

**Telekomünikasyon sanayisinde faaliyet gösteren Karel Elektronik Genel Müdürü Tunaoğlu sorularımızı yanıtladı**

# TELEKOMÜNİKASYONDA YATIRIM-TÜKETİM UÇURUMU

**Fatma Bentli-Elektrik Elektronik Mühendisi**  
fatma.bentli@emo.org.tr

*Türkiye’de telekomünikasyon sanayisinde faaliyet gösteren yerli firmalardan biri olan Karel Elektronik Genel Müdürü Serdar Tunaoğlu, bu alandaki yatırımlar ile tüketim arasında paralel bir büyüme ilişkisi olmadığına dikkat çekti.*

*“2006’ya yatırımlar açısından bakıldığında tüketim tarafında oluşan pazar potansiyeline paralel bir büyüme gerçekleşmediği ve dünya ortalamasının da altında kaldığı görülüyor” diyen Tunaoğlu, geçen yıl katma değerli ürün ve hizmet sunan yerli yatırımcının payının olması gerekenin çok altında kaldığını vurguladı.*

*Telekomünikasyon sektöründe kamu satın alımlarında yerli ürün ve üreticilerin tercih edilmesi gerektiğini savunan Tunaoğlu, “Kamu satın almaları sırasında kendi ülkelerinde yüksek koruma duvarlarına sahip uluslararası markaların ülkemizde yerli üreticilere karşı kayırıldığını görmek sektör açısından moral bozucu olmaktadır” diye konuştu.*

*Yerli telekomünikasyon sanayisinin, hizmet sektörünün yarattığı büyümeden daha çok pay alabilmek ve oldukça yüksek olan katma değeri ülkede tutabilmek için daha fazla Ar-Ge yatırımı yapması gerektiğini ifade eden Tunaoğlu, “Ar-Ge uzun vadeli bir yatırım ve bizim gibi gelişmekte olan ülkelerde*



*ancak devlet desteğiyle varlık gösterebiliyor” dedi.*

*Elektrik Mühendisliği Dergisi’nin sorularını yanıtlayan Tunaoğlu, telekomünikasyon sanayisinin 2006 yılını değerlendirerek, 2007 yılı beklentilerini dile getirdi.*

## **Elektrik Mühendisliği: Ülkemizde telekomünikasyon sanayisinin gelişimini nasıl değerlendiriyorsunuz? 2006 yılı değerlendirmenizi ve 2007 yılı beklentilerinizi alabilir miyiz?**

**Tunaoğlu:** Türkiye, katma değerini yüksek olduğu telekomünikasyon sektörü açısından gelişmeye çok açık bir ülke. 2005 yılında Türk Telekom’un özelleştirilmesiyle ivme kazanan sektör 2006’da pazar potansiyelini daha da büyüttü. Ancak 2006’ya yatırımlar açısından bakıldığında tüketim tarafında oluşan pazar potansiyeline paralel bir büyüme gerçekleşmediği ve dünya ortalamasının da altında kaldığı görülüyor. Sektörün bugün için ticari faaliyetler ve hizmet odaklı olduğunu

ve üründe ithalata dayalı olduğunu söylemek mümkün. Özetle 2006’da katma değerli ürün ve hizmet sunan yerli sermaye ve yatırımcının payının olması gerekenin çok altında olduğunu söyleyebiliriz.

2007’nin seçim yılı olması ve Avrupa Birliği ile ilişkiler, bu yıla dair beklentileri de etkiliyor. Büyüme, siyasi ve ekonomik istikrarla doğru orantılı. Diğer sanayi sektörlerinde olduğu gibi telekomünikasyon sanayisinin sağlıklı büyüebilmesi için yerli katkı oranının yükseltilmesi gerekiyor. Özellikle katma değerini yüksek olduğu araştırma, ürün geliştirme ve yazılım konularında ülkemizde var olan potansiyeli açığa çıkartmak sektörün gelişimi açısından büyük önem taşıyor.

## Elektrik Mühendisliği: Türk Telekom'un özelleştirmesinin özel olarak sanayiye bir yansımaları oldu mu?

**Tunaoğlu:** Bir yanda Türk Telekom'un özelleştirme sürecinin uzamasının etkisiyle bekleyen yatırımlar, öte yandan bu süreçte gelişen yeni teknolojiler Türk Telekom'un hızlı yatırım yapmasını gerekli kılıyor. Ancak çok büyük bir yapıdan bahsediyoruz. Türk Telekom'un geleceğini planlarken bir taraftan da yapısal değişimleri de iç bünyesinde oturtması gerekiyor.

