

- **Mobil İletişim sektörü açısından son 5 yılı değerlendirebilir misiniz? Sektörü hangi kararlar nasıl etkiledi? Kırılma anları neler oldu?**

GSM standardı dikkate alındığında, mobil iletişim sektörünün Türkiye’de yaklaşık 25 yıldır devam eden yolculuğu son 5 yıl içerisinde daha büyük bir hız kazandı. Bu süreçte ülkemizde önce 3G teknolojisinin yaygınlaşmasına, ardından 2015 yılındaki 4.5G yetkilendirmesiyle birlikte yepyeni bir aşamaya geçildiğine tanık olduk. Başlı başına önemli bir kırılma noktası olan bu yeni teknolojik dönemle birlikte kullanıcılar, geçmişe kıyasla çok daha yüksek veri indirme ve yükleme hızları ile tanıştı. Buna bağlı olarak mobil cihaz sahipliğindeki önemli artışın yanında, giyilebilir teknoloji ürünleri gibi yeniliklerin de hayatımıza entegre olmasıyla, sözkonusu cihazların çeşitliliğinde önemli gelişmeler oldu. Ayrıca, makineler arası iletişim (M2M) hizmetlerinden yararlanan kullanıcı sayısı bu dönemde 2.5 katın üzerinde artış gösterdi.

Tüm bu gelişmeler ışığında yetkilendirilmiş mobil telekomünikasyon operatörleri, dijital hayatın ana sağlayıcıları olarak dijitalleşmenin hemen her alanında hizmet vermelerine olanak sağlayacak bir dönüşüm geçirmeye devam ediyor. Son 5 yıllık dönemde, araştırma geliştirme (AR-GE) ve yerli ürünlerin yaygınlaştırılmasına yönelik kamu politikalarının mobil telekomünikasyon sektöründe ağırlığını artırmasıyla, ülkemizde önemli projeler hayata geçirilmiştir. 4.5G yetkilendirmesi ile operatörlere yüksek oranlarda yerli alım, ‘Türkiye’de üretim yapan’ KOBİ’lerden tedarik ve artan sayılarda AR-GE yükümlülükleri getirildi. Bu süreç içerisinde sürdürülebilir yerli üretime imkan tanıyan bir ekosistem oluşturulmasını öncelikli görüyoruz. Nitekim çeşitli kurum ve kuruluşlar liderliğinde bu alanda çalışmalar yürütülüyor. Örneğin yerli üretime büyük katkı sağlayacak ilk yerli baz istasyonu olan ULAK projesi, bu çalışmaların en somut örneğini oluşturmakta.

- **Önümüzdeki 5 yıl içinde mobil iletişim sektörü için beklentileriniz neler? Hangi trendler ön planda olacak?**

Önümüzdeki 5 yılda, bir süredir öncül uygulamalarını hep birlikte deneyimlemeye başladığımız; Nesnelerin/Her Şeyin İnterneti (IoT/loE), yapay zekâ, makine öğrenmesi (machine learning), blok zinciri (blockchain), büyük veri analitiği, akıllı ulaşım sistemleri gibi kavramların gelişim hızlarını arttırarak hayatımızın ayrılmaz birer parçası haline gelmeye başlayacağını söyleyebiliriz.

Mobil veri trafiğinin 2023 yılına kadar 8 kat daha artacağı, birbiri ile bağlı cihaz sayısının ise 50 milyar düzeyine ulaşacağını göz önünde bulundurduğumuzda, yakın gelecekte bir sonraki teknolojik sıçramanın 5G teknolojileri aracılığıyla gerçekleşeceğini öngörüyoruz.

2020 yılından itibaren dünyada kitlesel seviyede yaygınlaşması beklenen 5G ile birlikte, sadece çok yüksek veri hızları ve kapasite değil; aynı zamanda şu ana kadar görülmemiş oranda düşük gecikme (latency) süreleri ve etkin enerji tasarrufu elde edilecek. Bu çerçevede, geleneksel rollerinin ötesine geçmeye zaten başlamış olan mobil işletmeciler; enerji, sağlık, eğitim, tarım, ulaşım, güvenlik, finans gibi birçok dikey sektörde etkinliklerini arttırarak sundukları uçtan uca çözümlerle ekonomi için katma değer sağlamaya devam edecekler. Yine ağırlıklı olarak donanımın ön planda olacağı bir yapı yerine, süregelen sanallaşma sürecinin daha ileri noktalara taşınacağı ve yazılım faaliyetlerinin önemini arttıracığı bir mobil iletişim dünyasından bahsetmek yanlış olmayacaktır. Böyle bir gelecekte, sektörün köklü oyuncularını olan ve birbirleriyle kıyasıya bir rekabetin içinde yer alan mobil işletmecilerin gerek internet dünyasının global firmaları gerekse diğer sektörlerdeki aktörler ile eşdeğer şartlara tabi olmalarının daha adil olacağını düşünüyorum.

