



**ULUSLARARASI ELEKTRONİK
HABERLEŞME
SEKTÖRÜNDE GELİŞMELER BÜLTENİ**

**Sektörel Araştırma ve Strateji Geliştirme
Dairesi Başkanlığı**

Ağustos 2014

SAYI: 80

İçindekiler

YÖNETİCİ ÖZETİ	1
1. ÖRNEK ÜLKELERDEKİ DÜZENLEYİCİ GELİŞMELER	4
ALMANYA	4
FRANSA	5
İNGİLTERE	7
HOLLANDA	11
İRLANDA	12
ABD	13
2. ULUSLARARASI KURULUŞLAR/BİRLİKLER	17
OECD	17
ICANN.....	19
ETSI	22
3. AB AVRUPA SAYISAL GÜNDEMİ	24
GÜVEN&GÜVENLİK.....	24

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

ÇİZELGE 1: FRANSA ELEKTRONİK HABERLEŞME PİYASASI (2014 1. ÇEYREK)	6
ÇİZELGE 2: PERAKENDE PİYASA GELİRLERİ (2014 1. ÇEYREK)	6
ÇİZELGE 3: GENİŞBANT İNTERNET ABONELİKLERİ (2014 1. ÇEYREK)	6
ÇİZELGE 4: DİĞER TEMEL VERİLER (2014 1. ÇEYREK).....	7
ÇİZELGE 5: 900 MHZ VE 1800 MHZ İÇİN MEVCUT VE TEKLİF EDİLEN YILLIK LİSANS ÜCRETLERİ (MART 2013 RAKAMLARINA GÖRE)	11

ŐEKİLLERİN LİSTESİ

ŞEKİL 1: İNGİLTERE 2G/3G BAŞARILI ÇAĞRI ORANI.....	8
--	---

YÖNETİCİ ÖZETİ

Diğer ülke ve uluslararası kuruluşların/birliklerin tecrübelerinden istifade edilmesi ve gündemlerinin takip edilmesi amacıyla söz konusu ülkelerin, uluslararası kuruluş ve birliklerin elektronik haberleşme sektörlerindeki gelişmelerden derlenen “Uluslararası Elektronik Haberleşme Sektöründe Gelişmeler Bülteni” her ay hazırlanmakta ve kamuoyuna duyurulmaktadır.

Bülten kapsamında Avrupa ülkelerinin yanı sıra, Avrupa Birliği'nde (AB) elektronik haberleşme piyasası, genişbant, bulut bilişim, yazılım servisleri, açık internet, güvenlik, gelişen teknolojiler ile gelecekte internet başlıkları altında AB'deki teknolojik ve düzenleyici gelişmelere, ABD ve Güney Kore gibi özellikle genişbant altyapılarının gelişmiş olduğu ülkeler ile elektronik haberleşme sektörüne ilişkin uluslararası kuruluş ve birliklerdeki teknolojik ve düzenleyici gelişmelere yer verilmektedir.

Bu kapsamda; 2014 yılı Ağustos ayı bülteninde ülkelere Almanya, Fransa, İngiltere, Hollanda, İrlanda ve ABD, uluslararası kuruluşlardan OECD (Organization for Economic Cooperation and Development, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü), ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, İnternet Tahsisli Adlar ve Sayılar Kurumu), ETSI (European Telecommunications Standards Institute, Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü) ile Güven&Güvenlik başlığı altında AB'deki gelişmeler hakkındaki raporlar ve gelişmelere yer verilmiştir.

Bu bültenin hazırlanmasında genel olarak; Cullen International'ın “Telecom Big Five Update” ve BMI'in “Europe Telecommunication Insight” raporlarının yanı sıra ilgili ülkelerin düzenleyici kurumlarının, uluslararası kuruluşların/birliklerin internet sayfalarından faydalanılmıştır. Bu kapsamda, 2014 yılı Ağustos ayı Uluslararası Elektronik Haberleşme Sektöründe Gelişmeler Bülteninde yer alan gelişmeler aşağıda özetlenmektedir:

- Telecom Handel tarafından yayımlanan rapora göre; Telekom Almanya 20 yerel santralda 200.000'den fazla potansiyel aboneye vektörleme teknolojisi ile 100 Mbps indirme ve 40 Mbps gönderme hızları sağlayabilen ticari VDSL2 hizmetini başlatmıştır.

- Telefonica Almanya ve sanal mobil şebeke işletmecisi Drillish tarafından Hollanda menşeli telekom işletmecisi KPN'nin Almanya mobil birimi E-Plus'ın 8,55 milyar avro (11, 9 milyar ABD doları) karşılığında satın alınmasına ilişkin olarak Avrupa Komisyonunun bir inceleme yürütüldüğü bildirilmektedir.
- ARCEP, Ağustos ayında Fransa elektronik haberleşme piyasasına ilişkin 2014 birinci çeyrek verilerini yayımlamıştır.
- Ofcom, şebeke operatörleri tarafından sunulan mobil telefon çağrı kalitesi konulu bir araştırma raporu yayınlamıştır.
- Ofcom, mobil şebeke işletmecileri tarafından kullanılan 900 MHz ve 1800 MHz spektrum bantlarının yıllık ücretlerinin gözden geçirilmesi konusunda çalışmalarını sürdürmektedir.
- Hollanda'nın mobil ve sabit yerleşik işletmecisi KPN Telekom tarafından, LTE sistemi üzerinden ses hizmeti (Voice over Long Term Evolution/VoLTE) vermeye başlandığı açıklanmıştır.
- T-Mobile Hollanda bölümü tarafından, 4N LTE şebekesinin yıl sonuna kadar Hollanda nüfusunun % 80'ini kapsamalarının hedeflendiği açıklanmıştır.
- İrlanda düzenleyici kurumu tarafından 2014-2016 dönemine ilişkin hazırlanan strateji beyanı çerçevesinde oluşturulan taslağa ilişkin görüşler alınmıştır.
- İrlanda düzenleyici kurumunun verilerine göre, 2014 yılı 1. çeyreğinde sabit ve mobil genişbant abonelikleri bir önceki döneme göre %0,7 artarak 1,7 milyona ulaşmıştır.
- ABD düzenleyici kurumu FCC e-okuryazarlık oranını arttırmak için geçtiğimiz ay içerisinde önemli bir adım atmış ve bu adım kapsamında bir taraftan okul ve kütüphanelerdeki kablosuz genişbant eksikliklerini masaya yatırırken diğer taraftan da bu eksikliklerin tamamlanması için uygulanması düşünülen maliyet tabanlı altyapı harcaması modelini gündeme getirmiştir.
- FCC Başkanı Wheeler mobil pazarda iş yapmaya çalışan küçük işletmeciler için yeni fırsatlar yaratmaya yönelik olarak hazırladığı düzenleme taslağını Ağustos ayı başı itibariyle Komisyonla paylaşmıştır.
- OECD Sayısal Ekonomi Makaleleri altında Ağustos ayında Bulut Bilişim: Kavram, Etkileri ve Hükümet Politikası'nın Rolü başlıklı bir makale yayımlanmıştır. Makale kapsamında bulut bilişimin potansiyel faydaları, yaygın olarak kullanılmasının

önündeki zorluklar ve bu zorlukları aşmak amacıyla uygulanması gereken politikalar ele alınmaktadır.

