



**TÜRK SANAYİCİLERİ VE İŞADAMLARI DERNEĞİ**

**TÜSİAD**

**YÖNETİM KURULU BAŞKANI**

**ARZUHAN DOĞAN YALÇINDAĞ'IN**

**“NANOTEKNOLOJİ VE TÜRKİYE”**

**BAŞLIKLIL RAPOR TANITIM TOPLANTISI**

**AÇILIŞ KONUŞMASI**

**20 Kasım 2008**

**Ceylan Intercontinental Oteli, İstanbul**

**TÜSİAD AVRUPA İŞ DÜNYASI KONFEDERASYONU (BUSINESSEUROPE) ÜYESİDİR**

**İstanbul:** Meşrutiyet Cad. No: 46 Tepebaşı 34420 İstanbul -Türkiye  
**Ankara:** İnan Cad. No:39/4 Gaziosmanpaşa 06700 Ankara- Türkiye  
**Brüksel:** 13. Avenue des Gaulois, 1040 Brussels-Belgium  
**Washington D.C.:** 1250 24th Street, N.W., Suite Nr. 300, Washington D.C.20037-USA  
**Berlin:** Märkisches Ufer, 28 Berlin 10179 Germany  
**Paris:** 33, Rue de Galilée 75116 Paris France

**Tel:** +90 (212) 249 19 29  
**Tel:** +90 (312) 468 10 11  
**Tel:** +32 (2) 736 40 47  
**Tel:** +1(202) 776 77 70  
**Tel:** +49 (30) 288 786 300  
**Tel:** +33 (1) 44 43 55 35

**Faks:** +90 212 249 13 50  
**Faks:** +90 (312) 428 86 76  
**Faks:** +32 (2) 736 3993  
**Faks:** +1 (202) 776 77 71  
**Faks:** +49(30) 288 786 399  
**Faks:** +33 (1) 44 43 55 46

**e-mail:** tusiad@tusiad.org  
**e-mail:** ankoffice@tusiad.org  
**e-mail:** bxloffice@tusiad.org  
**e-mail:** usoffice@tusiad.us  
**e-mail:** berlinoffice@tusiad.org  
**e-mail:** parisoffice@tusiad.org

[www.tusiad.org](http://www.tusiad.org)

Sayın konuklar, değerli basın mensupları,

Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği adına hepinizi saygıyla selamlıyorum. TÜSİAD Rekabet Stratejileri Dizisi kapsamında hazırlanan “Nanoteknoloji ve Türkiye” başlıklı raporun tanıtım toplantısına hoşgeldiniz.

Dünyada bilim ve teknoloji alanında hızlı bir değişime tanık oluyoruz. Küresel ekonomide rekabet edebilmek için sadece değişime adapte olmak, değişimlerin takipçisi olmak yeterli olmuyor; değişimlerin öncüsü olmak ve ilerde yaşanabilecekleri de öngörmek gerekiyor. Bu açıdan, 21. yüzyılın teknoloji devrimi olarak görülen nanoteknoloji ile ilgili gelişmelerden de geri kalmamak ve bu konudaki çalışmalara hız vermek büyük önem taşıyor.

Nanoteknolojide, nano boyutta bulunan yapıların özelliklerinden yararlanılarak daha hassas, daha hızlı, daha etkili ve verimli ürünler ve ürün sistemleri geliştirebiliyor. Nanoteknolojinin, toplum ve ekonomi üzerinde etkileri bakımından, yakın gelecekte, gelişmiş ülkelerin ekonomilerinin temelini oluşturması bekleniyor. Bu teknolojilerdeki çalışmalar sonucunda ortaya çıkan tamamen yeni ürünler ve üretim yöntemleri dolayısıyla yeni ekonomik alanların oluştuğu görülüyor. Nanoteknoloji; bilgi ve iletişim, gıda, enerji, kimya, tekstil, otomotiv, elektronik, çevre ve sağlık gibi çok geniş bir yelpazede uygulama alanı buluyor ve nanoteknolojide geliştirilen kapasite ülkelerin rekabet gücü açısından önem arz ediyor.

Bu çerçevede giderek nanoteknolojiye daha fazla kamu kaynağı ayrıldığı gözleniyor. Bu konuda önde gelen ülkeler, 2003 yılı itibariyle, 750-800 milyon dolar aralığı ile Japonya ve ABD iken, ardından 650 milyon dolar ile Batı Avrupa geliyor. Özellikle Güneydoğu Asya bölgesi ülkeleri olmak üzere, diğer endüstriyel ülkeler de nanoteknoloji alanındaki araştırma çabalarını yoğunlaştırıyor.

Ülkemizde, bir teknoloji öngörü belgesi olarak yol haritası mahiyetinde hazırlanan Vizyon 2023 Strateji Belgesi’nde, nanoteknoloji, gelecekte ekonomileri temelden etkileyecek bir alan olarak nitelendirilmiş, temel hedefler ve stratejik amaçlar belirlenmiştir. Bu belgede ortaya konulan bulguların önceliklendirilmesinde ve somut projelerle desteklenmesinde henüz yeterli ilerleme sağlanamamıştır. Nanoteknoloji alanında kamuda ve özel sektörde çeşitli girişimlerin varlığı memnuniyet verici olmakla birlikte, atılan adımların istenilen gelişmeyi sağlayacak seviyede olduğu söylenemez. Türkiye İstatistik Kurumu’nun açıkladığı verilere göre 2007 yılında ülkemizde toplam Ar-Ge harcaması 6 milyar 91 milyon YTL düzeyindedir. Son yıllarda Ar-Ge’ye ayrılan kaynakların artış oranının yüksekliğine karşın uluslararası karşılaştırmalarda arzu edilen konumda olmadığımız dikkate alınır, hem genel olarak Ar-Ge’ye hem de özel olarak nanoteknolojiye çok daha fazla kaynak sarfedilmesi gerektiği açıktır.