Yatırımların yönü ise ülke ekonomisi için en önemli konu. Özelleştirmenin Türkiye'ye, satıştan elde edilen nakit girişinden çok daha önemli katkıları olabilir. Bundan sonra yapılacak yatırımların ve oluşturulacak eko sistemin uzun vadeli ve bu ülke yararına oluşturulması gerekiyor. Türk insanına yeni iş olanakları sağlanması, Türkiye'de Ar-Ge'nin ve inovasyonun gelişimine zemin hazırlanması, yerli üreticinin katma değerli ürün ve hizmet üretiminin desteklenmesi amaç olmalı.

Özelleştirmenin sonuçlarının henüz yerli sanayiye yansımamasına rağmen Türk Telekom'un bugüne kadar beyan ve yaklaşımlarından bu bilince sahip olduğunu, yapılacak uygulamalarla bu amaca hizmet edeceğini tahmin ediyoruz.



## "MUTLAKA TEKNOLOJİ ÜRETMEMİZ LAZIM"

**Elektrik Mühendisliği: Ülkemizde telekomünikasyon sanayisi alanında yapılan Ar-Ge çalışmalarını nasıl değerlendiriyorsunuz? Şirketiniz bünyesinde yapılan Ar-Ge çalışmaları hakkında bilgi verirsiniz?**

**Tunaoğlu:** Dünya ekonomisinde yeni süreçte başarılı olan ülkelerin ekonomilerinin en belirgin özelliğinin bilgiye dayalı faaliyetlerin çeşitli düzey ve alanlardaki yoğunluğu olduğunu görüyoruz. OECD verilerine göre rekabet gücü yüksek ülkelerde bilgiye dayalı faaliyetlerin GSYİH içindeki payı yüzde 50'ye yaklaşmakta. İletişim ve bilişim teknolojilerindeki gelişme

sonucu bilimsel ve teknolojik bilgi daha önemli hale gelmekte.

Ülkemizde Ar-Ge çalışmalarına GSMH'den ayrılan pay çok düşük seviyelerde bulunuyor. Türkiye'de Ar-Ge faaliyetlerine halen GSMH'nin yüzde 0.65'i kadar pay ayrılıyor. Avrupa Birliği 2010 yılına kadar her ülkenin araştırma bütçesinin GSMH'sinin yüzde 3'ü kadar olmasını hedefliyor.

Teknoloji alanında ülkemizin dünya pazarlarında rekabet edebilirliğinin artması için mutlaka teknoloji üretir hale gelmemiz gerekiyor. Bunun için ise Ar-Ge çalışmalarına yeterli kaynağın ayrılması, devletin özel sektöre bu konuda destek sağlaması büyük önem taşıyor.

Biz, Ar-Ge çalışmalarına ayırdığımız kaynak ve verdiğimiz önemle Türkiye için bir örnek oluşturduğumuzu söyleyebiliriz. Türkiye ortalamasının çok üzerinde, dünya standartlarında bir oranı, üretimden satış ciromuzun yüzde 10'unu ayırdığımız Ar-Ge faaliyetlerimizi Bilkent Üniversitesi'ndeki Cyberpark'da sürdürüyoruz.

Karel Ar-Ge kabiliyeti ve buna bağlı teknoloji üretimiyle küresel pazarlarda ülkemizin rekabet gücünün artmasında önemli bir rol üstleniyor. Yürüttüğümüz Ar-Ge çalışmaları sonucu 20'den fazla ülkeye Karel markasıyla ürün ve teknoloji ihraç ediyoruz. Bugün PBX konusunda Türkiye'nin yanısıra Ortadoğu ve Afrika Bölgesi'nin de pazar lideriyiz.

**Elektrik Mühendisliği: Kamu idaresi Ar-Ge çalışmalarını teşvik etmek için hangi adımları atmalı?**

**Tunaoğlu:** Ar-Ge yatırımları risk içeren, yapılan harcamaların geri dönme sürelerinin uzun olduğu, bu nedenle önemli miktarda kaynak gerektiren yatırımlar oldukları için desteklenmeleri gerekiyor. Bunun için değişik yöntemler var. Bağış, vergi desteği, teknoparklar, tedarik desteği, risk sermayesi bunların başlıcaları. Bugün OECD ülkelerinde en yaygın kullanılan destek Ar-Ge bağışları, ardından vergi desteği geliyor. Amerika Birleşik Devletleri'nde ise tedarik desteği birinci

sırada. Özetle Ar-Ge desteğine ayrılan kaynağın artırılması şart, ancak bunun sistemli ve hedefli bir şekilde yapılması gerekiyor. Bunu takiben teknoloji geliştiren firmaların sayısı hızla artacaktır. Teknoloji ve yenilik politikalarının uygulanmasında en önemli nokta, Ar-Ge yapan ve destek hizmeti sunan kuruluşların oluşturduğu ağın belirli bir kritik büyüklüğe erişmesidir. Bu kritik büyüklüğü aştıktan sonra “kollektif öğrenme” süreci kendisini besleyecek şekilde sürdürülebilir. Bu noktaya gelinene kadar firma içi öğrenme sürecini ve firmalar arası işbirliğini besleyen desteklere ağırlık vermek gerekir.