- ICANN Yönetim Kurulu, Jenerik Alan Adları Program Komitesinin sunduğu ad çakışmalarının yönetimine dair detayları içeren yönetim planı raporunu onayladığını duyurmuştur.
- ICANN Yönetim Kurulu, ICANN Başkanı ve Yönetim Kurulu Başkanı Fadi Chehadé'nin sözleşmesini iki yıl süreyle uzattığını duyurmuştur.
- IANA Fonksiyonlarının Aktarılması Koordinasyon Grubunun görev tanımının da yer aldığı taslak bir raporu kamuoyu görüşüne açmıştır.
- ICANN, Hükümetlerarası Danışma Komitesi tavsiyeleri ile tutarlı olmayan bir biçimde uygulanacak kararlarda geçerli olacak oy sınırını yükseltme yönünde değişiklik yapılmasını kamuoyu görüşüne açmıştır.
- ETSI'nin Şebeke Fonksiyonlarının Sanallaştırılması konusunda çalışmalar yürüten Endüstri Spesifikasyon Grubunun dokuz taslak dokümanı endüstrinin görüşlerine açılmıştır.
- Makineler arası iletişim ve Nesnelerin İnterneti konularında standartlar geliştirmekle görevli küresel işbirliği grubu olan OneM2M grubu taslak teknik spesifikasyonları yayımlayarak kamuoyu görüşüne açmıştır.
- AB, üye ülkelerin otomatik bilgi alımına olanak sağlayan formlar için güvenilir elektronik sertifikasyon hizmet sağlayıcılar listesini oluşturmuştur.

1. ÖRNEK ÜLKELERDEKİ DÜZENLEYİCİ GELİŞMELER



ALMANYA

1. VDSL2 Vektörleme Teknolojisi Yayılımı

Telecom Handel tarafından yayımlanan rapora göre; Telekom Almanya 20 yerel santralda (Hilden, Erkelenz, Wegberg, Wegberg-Rottgen, Gronau-Westfalen, Gronau-Epe, Hennigsdorf, Velten, Zittau, Prenzlau, Gifhorn, Lohne, Hofheim-Wallau, Zweibrücken, Neuhof-Hauswurz, Beilstein, Albstadt-Ebingen, Offenburg, Starnberg ve Kalbach) 200.000'den fazla potansiyel aboneye vektörleme teknolojisi ile (bakır hatlar üzerinden yüksek hızlara izin veren bir teknoloji) 100 Mbps indirme ve 40 Mbps gönderme hızları sağlayabilen ticari VDSL2 hizmetini başlatmıştır. Bu yerel alanlar, 30 Temmuz tarihinde yerleşik işletmeci tarafından gelecek on iki ay içinde vektörleme teknolojisi başlatma amacıyla Federal Şebeke Ajansı'ndan onay almak için sunulan 38.000 saha dolabı listesinin başlarında bulunmaktadır. Telekom Almanya, 2013 yılında vektörleme teknolojisi ile donatılmış 57 yerel şebeke ile yaklaşık bir milyon haneyi ve daha sonra 2014 yılında 82 yerel şebeke ile ilave 1,4 milyon haneyi kapsayan bir genişleme programı içeren birinci faz yaygınlaştırma programını başlatmıştır. VDSL/Vektörleme genişlemesinin bir parçası olarak Telekom Almanya, son birkaç ay içinde 3.000 km fiber optik döşediğini ifade etmektedir. Hedef, 2016 yılı sonuna kadar VDSL'e geçirilen hanelerin toplam sayısını 12 milyondan 24 milyona yükseltmektir.

2. Telefonica Almanya ile Drillish Anlaşmasına İnceleme

Telefonica Almanya ve sanal mobil şebeke işletmecisi (MVNO) Drillish tarafından Hollanda menşeli telekom işletmecisi KPN'nin Alman mobil birimi olan E-Plus'ın 8,55 milyar avro (11,9 milyar ABD doları) karşılığında satın alınmasına ilişkin olarak Avrupa Komisyonunca bir inceleme yürütüldüğü bildirilmektedir.

CommsUpdate'e göre, Drillisch'in tamamına sahip olduğu iştiraki MS Mobile Services (MS Mobile) ile Telefonica Almanya 20 Haziran 2014'te mobil veri akış erişimi (MBA, mobile bitstream access) MVNO anlaşması yaptığı ortaya çıkmıştır. Anlaşmaya göre

Telefonica, tüm mevcut ve gelecek teknolojiler için E-Plus ile birleşmesi sonrasında oluşacak şebeke kapasitesinin % 30'una kadar MS Mobile'ye erişim izni vermeyi kabul etmiştir. Bu anlaşmanın temel süresi beş yıldır ancak anlaşma MS Mobile tarafından talep edilmesi halinde iki kez beş yıllık dönemler halinde uzatılabilecektir. Karşılığında, MS Mobile kademeli bir geçişle, beş yıllık temel vadede yeni müşterileri için Telefonica Almanya'nın mevcut ve gelecekteki şebeke kapasitesinin en azından % 20'sini kullanmayı kabul etmiştir.

Yerel medyada Komisyonun Telefonica/E-Plus anlaşmasının tümünü yeniden incelemeyi planladığı şeklinde bazı söylentiler dolaşırken, Avrupa Komisyonu sözcüsü Antoine Colombani, Telefonica/Drillisch anlaşmasının incelenmesinin standart bir prosedür olduğunu ve Komisyonun olayı yeniden incelemeyeceğini belirterek bu tür söylentilerin önünü kapatmıştır.

Komisyonun, Telefonica ve Drillisch arasındaki anlaşmanın uygunluğu hakkında karar vermek için bir zaman sınırı olmadığından, bu tür söylentilerin ancak Komisyon karar verdiğinde sonlanacağı açıklanmıştır.



1. 2014 Yılı İlk Çeyrek Verileri

ARCEP, Ağustos ayında Fransa elektronik haberleşme piyasasına ilişkin 2014 birinci çeyrek verilerini yayımlamıştır. Söz konusu verilere ilişkin özet tablolara aşağıda yer verilmektedir.

Çizelge 1: Fransa Elektronik Haberleşme Piyasası (2014 1. Çeyrek)

Doğrudan İstihdam 2013 (2012'ye göre)	Yatırım	ARPU (2014 1. Çeyreği, 2013 1. Çeyreğe Göre)	
		SABİT (erişim+ses+veri)	MOBİL (erişim+ses+veri)
- %3	Son üç çeyreğin ortalaması 1,8 milyar avro	- %2,1	- %15,5
124.935	1,4 milyar avro	33,2 avro (KDV hariç)	16,1 avro (KDV hariç)

Kaynak: Cullen International

Çizelge 2: Perakende Piyasa Gelirleri (2014 1. Çeyrek)

Perakende Piyasa Gelirleri (2013 1. Çeyrek Verileri ile Karşılaştırıldığında)			
SABİT	MOBİL	KAPASİTE (KİRALIK HATLAR)	KATMA DEĞERLİ HİZMETLER
- %1,9	- %13,4	- %1,0	%2,0
3,7 milyar avro	3,4 milyar avro	746 milyon avro	522 milyon avro