Nanoteknoloji sanayiini ülkemizde güçlendirmek için neler yapılabilir? Bilim ve teknolojinin gelişimi konusunda en önemli engellerden biri altyapı eksikliğidir. Kurumsal kapasite, yüksek teknoloji ürünler ve cihazlar, bilim adamı, sanayi-finans ve yatırım gibi teknoloji altyapısını oluşturan alanlardaki eksikliklerin giderilmesi öncelikle ele alınması gereken bir konudur.

Özel sektörün risk almasına imkân tanıyacak türde erişilebilir ve şeffaf finansal destek programları sağlayan kamu olanakları ile nitelikli, yenilikçi, katma değeri yüksek projeler üreten sanayinin bir araya gelebilmesi de bir başka gereklilik. Teknolojik ve finansal altyapının yanında, insan kaynakları altyapısına da hassasiyetle eğilmek şart. Uzun vadeli hedefler konularak, stratejik alanlarda disiplinlerarası iletişime açık bilim insanları yetiştirmek üzere planlama yapılmalı.

Bunlara ilave olarak, nanoteknoloji çalışmaları sonucunda çıkacak ürünlerin ticarileşmesi ve toplumsal faydaya dönüşmesi için kurumlar arası işbirliği mekanizmalarının hem ulusal hem de bölgesel çapta güçlendirilmesi gerekli. Teknolojik gelişmeler ve inovasyon konusunda kamuoyu, politika yapıcılar, yatırımcılar ve sanayiciler nezdinde farkındalığın artırılması da üzerinde durulması gereken bir öge.

Son olarak, saydığım tüm bu gelişmeleri destekleyecek karar mekanizmalarının ve yasal altyapının oluşturulması gerekiyor. İyi bir yönetim sistemi çerçevesinde, büyük projelerin verimli bir şekilde yürütülmesi ve izlenmesi, sanayi kuruluşları ile ilişkilerin sürdürülerek, geliştirilen teknolojilerin ve inovatif ürünlerin pazara erişiminin organizasyonu için modern yönetim sistemleri üzerinde çalışılmalı. Bu anlamda hem bilimsel ve teknolojik politikaların yönetişimi hem de bunların sürdürülebilir bir şekilde uygulanabilmesi için gerekli organların ve denetim mekanizmalarının etkin işlemesi sağlanmalı.

İnovasyon ve teknoloji üretiminin gitgide kolektif ve uluslararası işbirliklerine yöneldiği günümüzde, AB altıncı ve yedinci çerçeve programlarına dahil olan Türkiye'nin zaman ilerledikçe başarılarının artması, söz konusu fonlardan hakkıyla yararlanılması yolunda çok önemlidir. Çerçeve programlarının nanoteknoloji gibi yeni teknolojilere ve KOBİ'lere öncelik veren; kamuyu, özel sektörü ve akademiye bir araya getiren yapısı, programa dahil olan projelerin başarısının temelini oluşturuyor. Ülkemizin bu tip uluslararası araştırma ağlarında aktif olarak yer alması ve kamu ve özel sektördeki araştırmacıların mevcut fonlardan azami şekilde yararlanması, nanoteknoloji gibi çok disiplinli ve büyük bütçeler gerektiren alanlarda gelişmemiz açısından fark yaratacaktır.

Daha önce de sıkça gündeme getirdiğimiz gibi gelişmiş ülkelerin yaşlanan nüfus açmazına karşılık, Türkiye'de büyük bir potansiyel oluşturan genç nüfusumuzu analitik, yaratıcı ve yenilikçi düşünceye imkan verecek şekilde eğitmemiz, sadece nanoteknoloji değil tüm teknoloji alanlarında ve inovasyon konusunda ülkemizin önünü açacaktır.

TÜSİAD olarak yeni teknolojilerin önemine kamuoyunun dikkatini çekmek ve ülkemizde gerçekleşen başarılı uygulamaları ön plana çıkarmak amacıyla çeşitli çalışmalar yapıyoruz. TÜBİTAK ve TTGV ile beraber geçen yıl altıncısını düzenlediğimiz Teknoloji Ödülleri'nde nanoteknoloji alanında bir özel ödül kategorisi oluşturmuştuk. Bugün sizlere tanıtacağımız TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu tarafından hazırlatılan rapor da bu yöndeki çalışmaların bir uzantısı niteliğindedir. Bu yıl gerçekleşecek bir başka etkinlik de, Ulusal İnovasyon Girişimi ve Türk Amerikan Bilim İnsanları Derneği'nin 22-23 Aralık tarihlerinde düzenleyecekleri “Nanoteknolojide Ürüne Dönüştürülebilir Araştırma ve Ticarileştirme Konferansı” olacaktır.

Dünya gündemindeki ekonomik kriz, ülkelerin bilim ve teknolojiye, yani uzun vadeli getirileri olan alanlara yatırım yapmasının önemini bize bir kere daha hatırlatıyor. Raporumuzun, nanoteknoloji gibi önemli ekonomik etkileri olan bir alanda ülkemizin gerekli adımları atması yolunda katkı sağlamasını diliyorum. Raporu hazırlayan yazarlara değerli emeklerinden ve TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu'na katkılarından dolayı teşekkür ederim. Ayrıca raporumuza destek olan sponsor kuruluşu da teşekkür ederek sözlerimi tamamlamak istiyorum.