Türkiye'nin teknoloji üreten bir ülke haline gelmesi ancak bilgi ekonomisine, bilgi toplumuna geçişle mümkün olabilir. Bunun için uygulanması gereken temel politikalar Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu türü organizasyonlarca belirlenmeli, toplumun öğrenme ve inovasyon yeteneğini attırmaya yönelik bu politikalar Üniversiteler, Sanayi Organizasyonları, Kamu Araştırma kuruluşları ve firmalar tarafından çok iyi özümsemeli, desteklenmeli ve uygulanmalıdır.

Bu kapsamda, ilk etapta parasal destekler yaygınlaştırılmalı, sadece proje bazında değil, aynı zamanda teknoloji yönetimi, proje yönetimi, bilgi yönetimi-insan yönetimi gibi konularda da destek sağlanmalıdır. Bilimsel bilgi hızla teknolojik yeniliklere dönüştürülmeli, üniversitelerde bu yönde eğitim verilmeli, üniversite-firma işbirliği geliştirilmelidir. Uzun vadeli yatırıma uzun vadeli kredi sağlanmalı, risk sermayesi olanakları yaratılmalı, “spin-off” türü firmalar desteklenmelidir. Teknoloji ve bilgi akışı için piyasa-dışı mekanizmaların ve ağ tipi örgütlenmelerin yaygınlaşması desteklenmeli, değişik düzeylerde araştırma ve yenilik faaliyetleri arasında eşgüdüm sağlanmalı, patent uygulaması yaygınlaştırılmalı, yüksek teknoloji ürünlerin kullanılması teşvik edilmeli, bu amaçla gerekli alt-yapı yatırımları yapılmalıdır.

Kamu satın almalarında yerli ürün ve üreticilerin tercih edilmesi en azından eşit şartlarda rekabet ortamının yaratılması sektörün morali ve gelişimi açısından son derece önemlidir. Gelişmiş ekonomilerin bile kendi şirketlerini satın alma aşamasında çeşitli yollarla destekledikleri düşünülürse ülkemizdeki yerli sanayiye haksızlık edildiği yönündeki

değerlendirme çok da yanlış olmamaktadır. Kamu satın almaları sırasında kendi ülkelerinde yüksek koruma duvarlarına sahip uluslararası markaların ülkemizde yerli üreticilere karşı kayırıldığını görmek sektör açısından moral bozucu olmaktadır.

### **Elektrik Mühendisliği: Telekomünikasyon hizmet sektörünün büyüme hızı ile ülkemizde telekomünikasyon sanayisinin büyümesi arasında denge bulunmakta mıdır? Ağırlıklı olarak ithal ürünlere dayalı olarak hizmet veren sektörün yerli sanayiye desteğini değerlendir misiniz?**

**Tunaoğlu:** Hizmet sektöründeki büyüme ekipman ve yazılım sektörlerini de büyütülmektedir. Büyümenin yerli sanayiye katkısını ise ülkemizin teknoloji üretimi konusundaki vizyonu şekillendirecektir.

Yerli sanayi olarak hizmet sektörünün yarattığı büyümeden daha çok pay alabilmek ve oldukça yüksek olan katma değeri ülkede tutabilmek için daha fazla Ar-Ge yatırımı yapmamız gerekiyor.

Ar-Ge uzun vadeli bir yatırım ve bizim gibi gelişmekte olan ülkelerde ancak devlet desteğiyle varlık gösterebiliyor. Ülkemizde Ar-Ge yapabilmek için gerekli olan iyi yetişmiş insan kaynağı mevcut, ancak bu potansiyel verimli bir şekilde kullanılmıyor. Ar-Ge'nin öneminin ve gereklerinin son yıllarda fark edilmiş olması ve bu konuda sağlanan destekler gelecek için umut veriyor. Eğer telekomünikasyon alanında faaliyet gösteren çoğu küçük ölçekli firma doğru şekilde örgütlenbilirse sektörün faaliyet alanı yurtdışı pazarları da içerecek şekilde son derece hızlı gelişebilecek ve bugün için yurtdışına ödenen katma değerlerin büyük bir kısmı ülkede kalacaktır.