Kaynak: Cullen International

Çizelge 3: Genişbant İnternet Abonelikleri (2014 1. Çeyrek)

Sabit Yüksek Hızlı Genişbant Abonelikleri (2013 1. Çeyrek Verileri ile Karşılaştırıldığında)			
Yüksek Hızlı İnternet	Çok Yüksek Hızlı İnternet	Eve Kadar Fiber İnternet	Sabit Genişbant Abone Gelirindeki Net Artış
+ %2	+ %29,2	+ %68,3	+ %1
23 milyon (hanelerin %83'ü)	2,2 milyon (hanelerin %8'i)	638.000 (hanelerin %2,3'ü)	25,2 milyon avro

Kaynak: Cullen International

Çizelge 4: Diğer Temel Veriler (2014 1. Çeyrek)

Diğer Temel Veriler (2013 1. Çeyrek Verileri ile Karşılaştırıldığında)			
Sabit Telefon Aboneliği	Çoklu Paketlerde TV Aboneliği	Giden Uluslararası Dolaşım Çağrılarının Hacmi	Mobil Veri Hacmi
+ %0,1	+ %3,2 (çoklu paketlerin %65'i)	+ %3,7	+ %76 (2014 1. çeyrekte 56,6 TB)

Kaynak: Cullen International



İNGİLTERE

1. Mobil Telefon Çağrı Hizmet Kalitesi Konulu Araştırma Raporu¹

Ofcom, şebeke operatörleri tarafından sunulan mobil telefon çağrı kalitesi konulu bir araştırma raporu yayınlamıştır. Tüketiciler için mobil hizmet kalitesinin artırılması Ofcom'un öncelikli çalışma alanları arasında yer almaktadır. Ofcom tarafından yapılan araştırma, İngiltere genelinde mobil kapsama alanının iyileştirilmesi ve tüketici faydasının artırılması konusunda teşvik sağlamak üzere başlatılmış olup zaman içerisinde hizmet kalitesinin gelişimini izlemek üzere düzenli olarak sürdürülmesi planlanmaktadır.

Araştırmadan elde edilen bulgular, tüketicilerin ihtiyaçlarına uygun mobil hizmeti seçmelerinde faydalı olmakta, aynı zamanda tüketicilerin yararına olacak şekilde hizmet kalitesinin artırılması konusunda işletmeciler arasında rekabeti artırmaya da yardımcı olmaktadır.

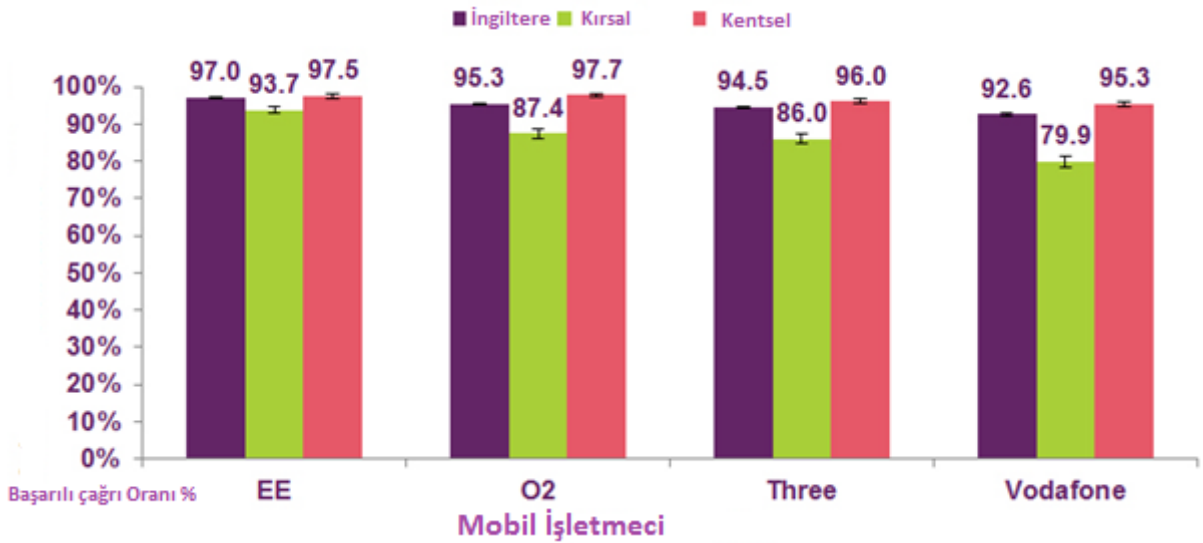
Araştırma raporunda; EE, O2, Three ve Vodafone tarafından sunulan şebeke performans ölçütleri ile tüketicilerin mobil şebeke memnuniyet oranlarına yer verilmektedir. Araştırma sonuçlarına göre; tüketicilerin mobil şebekelere ilişkin genel

¹ Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye <http://media.ofcom.org.uk/news/2014/mobile-phone-call-service-quality> linkinden ulaşılabilir.

memnuniyet oranı yüksek iken (%76), bulunan yere göre memnuniyet oranı değişiklik göstermektedir. Kırsal bölgelerdeki tüketicilerin mobil şebekelerden memnuniyet oranı %78 seviyelerinde iken, kentsel bölgelerde oran %67'ye, uzak alanlarda %70'e düşmektedir.

Raporda Ofcom; bağımsız bir araştırma şirketi olan RootMetrics'in tüketicilerin mobil şebeke operatörleri üzerinden yaptıkları çağrılarının şebeke performanslarını mobil cihazlar üzerinden ölçtüğü bir araştırmanın sonuçlarını da ayrıca yayınlamıştır. Buna göre İngiltere'de mobil telefon çağrı başarı oranı iyi seviyelerdedir. RootMetrics verilerine göre, 2013 yılının ikinci yarısında EE şebekesi üzerinden yapılan çağrılarının %97'si, O2'nin %95,3'ü, Three'nin %94,5'ü ve Vodafone'un %92,6'sı başarılı bir şekilde gerçekleşmiştir.

Şekil 1: İngiltere 2G/3G Başarılı Çağrı Oranı



Kaynak: RootMetrics

Ofcom rapor kapsamında, bloke edilen ve düşen çağrılarının oranı konusunda dört mobil işletmeciden elde ettiği bilgileri derlemiştir. Bloke çağrı kapsama alanı içinde olmasına rağmen mobil şebeke üzerindeki yoğun talep nedeniyle gerçekleştirilemeyen çağrıyı ifade etmektedir. Düşen çağrı ise, önce bağlanan sonra beklenmedik bir şekilde sonlanan çağrıları ifade etmektedir. Bu durum genellikle abonelerin mobil sinyalin zayıf ya da hiç olmadığı alanlara girmeleri durumunda gerçekleşmektedir.

İşletmeciler tarafından sunulan veriler, başarılı bir şekilde tamamlanan çağrılarının oranını verirken, abonelerin şebeke kapsamı dışında yaptıkları çağrı başlatma teşebbüslerini içermemektedir. Bu nedenle RootMetrics verileri ile işletmecilerin sundukları verileri farklılık göstermekte, RootMetrics tarafından elde edilen başarısız çağrı oranları daha yüksek kalmaktadır.