Bununla birlikte, mobil iletişim sektörünün geleceği konusunda değerlendirme yaparken ülkemizin 5G ve ötesi teknolojiler alanında öncü bir rol oynamak konusunda ortaya koyduğu vizyon çerçevesinde, ilgili tüm kurum ve kuruluşlar aracılığıyla halen farklı mecralarda önemli çalışmalar yürütüldüğünü de göz önünde bulundurmak gerekiyor. Bu konuda ilerleme kaydedilmesi amacıyla Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı ile BTK koordinasyonunda çalışma grupları kurulmuş, üreticiler ile operatörler bir araya getirilerek farklı projeler yürütülmeye başlanmış durumda. 5GTR Forum, 5G Vadisi ve 5G Uçtan Uca projeleri ile milli üretim kapasitesinin geliştirilmesi için ihtiyaç duyulan ekosistemin nasıl kurulacağı konusundaki çalışmalar halen devam etmekte.

- **Şu anda mobil iletişim sektörünün aksayan noktaları var mı? Bu noktalar neler? Hangi çözümler sektöre uygulanmalı?**

Dünya Bankası'nın araştırmaları, mobil internet kullanımındaki artışın Gayri Safi Milli Hasıla artışına doğrudan katkı sağladığını gösteriyor. Dolayısıyla mobil altyapı yatırımlarını ve ülkemizin kaynaklarının etkin kullanımını teşvik edecek iyileştirmelerin sadece sektörümüz için değil ülkemizin topyekûn gelişimi açısından da çok kritik olduğunu belirtmek isterim.

2017 yılı sonunda sektör üzerindeki mali yükümlülükler konusunda devletimizce atılan olumlu adımlar, mobil iletişim sektöründe sürdürülebilir bir yatırım ortamının oluşmasına şüphesiz destek sağlayacak. Bilindiği gibi 2018 başı itibarı ile sektörümüzde %5, %15 ve %25 olmak üzere farklı oranlarda uygulanan Özel İletişim Vergisi oranları %7,5 olacak şekilde yeniden belirlendi ve makineler arası iletişimde kullanılan hatlar, Telsiz Kullanım ve Telsiz Ruhsatname ücretlerinden muaf tutuldu. Bununla beraber son dönemde kaydedilen bu gibi bir dizi olumlu gelişmeye rağmen sektörümüzün karşı karşıya bulunduğu mali yükümlülükler, uluslararası emsalleri ile karşılaştırıldığında oldukça yüksek bir düzeyde bulunuyor. Bu alanda kısa vadede sağlanacak, örneğin ülkemize özgü bir uygulama olan telsiz ücretlerinin tamamen kaldırılması gibi, iyileştirmelerin; mobil teknolojilerin ekonomimizin geri kalanı için oluşturduğu kaldıraç etkisi de dikkate alındığında, orta vadede kendisini fazlasıyla amorti edeceğine inanıyorum. Gelecekte yapılacak reform çalışmalarında; sektörümüzden elde edilen gelirlerin yaklaşık 2/3'ünün kamu gelirlerini destekleyecek biçimde geri döndüğü gerçeği yanında mobil iletişim sektörünün sağlıklı bir şekilde büyümesinin ülkemizdeki teknolojik gelişim ve istihdama yönelik olarak çok önemli katkıları beraberinde getireceğinin de göz önünde bulundurulmasının yerinde olacağı düşüncesindeyim.

Ayrıca ulusal güvenlik için stratejik bir öneme sahip ve kamu hizmeti niteliğindeki mobil haberleşme hizmetinin kesintisiz bir şekilde devam edebilmesi için, kullanılan teknolojilerin gerektirdiği ekipmanların sorunsuz şekilde kurulumu ve çalıştırılması son derece hayati. Bu noktada, hem halen uygulanmakta olan prosedürlerin sadeleştirilerek ekipman kurulum süreçlerinin kolaylaştırılması hem yerel yönetimlerle zaman zaman yaşanmakta olan sorunların ortak bir zeminde kalıcı olarak çözülmesi büyük önem taşıyor.

Başta mobil işletmeciler olmak üzere sektördeki birçok aktörün, yerli ürün ve teknolojilerin geliştirilmesi ile AR-GE faaliyetlerinin yürütülmesi için yürüttüğü çalışmalara yönelik yeni teşvik mekanizmalarının oluşturulması ve yaygınlaştırılması, var olanların ise daha etkin bir şekilde

kullanılması, sektördeki gelişimi pekiştirecek ve ülkemizin dünya teknoloji ligindeki konumunu ileriye taşıyacaktır.

Bu doğrultuda, Mobil Telekomünikasyon Operatörleri Derneği (m-TOD) olarak; sektörümüzün karşı karşıya bulunduğu ortak sorunların çözümüne katkı sağlamak amacıyla, kamu yararını gözeterek ilgili tüm paydaşlarla etkileşim içerisinde, işbirliği alanları oluşturmaya ve çözüm önerileri sunmaya devam edeceğiz.