

## Toplumsal Etki için 'Bilgi ve İletişim Teknolojileri' Girişimciliği

Elk. Müh. Alpaslan Güzelis  
alpaslan.guzelis@emo.org.tr

ITU'nun (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği, ITU: International Telecommunication Union) kuruluş günü olan 17 Mayıs, 1973 yılından sonra Dünya Telekomünikasyon Günü olarak kutlanıyordu. Gün, 2006 yılı sonrasında ise, içinde bulunduğumuz 'Bilgi Çağı' göz önüne alınarak 'Dünya Telekomünikasyon ve Bilgi Toplumu Günü' olarak kutlanmaya başlandı. Bu karara neden olan gelişme iletişim teknolojilerinin yanı sıra bilgi ile ilgili teknolojilerin de yaşamamızda hızla daha fazla yer almaya başlamasıydı. Geçen on yıllık süreçte, bilgiye sınırsız erişim ve günceli gecikmeksizin izleme çok yüksek hızlarda olanaklı duruma geldi. Özellikle gezgin kullanımında 1 Gigabit hızlara yaklaşmaya başlandı. Londra Üniversitesi'nde yapılan sabit sistemlerdeki deneysel çalışmalarda ise, göndericiden alıcıya 1,125 Terabit hızla bilgi gönderilerek yeni bir rekora ulaşıldı. Çok yakın zamanda, fiber optik kablolar üzerinden de bu hızlara ulaşılması sürpriz olmayacak gibi gözükmektedir.

'Bilgi ve İletişim Teknolojileri'nin (BİT, ICT: Information and Communication Technologies) geliştirilmesinde, yaygınlaştırılmasında, bunların toplum üzerinde olumlu etkiler yaratmasında KOBİ'lerin (Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler)

yadsınamaz katkıları bulunmaktadır. 151. Yılında ITU, KOBİ'lere dikkat çekmek için 17 Mayıs gününün temasını 'Toplumsal etki için Bilgi ve İletişim Teknolojileri girişimciliği' olarak belirledi, 68 üyesine de yıl boyunca tema üzerine çeşitli etkinlikler düzenlemelerini önerdi.

Gelişmelerini devam ettirebilen küçük ve orta ölçekte girişimci işletmeler (KOBİ), özellikle ekonomilerin sürdürülebilir ve kapsayıcı büyümesini sağlamada önemli role sahiptirler. Küresel, ulusal ve yerel ekonomilere yenilikçi etkin BİT çözümleri ile önemli katkıları olmaktadır. Ayrıca, mevcut bilgi ekonomilerinde gençler için önemli çapta yeni iş kaynakları yaratmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin, uluslararası sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada BİT'in potansiyelini açığa çıkarmak için yenilikçi ve pratik çözümler üretebilmeye, teknoloji geliştirme merkezlerine, genç girişimci ve geliştiricilere, girişimci KOBİ'lere odaklanması ve



bunlara teşviki arttırarak sürekli kılması gerekmektedir. Devletler, bilgi toplumlarına hızla geçişi ancak, BİT sektörü ile ilgili politikalarını ileriye dönük oluşturmaları, düzenleyici reformlarını gecikmeksizin yapmaları, uluslararası standartlara uymaları, yenilikçi sanayi altyapılarını kurmaları ve bunların kombinasyonunu sağlayabildikleri ölçüde mümkün kılabilirler. Tüm dünyadaki işletmelerin %90'ının KOBİ'lerden oluştuğu göz önüne alındığında, sürdürülebilir bir ekonomik ve sosyal kalkınma için hedefe ulaşmada bu işletmelerin önemi gittikçe artmaktadır. BİT alanında çok miktarda küçük yenilikçi işletmenin büyüme trendini yakalayarak, yeni aktörler olarak ortaya çıkmaları sosyal bir etki yaratmanın yanı sıra kalkınma hedeflerine ulaşmada da büyük katkı sağlamaktadırlar. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, bu işletmelerin idari işleri kolaylaştırılmalı, ürün ve hizmetlerine değer katıp rekabetçi güçleri arttırılmalı, uzun vadeli teşviklerden kolaylıkla yararlanmaları sağlanmalı, bilgi ve iletişim teknolojileri ilgili proje geliştirme gereksinimlerine katkıda bulunmalıdır. Günümüzde BİT ile ilgili sektörleri geliştiremeyen, ekonominin temel dinamikleri haline getiremeyen ülkelerin gelişmelerini ve kalkınmalarını sürdürmeleri olanaklı değildir.