Bununla birlikte; ölçüm metodolojilerindeki farklılıklardan dolayı işletmecilerin verileri karşılaştırılabilir nitelikte değildir. İşletmeci verilerine göre, her 100 çağrıdan yaklaşık 2'si başarısızlıkla sonuçlanmaktadır (başarılı çağrı oranı %97,9 ile %98,6 arasında değişmektedir).

Araştırma kapsamında mobil abonelere mobil sinyal alma konusundaki deneyimleri de sorulmuştur. Katılımcıların %55'i telefonun çekmediği durumla neredeyse hiç karşılaşmadıklarını belirtirken, %30'u neredeyse her hafta bu tür problemlerle karşılaştıklarını ifade etmişlerdir.

Katılımcıların %69'u bloke çağrı ve %65'i çağrı düşme sorunu ile karşılaşmadığını ifade etmiş, bununla birlikte özellikle kırsal bölgelerde daha yüksek oranlarda olmak üzere %20'si çağrılarının zaman zaman bloke olduğunu, %22'si ise çağrı düşme sorunu ile karşı karşıya kaldıklarını iletmiştir.

Ofcom, İngiltere genelinde mobil kapsama alanının iyileştirilmesine yönelik planı kapsamında çalışmalarına devam etmekte ve abonelere güvenilir bilgi sunmak üzere araştırmalarını sürdürmektedir. EE, O2, Three ve Vodafone, şebekeleri üzerinden başarılı bir şekilde sonlandırılan çağrılarının ölçümü konusunda ortak bir metodoloji izlemeye ilişkin Ofcom'la işbirliği içerisinde çalışmaktadır. Dört mobil işletmeci halen 3N mobil hizmetleri için %90 kapsama yükümlülüğünü sağlarken, O2 %98 seviyesinde olan 4N kapsama oranına erişebilmek için gerekli çalışmalarını sürdürmektedir. Diğer taraftan Ofcom, Hükümet ile 150 milyon sterlin tutarındaki mobil altyapı yatırımı projesi kapsamında mobil kapsama alanı dışında kalan bölgelere hizmet götürülmesi ve ayrıca Ulaştırma ve Demiryolları Bakanlığı ile demiryolları üzerinde mobil hizmetlerin geliştirilmesi konularında çalışmaktadır.

2. Mobil Spektrum Lisans Ücretleri²

Ofcom, mobil şebeke işletmecileri tarafından kullanılan 900 MHz ve 1800 MHz spektrum bantlarının yıllık ücretlerinin gözden geçirilmesi konusunda çalışmalarını sürdürmektedir.

İngiltere hükümeti, 2010 yılında 4N ihalesinin yapılmasının ardından Ofcom'dan yıllık ücretlerin gerçek pazar değerini yansıtacak şekilde gözden geçirmesini istemiştir. 900 MHz ve 1800 MHz spektrum bantları halen ses çağrılarını da içerecek şekilde 2N ve 3N için ve hatta bazı 4N hizmetleri için kullanılmaktadır.

Mobil şebeke işletmecileri mevcut durumda, 900 MHz spektrumu için yıllık 24,8 milyon sterlin, 1800 MHz için ise yıllık 39,7 milyon sterlin ödemektedir.

Ofcom lisans ücretlerinin gözden geçirilmesi sürecinde ilgili tüm tarafların görüşlerin almaya özen göstererek, yıllık ücretlerin hesaplanması için en iyi yaklaşımı oluşturmaya çalışmaktadır. Çalışmaların yılsonuna kadar tamamlanması planlanmaktadır.

Görüşlerin alınmasının ardından Ofcom; 4N ihalesinde 800 MHz ve 2,6 GHz için yapılan teklifleri, uluslararası karşılaştırmalardan elde ettikleri verileri ve son 20 yılda spektrumun toplam değerinin yıllık ücrete dönüştürülmesindeki hesaplama yöntemini gözden geçirerek analizlerini güncellemiştir. Bu bağlamda, mobil şebeke işletmecilerinin 900 MHz spektrumu için toplamda yıllık 109,3 milyon sterlin, 1800 MHz için ise toplamda yıllık 137,5 milyon sterlin ödemeleri gerekmektedir.

² Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye <http://media.ofcom.org.uk/news/2014/licence-fees-mobile-spectrum/> linkinden ulaşılabilir.

Çizelge 5: 900 MHz ve 1800 MHz için Mevcut ve Teklif Edilen Yıllık Lisans Ücretleri (Mart 2013 rakamlarına göre)

(Milyon Sterlin)	Vodafone	Telefonica	EE*	H3G*
Mevcut	15,6	15,6	24,9	8,3
Ekim 2013'te teklif edilen rakamlar	83,1	83,1	107,1	35,7
Revize edilen rakamlar**	65,8	65,8	86,4	28,8

*EE ve H3G'nin rakamlarındaki farklılık EE'nin 1800 MHz spektrumunu H3G'ye devretmesinden kaynaklanmaktadır. (Ekim 2015'te tamamlanması planlanmaktadır).

**Revize edilen rakamlar hesaplanırken enflasyon oranı olarak Tüketici Fiyat Endeksi kullanılmıştır. Ekim 2013'te teklif edilen rakamlar hesaplanırken ise Perakende Fiyat Endeksi kullanılmıştır. Ofcom Nisan 2014'te enflasyon oranı ile ilgili kamuoyu görüşlerini almıştır.



HOLLANDA

1. KPN'den VoLTE Hizmeti

Hollanda'nın mobil ve sabit yerleşik işletmecisi KPN Telekom tarafından, LTE sistemi üzerinden ses hizmeti (Voice over Long Term Evolution/VoLTE) verilmeye başlandığı açıklanmıştır. KPN Erişim Direktörü Joost Steltenpool tarafından yapılan açıklamaya göre; Alcatel-Lucent, Samsung ve Mavenir Systems firmalarının teknik işbirliğiyle verilecek ileri teknolojinin testi bir grup teknoloji muhabiri davet edilerek gerçekleştirilmiş olup, 800 MHz ve 1800 MHz şebekelerini birleştiren ileri LTE şebekesi (Long Term Evolution-Advanced/LTE-A) üzerinden ses hizmetinin 4N kullanımının yoğun olduğu belirlenen Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, Lahey ve Eindhoven bölgelerinde verileceği bildirilmiştir³.

2. T-Mobile Hollanda Bölümünün LTE Kapsama Hedefi

T-Mobile Hollanda bölümü tarafından, 4N LTE şebekesinin yılsonuna kadar Hollanda nüfusunun % 80'ini kapsamasının hedeflendiği açıklanmıştır. Telecompaper haberine göre; T-Mobile LTE hizmetinin Amsterdam, Rotterdam, Lahey, Breda, Heerlen ve Groningen bölgelerinin de içinde olduğu 20 büyük yerleşimde verilmekte olduğu,

³ Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye <http://www.telegeography.com/products/commsupdate> adresinden ulaşılabilmektedir.

Güney Hollanda'nın büyük bir bölümünde halen nüfusun % 50'si kapsanan bu bölgelerde yıl sonuna kadar kapsama oranının % 70-80 seviyesine çıkarılacağı, Utrecht, Kuzey Brabant, Gelderland ve Flevoland gibi önemli yerleşimlerde dahil kapsama oranının 2015 yılı sonuna kadar % 90'a yükseltilmesinin hedeflendiği belirtilmiştir⁴.



