

Soğuk ve sıcak savaşların hüküm sürdüğü geçen asırlarda oluşan ideolojik ve siyasi dengeler 21. yüzyılda yerini ekonomi ve teknoloji ağırlıklı dengelere terk etme eğiliminde . Bu asırda da bazı bölgelerde sıcak savaşların sürmesine rağmen insan merkezli bir anlayışla dünyanın yeniden yapılandırılması hedefleniyor.

Teknolojik gelişmelerin iletişim araçları başta olmak üzere küçülttüğü dünyamızda ekonomi tek pazar haline dönüşmekte, ülkeler arasındaki ekonomik sınırlar ve ticari engeller kalkmakta, gümrük duvarları yıkılmakta ve Dünyada küresel bir pazar (global market) oluşmakta.

Ne yazık ki halen Dünyada gelir dağılımı adaletsiz seyretmekte ve olumsuz gelişmelerin ana kaynağını oluşturmaktadır. Örnek olarak : uluslararası finansal istikrarı geliştirmek amacıyla 1999 yılında kurulmuş bulunan G-20 ülkeleri ; nüfus, gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYİH) ve coğrafi konum açısından bakıldığında yükselen ekonomilerin de temsil edildiği önemli bir platformdur. Bu platformda yer alan ülkeler Dünya nüfusunun üçte ikisini oluştururken küresel gayrisafi hasılanın (GSH) % 90 ını, Dünya ticaretinin % 80 ini oluşturmaktadırlar.

Küreselleşme bir taraftan yeni fırsatlar doğururken diğer taraftan gelişmiş ve geri kalmış ülkeler arasında acımasız bir rekabeti de beraberinde getirmektedir. Bu durumda ülkelerin ayakta kalabilmelerinin tek şartı rekabet gücü yüksek ülke olabilmekten geçmektedir. Aksi takdirde dünün sömürge anlayışı günümüzde ekonomik ve teknolojik sömürge düzenine dönüşecektir. Rekabet gücünün temelinde her alanda araştırma ve geliştirme çalışmalarına önem vermek .

(Ar-Ge) , yeni buluş ve icatlarla teknolojik yenilikler kazanma (İnnovasyon) imkanlarını elde etmek yatmaktadır. AB üye ülkelerinde Ar-Ge çalışmalarına ülke GSMH sınırı en az % 3 ü değerinde pay ayrılması öngörülmüştür. Bu değer Türkiye’de 2000 yılında % 0,64 iken şimdilerde % 1 seviyelerinde olup 2013 yılında % 2 hedeflenmektedir.

Kaynak yetersizliğine rağmen 2002 – 2008 yılları arasında 26 üniversitede Teknoloji Geliştirme Bölgeleri , Teknokentler , Teknopark ve KOSGEB destekleriyle 20 Teknoloji Merkezleri (Tek-Mer) oluşturulmuş , özel sektörün sağlanan teşviklerle Ar-Ge çalışmalarına yönlendirilmesi sağlanmıştır. Altyapısını tamamlayan birçok teknopark teknoloji ihracatına başlamıştır.

Yine aynı dönemde AB çerçeve fonlarından proje yetersizliği nedeniyle yararlanamayan ülkemizde proje geliştirme konusunda adeta kuluçka merkezi gibi çalışmakta olan sanayi tezleri (San – Tez) Projesi uygulanmaya konulmuştur. Böylece üniversitelerden ve iş dünyasından gelen uygun projeler Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ile TÜBİTAK tarafından desteklenmekte ve iş dünyasının ihtiyacı olan projelere çözüm bulunmaktadır. Sonuçta ilk defa yıllardır özlenen ölçüde üniversite – sanayi işbirliği ortamı sağlanabilmiştir. Artık üniversitelerde öncelikle uygulama imkanı olan tezler üzerinde çalışılmaktadır.