Türkiye'yi ITU'da temsil eden BTK da diğer üye ülke temsilcileri gibi, 17 Mayıs günü teması doğrultusunda etkinlikler düzenlemesi önerisini almıştır. Ancak, bu doğrultuda herhangi bir etkinlik yapılacağı veya yapıldığı bilgisine ulaşılamamıştır. Geçmiş birçok yılda olduğu gibi bu yıl da, 17 Mayıs gününde, yine TÜTED'in (Tüm Telekomünikasyon İşadamları Derneği) düzenleyeceği sadece tek bir etkinlikle, yeterli katılım ve farkındalık sağlanmadan geçirilecek gibi gözükmektedir. Türkiye'de KOBİ'ler ve teknoloji geliştirme bölgeleri konusunda birçok yasa ve yönetmelik çıkarılmış, çeşitli teşvikler gündeme gelmişse de sürdürülebilirliği konusunda sıkıntılar söz konusu olmaktadır. Bunları, ekonomilerin lokomotif sektörlerinden biri olan BİT alanına yönlendirmede yetersizlikler devam etmektedir. Türkiye, ileri teknoloji geliştirip üretmede küresel aktörlerden biri olabilmek için gerekli olan atılımları geçtiğimiz 2015 yılında da gerçekleştirememiştir.

BTK'nın oluşturduğu 2015 yılı son çeyreği elektronik haberleşme sektörü verilerine baktığımızda; Türkiye'de 2014 yılına göre işletmecilerdeki gezgin abone sayısı 1,7 milyon artışla 73,6 milyona ulaşmış, penetrasyon oranı ise %93,5 (100 kişiye düşen hat) olmuştur. 2015 yılı sonu verilerinde 0-9 yaş aralığı dışındaki nüfusun 66 milyon olduğu göz önüne alındığında kişi başına yaklaşık 1,2 gezgin hat düşmektedir. Sabit telefonda ise azalma devam etmektedir. Toplamda 1 milyon düşüşle 11,5 milyona aboneye gerilemiştir. 2014 yılında 2,4 milyon olan M2M (Makineden makineye) hattı, 2015 yılı sonunda 3,2 milyona ulaşmıştır. Geniş bant internet aboneliğindeki artış 2015 yılında da hız kaybetmemiştir. 9,5 milyonu sabit, 39,1 milyonu gezgin olmak üzere toplam

48,6 milyona ulaşarak %18'lik, eve kadar olan fiber kablo aboneliğinde de %36'lık bir artış sağlanmıştır. Bir önceki yıla göre %49,5'luk artışla veri trafiğinde de önemli bir yükselme söz konusudur. Bu da, kullanımındaki yaygınlığın hızla arttığı ayrı bir göstergesidir. Ülke genelinde fiber optik kablo uzunluğu %10'luk artışla yaklaşık 270 bin kilometreye ulaşmıştır. Bu altyapının 212 bin kilometresi Türk Telekom'a aittir. Sektörde etkinlik gösteren 1088 yetkilendirmeye sahip 686 işletmecinin, 2015 gelirleri toplamda %18 artışla 39 milyar TL'yi geçmiştir. Tabi ki bu gelirin büyük çoğunluğu Türk Telekom, TURKCELL ve VODAFONE tarafından sağlanmıştır. Ağırlıklı olarak 2015 yılının ikinci yarısında olmak üzere bir önceki yıla göre işletmecilerin toplam yatırımı %205 artışla 17 milyar TL'yi geçmiştir. Bu rakamın içindeki 14,7 milyar TL'lik miktar gezgin şebeke işletmecilerinin yatırımı içermektedir. Bu işletmecilerdeki %378'lik yatırım artışının büyük kısmı, 2015 Ağustos ayında yapılmış olan "IMT hizmet ve altyapılarına ilişkin yetkilendirme ihalesi" (4G, çeşitli bant genişliklerinde yetkilendirme) bedellerinden kaynaklanmaktadır.

