

12. Türkiye'de İnternet Konferansı'nda yeni iletişim teknolojileri konusunda şirketler karşı karşıya geldi...

ÜÇÜNCÜ NESİL Mİ MOBİL WiMAX Mİ?

1 2. Türkiye'de İnternet Konferansı'nda

yeni nesil iletişim teknolojilerinin savunucuları karşı karşıya geldi.

Konferans kapsamında üçüncü nesil (3N) haberleşme sistemlerinin ele alındığı panelde Turkcell Temsilcisi bu teknolojinin bir an önce Türkiye'de uygulamaya geçmesi için çeşitli gerekçeler ortaya koyarken, Superonline Temsilcisi de kasıtlı olarak engellendiğini ima ettiği WiMAX'in önünün açılmasını istedi.

İptal edilen 3N ihalesine tek başına katılan Turkcell'in GSM Operasyonları Bölümü Başkanı Eyüp Dilaverler, eski bir frekansa ve teknolojiye artık yatırım yapmak istemediklerini belirterek, Türkiye'deki kullanıcıların 3N'ye hazır olduğunu söyledi. Dilaverler, 3N geçiş sürecinin maliyetlerinin makul seviyelerde gerçekleşeceğini savundu. WiMAX teknolojisine duydukları ilgi ile tanınan Superonline'ın Teknoloji Direktörü Cüneyt Morten ise WiMAX'in 3N'den daha makul maliyetlerle İnternet Protokolü (IP) tabanlı hizmetler verebileceğini ileri sürerek, mobil WiMAX'in 3N'ye rakip olmaması için gerekli düzenlemelerin yapılmadığını belirtti. Aneltech Mobil Şebekeler İş Birimi Yöneticisi Dr. Mustafa Aykut ise iki teknolojinin birbirine rakip değil, yan yana koşması gerektiğini ifade ederken, standartları oluşturulmuş olan



3N için Ar-Ge yapılması koşulunun anlamsız olduğunu söyledi. Aykut, Türkiye'nin standartları oturmamış alanlarda teknolojik gelişmeler yapması gerektiğini de vurguladı.

Bilkent Üniversitesi Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi'nde 8-10 Kasım tarihleri arasında gerçekleştirilen 12. Türkiye'de İnternet Konferansı kapsamında 10 Kasım 2007 tarihinde "3N ve Türkiye: Getirisi, Götürüsü ve Zorlukları" başlıklı panel yapıldı. Telekomünikasyon Kurumu eski kurul üyelerinden Abdullah Raşit Gülhan'ın yöneticiliğini üstlendiği panele Turkcell GSM Operasyonları Bölümü Başkanı Eyüp Dilaverler, Superonline Teknoloji Direktörü Cüneyt Morten ve Aneltech Mobil Şebekeler İş Birimi Yöneticisi Dr. Mustafa Aykut konuşmacı olarak katıldı.

Panelde konuşan Eyüp Dilaverler, GSM şebekelerin dünya genelinde 3.5 milyar insan tarafından kullanıldığını belirterek, dünya genelinde GSM şebekelerinde veri iletişimin hızla artmakta olduğunu ve 80 ülkede 3N

sistemlerin kullanıldığını kaydetti.

Dilaverler, International Telecommunication Union'un (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği-ITU) Mobil WiMAX'ı de 3N standardı içine almasına dikkat çekti.

Türkiye'de GSM şebekelerinin nüfusun yüzde 70'ine ulaştığını ve abonelerin 34.8 milyonunun Turkcell kullanıldığını söyleyen Dilaverler, 3N'ye geçiş için şartların oluştuğunu düşündüklerini kaydetti. Dilaverler, Türkiye genelinde 2.5 milyon kişinin halen 3N destekli cep telefonları kullandığını kaydetti. Türkiye'de de GSM şebekeleri üzerinden veri aktarımının 3N sistemine geçiş için umut verici boyutlara ulaştığını söyleyen Dilaverler, cep telefonlarından da erişilebilen ve Turkcell abonelerine yönelik hizmet veren Turkcelim adlı İnternet sitesinin ayda 85 milyon kişi tarafından ziyaret edildiğine ve portal üzerinde cep telefonlarına kullanılmak üzere ayda 10 milyon şarkı satıldığına dikkat çekti.

"Eski Frekansa Yatırım Yapmak İstemiyoruz"

Mevcut ikinci nesil için kullanılan altyapının geçiş sürecinde de kullanılacağını ve mevcut altyapının çöpe gitmesi gibi bir sorun olmadığını ifade eden Dilaverler, 3N sisteminde ise

önümüzdeki yıllarda yapılması beklenen değişikliklerin ve iyileştirmelerin yazılım tabanlı olacağını ve 3N altyapı yatırımlarının uzun yıllar kullanılacağını kaydetti. Turkcell'in yılda 2 bin yeni baz istasyonu kurduğunu kaydeden Dila-verler, 3N geçiş sürecinin maliyetlerinin makul seviyelerde gerçekleşeceğini savundu.

3N sisteminin IP tabanlı uygulamaları desteklememesi nedeniyle bu teknolojiyi atlayarak, IP tabanlı teknolojilere geçilmesi görüşünü eleştiren Dila-verler, "Fikir olarak kabul edilebilir ancak terminal tarafı (kullanıcı tarafı) oturmadan, böylesi bir geçiş kaosa neden olur" dedi. Turkcell'in halen kullandığı 900 Megahertz frekansında spektrum darlığı (şebekenin kullandığı bantta abone yoğunluğuna paralel olarak yaşanan darlık) nedeniyle 3N teknolojisine sağlanacak yeni frekans için ihaleye önem verdiği iddialarına ise, "Evet spektrum dar ancak sorun da teşkil etmiyor. Teknolojik olanaklarla bu darlık sorun olmaktan çıkıyor. Asıl sorun geleceği olmayan eski bir frekansa, eski bir teknolojiye yatırım yapmak zorunda kalmamızdır" diye konuştu.