Teknoloji denince önce insan akla gelmektedir. Zira hala keşfedilmeyen insanın yaratılışı ve yaşamasının hikmetleri en büyük teknolojidir. Bu nedenle teknoloji ne denli gelişirse gelişsin teknolojiyi geliştiren de, yararlanan da insandır. Ancak kullanma amacına göre geliştirilen bu teknolojiler (nükleer enerjinin atom bombası ya da nükleer tıpta kullanılması örneği gibi) ya insana fayda, ya da felaket getirebilir.

Geriye dönüp baktığımızda teknoloji sermaye ve emeğe ilaveten ekonomik gelişmenin vazgeçilmez girdisi durumundadır. Toplumun refah seviyesinin artmasında ekonominin sürdürülebilir bir büyüme sürecini devam ettirebilmesinde teknolojik gelişmeler fevkalade önem arz etmektedir.

Küreselleşme sürecinde ülkelerin güçlü olmalarında ekonomi ve teknoloji ne kadar önemliyse yetişmiş insan gücünü ve diğer imkanları sağlamak hususunda eğitim de o derece önemlidir.

Toplumun gelişmesinde her meslek dalının ayrı özellikleri rol oynamakla birlikte teknolojik gelişmelerde özellikle Mühendislik ayrı bir önem taşımaktadır.

Mühendis, bilimi teknolojiye dönüştüren ve teknolojik yeniliklerle toplumun yararına , yani insanın hizmetine sunan bir köprü durumundadır.

Mühendis, Ar-Ge çalışmaları ile teknik gelişmeyi üretime dönüştürmekte, aslında yeni teknolojileri biçimlendirirken insanın geleceğini ve yaşama biçimini de biçimlendirmektedir. Bu nedenle Ar-Ge sorumluları toplumsal ve evrensel sorumluluklar taşımaktadırlar.

Bu sorumluluk karşısında Mühendisler başta matematik, fizik, kimya gibi fen bilimlerinden yararlanırken sosyal, kültürel ve diğer bilim dalları arasında da uyum sağlayacak şekilde yetişmeleri gerekir.

Kapalı ekonomilerde satıcı pazara hakimken ürün fiyatları maliyet artı kar usulüyle belirlenir , kalite, ambalaj, servis gibi özelliklere de önem verilmezdi. Serbest pazar ekonomilerinde ise alıcı pazara hakim olmakta ve ürün özelliklerini tüketicilerin tercihleri belirlemektedir. Bu nedenle rekabet şartlarında her ürün ve hizmetin yeter derece iyi – son derece ucuz üretilmesi(YDİ – SDU (**)) hedeflenmektedir. Böylece üreticinin sorumlulukları da tüketicinin korunması yönünde artmaktadır.

Bilindiği gibi Latince icad eden, imal eden anlamına gelen “Ingeniatorem” kelimesinden oluşan “Engineer = Mühendis ” kelimesi Türkçemize Arapça matematik bilimleri anlamına gelen “Hendese” kökünden türemiştir. Teknoloji kelimesi ise sanat, hüner, yenilik anlamına gelen Latince “Techne” sözcüğü ile bilim ve çalışma anlamına gelen “Logia” sözcüklerinden oluşmaktadır. Kelime yapılarından da anlaşıldığı gibi Ar-Ge çalışmalarının vazgeçilmez unsurları öncelikle mühendisler olmaktadır.

Sonuç olarak ülkemizde kurulan Ar-Ge Merkezlerine , Teknoparklara, Teknokentlere kaynak ve amaca yönelik teşvikler sağlanabilirse elde edilecek teknolojik gelişmeler ülke ekonomisini rekabete açık, sürdürülebilir bir büyüme düzeyine çıkarabilecektir.

17.Aralık 2011 Ankara

(*) Ali COŞKUN 44. – 45. Dönem TOBB Başkanı
58. ve 59. Dönem Sanayi ve Ticaret Bakanı
İş Dünyası Vakfı Mütevelli Heyet Başkanı (İDV)

(**) Yıldız Teknik Üniversitesinden Prof.Dr. Mücteba SUNAY Hocamızın veciz sözü