2015 yılının en önemli gelişmesi; üç gezgin işletmecisinin yapılan



ihaleyle IP (Internet Protocol) tabanlı 4G-LTE alanında yeni yetkilendirmelere sahip olmasıdır. 2015 Mayıs ayında yapılması planlanan ancak, Cumhurbaşkanı Tayyip Erdoğan'ın yaptığı bir konuşmada "Gündemde 4G ihalesi var. Ama dünya 5G'yi konuşuyor. 4G'yle hiç zaman kaybetmeyelim. O zaman 3G'de 2 yıl daha sabredersek, 5G'ye geçeriz. Aksi takdirde 4G'ye geçerse Türkiye çöplük haline döner" sözleri üzerine 4G ihalesi iptal edildi. Buna karşın üç ay gecikmeyle 26 Ağustos 2015 günü 4,5G ihalesine çıkıldı. Aslında, 2025 yılından sonra dünya genelinde yaygınlaştırılması hedeflenen 5G'nin Türkiye'ye 2017 yılında kurulması mümkün değildi. Cumhurbaşkanı'nı da gerçek dışı şeyler söyler durumuna düşürmek olmazdı ve çözüm bulundu, 4G ihalesinin adı 4,5G olarak duyuruldu. Gerçekte, çıkarılan yine 4G ihalesi oldu. Her nesildeki gezgin sistemlerde olduğu gibi 4G de ilk kurulmasının sonrasında hız artışı ile ilgili yeni geliştirmelere uğramıştı. 5G'ye daha yakın olacağı algısı yaratmak için de 4G'nin bu ara aşaması yeni bir sistemmiş gibi ülke kullanıcılarına 4,5G olarak sunulmaya karar verildi. İhale belirtilen tarihte gerçekleştirilerek; 800,900,1800,2100 ve 2600 Mhz frekans bantları 3 milyar 960 milyon Euro toplam bedelle gezgin telefon işletmecileri Avea, Turkcell ve Vodafone arasında paylaşıldı. 1 Nisan 2016 tarihi sonrası kullanılmaya başlanan bu yeni gezgin sistemin yaygınlaşması ve aboneleşmesinin çok uzun yıllar içinde gerçekleşmesi söz konusudur. Aboneler için yeni telefon setlerine, işletmeciler için ise daha sık ve çok baz istasyonları ile binlerce kilometre fiber optik kablo altyapısı kurulmasına gereksinim duyulması 4G'nin yaygınlaşmasının önündeki önemli engeller olarak durmaktadır. Kuşkusuz, altyapı gereksinimleri ve telefon setleri ço-

ğunlukla yine ithalat yoluyla karşılanacaktır.

Türkiye, internete ve sanal ortam üzerinden bilgiye erişimi engelleme konusunda yasakçı ülkeler ile büyük yarış içine girmiştir. 2015 yılında 105 bin internet sitesi kapatılarak yeni bir rekor kırılmıştır. Vatandaşın her konuda doğru bilgiye erişimi ve gerçekleri öğrenebilmesi ile ilgili engellemeler

olabildiğince devam etmektedir. Siyasi iktidarın sürekliliğini sağlama uğruna halkın, kendi yarattığı algılar dışında bilgilere erişmemesi için, mahkeme kararı olmaksızın 4 saat içinde hızlı kapatma gibi TİB de olağan üstü yetkilerle donatılmıştır. Ayrıca, site sahiplerinin 50-500 bin liralara ile cezalandırılmaları söz konusu olmaktadır. Türkiye, toplum için gerçekten zarar

verici siteler dışında, siyasi amaçlar güdülerek yapılan engelleme ve kapaamalara son vermelidir. Bilgi toplumuna dönüşüm yasaklarla sağlanamaz.

Ekonomik ve toplumsal kalkınma için BİT alanında da kendi ürettiğini tüketebilen bir ülkeye kavuşmak dileğimle '17 Mayıs Dünya Telekomünikasyon ve Bilgi Toplumu Günü'nü kutlarım...