.org Faks: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)
2 rue André-Pascal, 75116
Paris, Fransa

İnternet web sitemiz: www.oecd.org/rights