1. 2014-2016 Elektronik Haberleşme Sektörüne İlişkin Strateji Çalışmaları

Düzenleyici kurum tarafından 2014-2016 dönemine ilişkin hazırlanan strateji beyanı çerçevesinde oluşturulan taslağa ilişkin görüşler alınmıştır. Düzenleyici kurum başkanı, ekonomik koşulların zorlaştığı bir dönemde vizyonlarının sektörde rekabet, yenilikçilik ve yatırımın desteklenmesi yönünde olduğunu ve söz konusu strateji beyanının düzenleyici kurumun önümüzdeki 2 yıl boyunca odaklanacağı konuları kapsamak üzere hazırlandığını açıklamıştır.

2. Pazar Raporu

Düzenleyici kurumun verilerine göre, 2014 yılı 1. çeyreğinde sabit ve mobil genişbant abonelikleri bir önceki döneme göre %0,7 artarak 1,7 milyona ulaşmıştır. İrlanda'da 2014 yılı Mart ayı sonu itibariyle hanelerin sabit ve mobil genişbanta erişim penetrasyonunun %67 seviyesinde olduğu tahmin edilmektedir.

Ocak-Mart 2014 döneminde İrlanda ses pazarında, gerek sabit gerekse mobil ses trafiğinin azaldığı açıklanmıştır. Buna göre, bir önceki döneme göre sabit telefon trafiği %1,3 oranında azalırken, mobil sektörde söz konusu oran %0,8 olarak gerçekleşmiştir. Bununla birlikte, mobil kullanıcıların SMS gönderim adedi bir önceki yılın aynı dönemine göre %25 düzeyinde azalarak 2,02 milyar adet olarak gerçekleşmiştir⁵.

⁴ Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye <http://www.telegeography.com/products/commsupdate> adresinden ulaşılabilir.

⁵ Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye <http://www.comreg.ie/publications> adresinden ulaşılabilir.



1. Veri Odaklı E-Okuryazarlık Modernizasyonuna Doğru Gidiş Eğilimi

ABD düzenleyici kurumu FCC e-okuryazarlık oranını arttırmak için geçtiğimiz ay içerisinde önemli bir adım atmış ve bu adım kapsamında bir taraftan okul ve kütüphanelerdeki kablosuz genişbant eksikliklerini masaya yatırırken, diğer taraftan da bu eksikliklerin tamamlanması için uygulanması düşünülen maliyet tabanlı altyapı harcaması modelini gündeme getirmiştir. Genişbant olmayan internet erişim teknolojilerine desteğin zamanlı azaltılması ve bu uygulamadan elde edilen tasarrufların özellikle kablosuz genişbant teknolojilerine yönlendirilmesini içeren bu adım, ilgili tarafların yorum ve önerileriyle katkıda bulunabileceği bir düzenleme taslağına önyak olmuş ve söz konusu düzenlemenin uzun dönemde kullanacağı bütçenin büyüklüğüne ek olarak ilk etapta hedeflenen yıllık 1 milyar ABD dolarının nasıl toplanacağı konusunda da tartışmalar başlamıştır.

FCC Başkanı Wheeler'a göre bahsi geçen bu soruların cevabı okulların ve kütüphanelerin mevcut bağlantılabilirlik kapasitelerinin incelenmesi ve hedeflenen seviyelere ulaşmak için katlanılması gereken olası maliyetlerin hesaplanması sonucunda ortaya çıkacaktır.

FCC'nin Kablolu Teknolojiler Rekabet Bürosu ile Stratejik Planlama ve Politika Oluşturma Ofisi bu hesaplama sürecine destek olmak adına ortak bir rapor yayımlamış olup; söz konusu rapor veri toplama sürecinde geçmişten günümüze elde edilen deneyimlere ek olarak iletişim teknolojilerinin Amerikan okulları ve kütüphanelerinde mevcut durumunu ve e-okuryazarlık programının bu duruma nasıl katkı sağlayabileceğini de detaylı olarak incelemektedir. FCC bu rapora ek olarak tüm ülkedeki okul ve kütüphanelere ulaşan fiber altyapısını güncel olarak gösteren iki de harita yayımlamıştır.

Temelde hem e-okuryazarlık programının geçmişini ve dayandığı önceki uygulamaları, hem de Amerikan eğitim sisteminin mevcut durumunu irdeleyen rapor her iki konu için de deneyimli uzmanların görüşleri birleştirilerek oluşturulmuştur. Raporunda bahsi geçen birkaç önemli konu aşağıda açıklanmaktadır:

1. Komisyonun e-okuryazarlığın arttırılması ve süreçlerin modernleştirilmesi konusunda aldığı karar kablosuz ağları yenileme ve geliştirme konusunda oluşturulan komisyon fonlarına ilgiyi çok hızlı arttırarak fonun yetersiz kalmasına yol açma potansiyeline sahiptir. Bir örnek vermek gerekirse; 2012 bütçe yılında söz konusu fonlara başvuruların yarısına yakını öğrenci başına önceden belirlenmiş limit olan 150 ABD dolarından az harcama yapmıştır ancak bazı başvuru sahiplerinin bu miktarın çok üzerinde harcamalar yapmaları başvuruda bulunan diğer okul ve kütüphanelerin bir kısmının fonlardan yararlanmasının önüne geçmiştir. 1 milyar ABD doları büyüklüğünde bir fon ülke çapındaki tüm okullara genişbant kablosuz internet erişim sağlamak için yeterli bir rakam olarak hesaplansa da bütçelemenin ve harcamaların daha verimli yapılması gerekmektedir.
2. Genişbant olmayan teknolojilere yatırımın azaltılması önümüzdeki 5 yıl içerisinde 3,5 milyar ABD dolarlık bir kaynağın yaratılmasına yol açacak olup bu kaynağın okul ve kütüphanelerdeki kablosuz genişbant teknolojilerinin geliştirilmesi için kullanılması programın hızını ve verimini arttıracaktır.
3. Daha çok okulun fiber altyapısına bağlanması konusunda biraz daha çabaya ihtiyaç olmakla birlikte, okulların yaklaşık 2/3'ü hâlihazırda fiber altyapıya erişir durumdadır. Dolayısıyla yüksek hızlı internetin önündeki temel engel fiber altyapıya erişimin kısıtlı olması değil, fiber üzerinden sunulan internet hizmetinin pahalı olmasıdır.
4. Yukarıda bahsi geçen 2/3'lük kesimi genellikle şehirlerdeki okullar oluşturduğundan kırsal kesimde yer alan ve hedeflenen noktalara erişmek için fiziki altyapısı dahi olmayan okul ve kütüphanelerle şehirlerdeki arasında ciddi bir fark oluşmaktadır. Bu farkın kapatılması için planlamalarda daha özenli hareket edilmesi yerinde olacaktır.
5. Genişbant erişimi konusunda farklı okul ve kütüphanelerin aynı hizmetler için çok farklı fiyatlar ödediği görülmektedir. Bu dengesizliğin önüne geçilmesi programın daha etkili olması için mutlak gerekliliktir.