"Teknoloji Bağımsız Frekans İhalesi"

Cüneyt Morten ise Superonline'in 2005 yılında sabit WiMAX için test lisansı aldığını belirterek, mobil WiMAX için düzenleme bulunmaması nedeniyle araştırma-geliştirme amaçlı test lisansı alınamamasını eleştirdi. Morten, "Türkiye'de Mobil WiMAX yok sayılıyor. Telekomünikasyon Kurumu bünyesinde 3N'ye rakip olmaması için mobil WiMAX'ın önünü kapatan girişimlerde bulunuluyor" diye konuştu.

WiMAX hizmetlerinin Japonya'da önemli bir potansiyel yakaladığını kaydeden Morten, Avrupa'da ise yüksek lisans ücretleri nedeniyle beklenen ilginin yakalanamadığı belirtti. Vodafo-

ne'un tüm dünyadaki gelirlerinin sadece yüzde 11'inin 3N uygulamalarından kaynaklandığını belirten Morten, 2004 ve 2005 yıllarında 3N gelirlerinde artış yaşandığını kaydetti. WiMAX'ın 3N'den farklı olarak IP tabanlı uygulamalara imkan sağladığını ifade eden Morten, WiMAX'ın üstün özelliklerine rağmen standartların belirsizliği nedeniyle 3N'ye oranla daha riskli görüldüğünü ifade etti.

WiMAX teknolojisi kullanılarak 1 milyon kullanıcıya 1 megabit bant genişliğinde hizmet vermek için 60 milyon Avroluk yatırımın yeterli olacağını ifade eden Morten, "Son kullanıcı ürünleri ile birlikte toplam maliyetin 117 milyon Avro dolayında olmasını bekliyoruz. WiMAX kullanılarak bu kadar düşük maliyet ile yeni nesil hizmetler verilebiliyor" diye konuştu. Morten, WiMAX'de "kullanıcıların bu hizmet için gerekli donanıma sahip olması konusunda sorunlu olduğu" iddialarının ise doğru olmadığını savunarak, "Her amaç için terminal çeşidi bugün mevcut, cep telefonu ve dizüstü bilgisayarlara yönelik çok sayıda ürün kullanılıyor" diye konuştu.

Morten, ITU'nun mobil WiMAX'ı 3N standartları arasına almasının düzenleyici kurumlar açısından WiMAX'ın durumunu belirsizleştirdiğini, Türkiye'de yapılması beklenen ikinci 3N ihalesinin mobil WiMAX'ı kapsayıp kapsamayacağını da belirsiz olduğunu ifade etti. Dünyada düzenleyici kurumların teknoloji ve standartlardan bağımsız olarak kullanılan frekansların ihalelerini yaptıklarını iddia eden Morten, Telekomünikasyon Kurumu'nun WiMAX için kullanılan 3.5 Gigahertz frekansının ihalesinin de teknoloji seçimi yapılmadan gerçekleştirilmesini istedi. Yapılacak ihalelerde mutlaka WiMAX için Ar-Ge çalışmaları şartı getirilmesi ve lisans ücretlerinin de 10 milyon doların altında oluşmasını beklediklerini kaydeden Morten, verilecek lisansların 15-20 yıldan az olmamasını istedi.

"3N ve WiMAX Rakip Değil, Yan Yana Koşmalı"

Aneltech Mobil Şebekeler İş Birimi Yöneticisi Dr. Mustafa Aykut, 3N sistemlerinin, halen kullanılmakta olan ikinci nesil şebekelerin evrimleşmiş hali olduğunu belirterek, "En iyi çözüm ne WiMAX'ten ne de 3N'den vazgeçmek. Bu iki teknolojinin yan yana koşması gerekiyor. Rakip olarak gözükmesine rağmen bu iki teknolojinin üstlendiği hizmetler gelecekte ayrışacaktır" diye konuştu.

3N sistemlerinin altyapılarının üreten 6 büyük şirket olduğunu ve bu şirketlerin yeni pazarlar yaratmak için başka ülkelerde 3N ihaleleri yapılmasını desteklediklerini ifade eden Aykut, "3N teknolojisi yeterince olgunlaştı. Ürünlerin sorunsuz olarak çalışması sağlandı. Piyasada 700 farklı 3N destekleyen GSM terminali (kullanıcı alet ve donanımları) var" dedi.

"Standartları Tamamlanmış 3N'de Ar-Ge Anlamsız"

İptal edilen 3N ihalesinde Ar-Ge çalışmalarının ön şart olarak sunulduğunu kaydeden Aykut şöyle konuştu:

"Ancak Türkiye 3N alanında Ar-Ge yapmak için çok geç kaldı. Başkalarının yaptığı Ar-Ge çalışmalarını finanse etmekten kurtulabilmemiz için başka alanlara yönelmeliyiz. Sağılan inek durumundan bir an önce kurtulmalıyız. Tüm standartların belirlendiği alanlarda Ar-Ge çalışmalarının yapılması anlamlı değildir. Türkiye kendi teknolojilerini üretmeli. Yeni teknolojilerin standartlarının belirlenmesi sürecinde aktif rol oynamak için Ar-Ge çalışmaları, standartların belirlenmesi öncesine yoğunlaşmalı. Türkiye'de ön çalışmalar yapılan standartların tüm dünyada kabul görmesi için çalışmalar yürütülmelidir. Bitmiş bir işten katma değer yaratmamız olanaklı değildir." ◀