Yayımlanan raporun temel amacı ilgili paydaşların ve tüm kamuoyunun e-okuryazarlığın arttırılması konusunda açık, detaylı ve objektif verilere sahip olmasını temin etmektir. Bu şekilde bir yaklaşım konuya yönelik hazırlanan fonların da şeffaf bir şekilde kullanılmasına yol açacak olup sürecin verimini arttıracaktır. FCC süreç ile

ilgili olarak her türlü görüş, öneri ve değerlendirmeye açık olduğunu ifade ederek ilgili tüm tarafları karar alma mekanizmasının içine katmak için tüm iletişim kanallarını açık tuttuğunu ifade etmektedir⁶.

2. Küçük İşletmecileri Güçlendirme Çalışmaları

FCC Başkanı Wheeler mobil pazarda iş yapmaya çalışan küçük işletmeciler için yeni fırsatlar yaratmaya yönelik olarak hazırladığı düzenleme taslağını Ağustos ayı başı itibarıyla Komisyonla paylaşmıştır. Konu ile ilgili yapılan açıklamada, söz konusu taslağın ilk bakışta biraz teknik olarak görülse de taslağın temel amacının küçük işletmecilerin frekans ihalelerine katılımını kolaylaştırarak, yenilikçiliğe dayalı iş yapan bu işletmecilerin yeni yatırımlar çekebilecek teknolojiler geliştirmesini ve tüketiciler için daha fazla seçenek sunmasını desteklemek olduğu belirtilmiştir.

Açıklamaya göre, günümüzün mobil pazarı tüketici talebinin patlama yaptığı, veri kullanımının üstel olarak arttığı ve bunun doğal bir sonucu olarak da 4N şebekelerin her geçen gün daha fazla veri ihtiyacına daha hızlı cevap verecek şekilde evrimleşmekte olduğu bir pazardır. Bu tür bir pazarda tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik yeni seçeneklerin çıkmasını teşvik etmeye çalışmak çok önemli bir adımdır. Ancak, FCC'nin mevcut düzenlemeleri bu çabaların önünde ciddi bir engel teşkil etmektedir çünkü söz konusu düzenlemeler veri hizmetinin bu kadar önemli olmadığı geçmiş yılların düzenlemeleridir. Bahsi geçen düzenlemeler 90'lı yıllarda hazırlanırken öne çıkan konular kablosuz şebekeler için daha fazla bant genişliği sağlanması ve sektördeki büyük işletmecilerin ihaleler aracılığıyla sahip oldukları frekanslar üzerinden altyapıya dayalı iş modelleri geliştirmeleriyle bugünün mobil dünyasında öne çıkan konular küçük işletmecilerin alternatif metotlarla daha ucuz hizmet sunması ve mevcut şebekelerden yararlanmak için büyük işletmecilerle esnek ticari anlaşmalar yapmalarıdır.

FCC Başkanı Wheeler'ın taslağı hazırlamasının temel amacı da mevcut düzenlemeleri gelecekteki iş modellerini kolaylaştıracak şekilde geliştirerek ve

⁶ Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye <http://www.fcc.gov/blog/moving-forward-data-driven-e-rate-modernization-process> adresinden ulaşılabilmektedir.

güncelleyerek küçük işletmecilerin de mobil pazarlarda varlık gösterebilmesini temin etmeye çalışmaktadır⁷.

⁷ Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye <http://www.fcc.gov/blog/empowering-small-businesses> adresinden ulaşılabilmektedir.

2. ULUSLARARASI KURULUŞLAR/BİRLİKLER



OECD

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD), İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra kalkınma ve yardımlaşma amacıyla kurulmuş bir ekonomik işbirliği örgütüdür. Hâlihazırda ülkemizin de üyesi olduğu OECD'nin 34 üyesinin büyük çoğunluğu gelişmiş ve serbest piyasa kapitalizmini benimsemiştir. Esas olarak OECD üye ülkelerden topladığı verileri analiz ederek üyelerinin ekonomik durumunu izlemekte ve ekonomik alanda politika önerilerinde bulunmaktadır. Bu çerçevede, düzenleyici reform, bilim ve teknoloji, internet, rekabet gibi konular OECD'nin ilgilendiği alanlar arasında yer almaktadır.

1. Bulut Bilişim

OECD Sayısal Ekonomi Makaleleri altında Ağustos ayında *Bulut Bilişim: Kavram, Etkileri ve Hükümet Politikası'nın Rolü* başlıklı bir makale yayımlanmıştır⁸. Makale kapsamında bulut bilişimin potansiyel faydaları, yaygın olarak kullanılmasının önündeki zorluklar ve bu zorlukları aşmak amacıyla uygulanması gereken politikalar ele alınmaktadır. Rapora göre kendi bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) altyapısını kurmak yerine bulut bilişim hizmetlerinden yararlanan şirketler önemli bir sermaye harcaması tasarrufu sağlamaktadır. Bulut bilişim hizmeti sunan firmalar küresel ölçekte faaliyet gösterdikleri ve çok sayıda kullanıcının talebini birleştirdikleri için yüksek bir ölçek verimliliğine sahip olmaktadır. Bu nedenle kendi altyapısını kuran firmalara göre önemli maliyet avantajına sahiptirler. Bulut bilişim hizmeti kullanan işletmeciler ise ihtiyaç duydukları kadar hizmeti satın alarak maliyet tasarrufu sağlamaktadır. Bu nedenle bilişim hizmetleri kullanmak isteyen yeni işletmeler için giriş maliyeti düşmektedir.

⁸ Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/cloud-computing-the-concept-impacts-and-the-role-of-government-policy_5jxzf4lcc7f5-en linkinden ulaşılabilir.

Makalede bulut bilişimin 'yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesine olanak sağlayan yenilikçi bir platform' olma potansiyeline sahip olduğu vurgulanmaktadır. Makale kapsamında, bulut bilişimin küresel ölçekte işbirliğini teşvik ettiği, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeciler açısından zaman ve maliyet tasarrufu sağladığı, en güncel yazılım ve uygulamaları kullanmalarına imkân verdiği ve genel olarak bulut bilişimin ekonomik büyümeye olumlu katkı vermesinin beklendiği belirtilmektedir. Ayrıca, çevresel etki değerlendirmesi açısından da karbon salınımını azaltma potansiyeline sahip olduğu eklenmektedir.

Tüm bu faydalara karşın 'bulut bilişim' teriminin hala pazarlama kavramı olarak kullanıldığı ve üzerinde uzlaşmış standart bir tanımının henüz olmadığına dikkat çekilmektedir. Makale kapsamında bulut bilişim 'kolay olarak yönetilen ve talebe binaen esnek olarak erişilebilen bilişim kaynakları üzerinden bilişim hizmetleri sağlanması modeli' olarak tarif edilmektedir. Bu tanım makalenin yazarına göre sektörde kullanılan tüm bulut bilişim hizmetlerini kapsamaktadır.

Tüm bu potansiyel faydalarına karşın bulut bilişimin önünde henüz çözülmemiş sorunların ve güçlüklerin olduğu da belirtilmektedir. Yazara göre bu sorunların başında özel hayatın gizliliğinin korunması ve siber güvenlik gelmektedir. Güvenlik riskini yönetmek amacıyla alınacak tedbirler ise özellikle küçük işletmeciler açısından maliyeti artırmakta ve bu durum da bulut bilişimin cazibesini azaltmaktadır. Makale kapsamında politika belirleyiciler tarafından odaklanması gereken bazı konulara dikkat çekilmektedir:

- Hükümetler, bulut bilişim hizmetlerinin yaygınlaşması için gereksiz yasal engellerin kaldırılması, BİT hizmetlerine yönelik eğitim sağlanması, bulut bilişime yönelik AR-GE projelerine destek vermesi gibi politikalar gütmelidir.
- Bulut bilişimin önündeki en önemli zorluklardan biri endüstri standartlarında yaşanan eksikliklerdir. Hükümetler var olan endüstri standartlarının kullanılmasını özendirilmeli ve eksiklik duyulan alanlarda karşılıklı işbirliği sağlayacak standartların belirlenmesini teşvik etmelidir.
- Bulut bilişime yönelik olarak kamuya açık veri ve istatistik alanında büyük bir eksiklik vardır.

- Bulut bilişimin ekonomik büyümeye olan potansiyel katkısının gerçekleşmesi için yaygın, hızlı ve güvenilir bir genişbant internet altyapısına ihtiyaç vardır.
- Bulut bilişim hizmetlerinin yaygın olarak kullanılmaya başlanmasıyla bantgenişliği ihtiyacı artacaktır.
- Gelecekte bulut bilişim hizmetlerinin birkaç büyük firmada yoğunlaşması ve dolayısıyla rekabet karşıtı uygulamaların yaşanması olasılığı dikkate alınmalıdır.
- Bulut bilişim hizmetlerinin farklı ülkelerden alınması durumunun vergi politikası açısından ne anlama geldiği üzerinde çalışılmalıdır.
- Bulut bilişim hizmetlerine yönelik mevcut müşteri sözleşmeleri standart olup müzakereye açık değildir. Ayrıca hizmet seviyesi sözleşmelerinde hizmete erişimin aksaması durumunda hizmet sağlayıcının yükümlülüklerinin net olarak tanımlanmasına ihtiyaç vardır.
- Siber güvenlik ve risk yönetimi konusunda çözülmesi gereken güçlükler vardır.
- Bulut bilişim hizmetleri kapsamında özel hayatın gizliliği ve kişisel bilgilerin korunması hususlarının (hangi ülke mevzuatı uygulanacak, verilere kimler erişebilecek vb.) netleştirilmesi gerekmektedir.



ICANN

İnternet Tahsisli Adlar ve Sayılar Kurumu (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers - ICANN); IP adreslerinden ve alan adı sistemi (Domain Name System - DNS) kök sunucularının işletilmesinden sorumlu; internetin istikrarlı, güvenli ve birlikte çalışabilir bir biçimde sürdürülmesi için çalışan, kar amacı gütmeyen bir kuruluştur. ICANN'in üyeleri tüm dünyaya dağılmış teknik, ticari, kamu, akademik kökenli taraflar ve kullanıcılar olmak üzere çeşitli ilgi alanlarına sahip gerçek ve tüzel kişilerden oluşmaktadır. 1998 yılında ABD Hükümeti ile imzaladığı sözleşme kapsamında ICANN'in başlıca görevleri arasında;

- İnternete dünya çapında bağlantılabilirliğin korunması için gerekli olan teknik parametrelerin belirlenmesi ve koordinasyonu,
- IP adres uzayının düzenlenmesi ve idaresi,

- DNS'in işletiminin sürdürülmesi ve DNS'e hangi durumlarda birinci derece alan adlarının ekleneceği konusunda politikalar geliştirilmesi

bulunmaktadır.

ICANN, DNS'in işletilmesinde kritik rol oynayan teknik hizmetlerin yerine getirilmesi ve IP adres tahsislerinin denetlenmesi görevlerini İnternet Tahsisli Sayılar Kurumu (Internet Assigned Numbers Authority - IANA) vasıtasıyla yerine getirmektedir.

1. Ad Çakışmalarının Yönetimi

ICANN Yönetim Kurulu, Jenerik Alan Adları Program Komitesinin sunduğu ad çakışmalarının yönetimine dair detayları içeren yönetim planı raporunu onayladığını duyurmuştur⁹. Çerçeve plan; ICANN topluluğu, JAS Küresel Danışmanlar firması tarafından yayımlanmış olan bir rapor ile Güvenlik ve İstikrar Danışma Komitesinin önerileri doğrultusunda hazırlanmıştır.

Alan adı sistemindeki ad çakışmalarının etkilerini azaltmak için hazırlanan çerçeve plana göre özel ağlarda kullanılan benzer adlar kullanıldığında sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu durum oluştuğunda, kullanıcılar ilgisi olmayan bir internet sayfasına yönlendirilmekte ya da hata mesajı ile karşılaşabilmektedir. Konunun ortaya konması için çerçeve planda kayıt şirketlerinden "kontrollü kesinti" adı verilen ve sistem yöneticilerini ağlarında bir sorun olduğu yönünde uyaracak bir yöntem kullanmaları talep edilmektedir.

Çerçeve plana göre ICANN kayıt şirketlerinin;

- ICANN'den gelen ad çakışması raporlarına iki saat içinde müdahale etmeleri,
- 90 gün süreyle sürekli "kontrollü kesinti" işlemini uygulamaları gerekmektedir.

Çerçeve plana göre ICANN yükümlülükleri arasında;

- Kayıt şirketinin kontrollü kesme işlemini uygulamasının izlenmesi,
- Ad çakışması raporlarından gelen acil durumları koordine edilmesi,

⁹ Rapora <https://www.icann.org/en/system/files/files/name-collision-framework-30jul14-en.pdf> internet bağlantısından ulaşılabilir.

- İnternet Mühendisliği Görev Gücü ve ilgili diğer teknik gruplarla çalışmalarını sürdürülmesi bulunmaktadır.

Ad çakışmaları yönetim çerçeve planına göre; .CORP, .HOME, ve .MAIL adlarının tahsisinin süresiz olarak ertelenmesini önermektedir. ICANN uzun vadede bu adların nasıl tahsis edilmesi gerektiğine yönelik olarak teknik taraflarla ve güvenlik topluluklarıyla işbirliği yapacaktır¹⁰.

2. ICANN Başkanının Görev Süresinin Uzatılması

ICANN Yönetim Kurulu, ICANN Başkanı ve Yönetim Kurulu Başkanı Fadi Chehadé'nin sözleşmesini iki yıl süreyle uzattığını duyurmuştur. Buna göre Fadi Chehadé 30 Haziran 2017 tarihine kadar ICANN'e başkanlık etmeye devam edecektir¹¹.

3. IANA Fonksiyonlarının Aktarılması Koordinasyon Grubu Taslak Raporu

IANA Fonksiyonlarının Aktarılması Koordinasyon Grubunun (IANA Stewardship Transition Coordination Group - ICG) görev tanımının da yer aldığı taslak bir raporu kamuoyu görüşüne açmıştır¹². İnternet için çok-paydaşlı politika geliştirme modelini desteklemek amacıyla ABD Ticaret Bakanlığı'nın Ulusal Telekomünikasyon ve Bilgi İdaresi (National Telecommunications and Information Administration - NTIA) biriminin ICANN'den DNS sisteminin koordinasyonundaki NTIA'nın rolünde değişiklik yapılabilmesine yönelik olarak küresel paydaşlarla birlikte politika geliştirmelerini talep etmesi üzerine kurulmuş olan ICG, önerileriyle IANA fonksiyonlarının sorunsuz bir biçimde devredilmesi konusunda taslak rapor oluşturmuştur. ICG, taslak raporda yer verilmeyip gözden kaçırılmış olan hususlar varsa internet topluluğundan bu konuların dile getirilmesini beklediğini belirtmiştir.

¹⁰ Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye <https://www.icann.org/news/announcement-2-2014-08-01-en> internet bağlantısından ulaşılabilir.

¹¹ Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye <https://www.icann.org/news/announcement-4-2014-08-01-en> internet bağlantısından ulaşılabilir.

¹² Taslak rapora <https://www.icann.org/en/system/files/files/draft-charter-coordination-group-17jun14-en.pdf> internet bağlantısından ulaşılabilir.

4. Hükümetlerarası Danışma Komitesi Tavsiyelerinin Değerlendirilmesinde Yönetmelik Değişikliği

ICANN, Hükümetlerarası Danışma Komitesi (Governmental Advisory Committee – GAC) tavsiyeleri ile tutarlı olmayan bir biçimde uygulanacak kararlarda geçerli olacak oy sınırını yükseltme yönünde değişiklik yapılmasını kamuoyu görüşüne açmıştır. Halen, yönetmeliğe göre Kurulda salt çoğunluk (%50+1) ile GAC tavsiyeleri uygulanmakta iken önerilen değişikliğe göre GAC tavsiyeleri ile uyuşmayan kararların alınabilmesi için 2/3 oy oranının yakalanması talep edilmektedir. Bu değişiklik ICANN Hesap Verebilirlik ve Şeffaflık Takımının önerisi üzerine geliştirilmiştir. ICANN, GAC ile birlikte oy eşiklerinin ne olması gerektiğine yönelik öneriler geliştirecek olan yeni bir grup kurmuştur. Kamuoyu görüşleri 14 Eylül 2014'e kadar alınacaktır¹³.



ETSI

Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü (European Telecommunications Standards Institute - ETSI) dünya çapında 62 ülkeden yaklaşık 700 üyeye sahip olan ETSI, bilgi ve iletişim teknolojileri alanında tüm dünyaca uygulanabilir standartlar üretmektedir. Avrupa Birliği tarafından resmi Avrupa Standart Kuruluşu olarak kabul edilmektedir.

1. Şebeke Fonksiyonlarının Sanallaştırılmasına Yönelik Yeni Standartlar

ETSI'nin Şebeke Fonksiyonlarının Sanallaştırılması (Network Functions Virtualisation - NFV) konusunda çalışmalar yürüten Endüstri Spesifikasyon Grubunun (ISG) dokuz taslak dokümanı endüstrinin görüşlerine açılmıştır¹⁴. Görüşler toplandıktan sonra nihai hale getirilecek olan NFV standartlarının ilk sürümünün yılsonuna kadar yayımlanması planlanmaktadır. Görüşe açılan dokümanlarda altyapıya genel bakış, sanallaştırılmış şebeke fonksiyonlarının mimarisi, yönetim, uyumlaştırma, dayanıklılık, arayüzler, soyutlaştırma ve güvenlik gibi konular da ele alınmaktadır.

¹³ Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye <https://www.icann.org/public-comments/bylaws-amend-gac-advice-2014-08-15-en> internet bağlantısından ulaşılabilir.

¹⁴ Dokümanlara <http://docbox.etsi.org/ISG/NFV/Open> internet bağlantısından ulaşılabilir.

2. OneM2M Grubunun Taslak Spesifikasyonlarının Görüşe Açılması

Makineler arası (Machine to Machine - M2M) haberleşme ve Nesnelerin İnterneti Internet of Things - IoT) konularında standartlar geliştirmekle görevli küresel işbirliği grubu olan OneM2M grubu taslak teknik spesifikasyonları yayımlayarak kamuoyu görüşüne açmıştır. OneM2M, mevcut standartlarla birlikte çalışabilirliği hedeflenen M2M/IoT uygulamalarının küresel ölçekte uygulanabilmesine olanak sağlayacak M2M hizmet düzeyi spesifikasyonlarına endüstrinin girdi oluşturmasını beklemektedir. 1 Kasım 2014'e kadar görüş alınarak M2M spesifikasyonlarının ilk sürümü güncellenecek ve Ocak 2015'te gerçekleştirilecek olan M2M Standartlar Geliştirme Ortaklığı tarafından onaylanacaktır¹⁵.

¹⁵ Konuya ilişkin ayrıntılı bilgiye <http://www.etsi.org/news-events/news/819-2014-08-news-onem2m-s-candidate-specifications-on-m2m-iot-communications-now-open-for-comments> internet bağlantısından ulaşılabilmektedir.



3. AB AVRUPA SAYISAL GÜNDEMİ

GÜVEN&GÜVENLİK

AB Dijital Ajandasında canlı bir dijital toplum için *internete güven* ve *internet güvenliği* konuları hayati önem taşımakta; bu kapsamda siber güvenlik için 14 eylem önerilmektedir. Bu eylemler yeni bir siber suç platformu oluşturmaktan çocukların çevrimiçi güvenliği için farkındalık yaratma kampanyalarına kadar çeşitli konuları kapsamaktadır.

Sibergüvenlik Konusunda Avrupa Stratejisi, AB çapında şebeke ve bilgi güvenliğinin sağlanmasına yönelik yöntemler düzenlemektedir. Strateji, sınırlar arası işbirliği ve bilgi paylaşımını güçlendirerek kamu ve özel sektörleri dolandırıcılık ve ihlallerden korumaktadır. Avrupa Komisyonunun AB çapında uyumlu bir Şebeke ve Bilgi Güvenliği öncelikleri;

- Çevrimiçi güvenliğin sağlanması,
- Kriptoloji ve biyometrik araştırmaları da dahil olmak üzere siber güvenlik konusunda araştırmanın desteklenmesi,
- Uluslararası düzeyde şebeke ve bilgi güvenliğinin geliştirilmesi ve uluslararası standartlara önem verilmesi

olarak belirlenmiştir.

1. Güvenilir Elektronik Sertifikasyon Hizmet Sağlayıcılar Listesi

AB, üye ülkelerin otomatik bilgi alımına olanak sağlayan formlar için güvenilir elektronik sertifikasyon hizmet sağlayıcılar listesini oluşturmuştur. Liste, Avrupa Komisyonunun 16 Ekim 2009'da aldığı 2009/767/EC sayılı kararı, Avrupa Parlamentosunun 2006/123/EC sayılı direktifi ve Avrupa Konseyinin İç Pazardaki Hizmetler Yönetmeliği gereğince süreçlerin ve işlemlerin tek temas noktasından

elektronik yöntemlerle gerçekleştirilmesinin kolaylaştırılması için ölçütler belirlenmesine uygun olarak üye ülkelerden gelen bilgiler ile oluşturulmuştur¹⁶.

¹⁶ Listeye <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/eu-trusted-lists-certification-service-providers> internet bağlantısından erişilebilmektedir.