

# Silahlara Veda

Japonya'nın endüstriyel ve teknolojik gelişme açısından savaş sonrası durumuna bakıldığında iki unsur ayır edilir: Dev askeri endüstrinin sivil endüstrilere dönüştürülmesi ve bu dönüşümün hızlandırdığı piyasa rekabeti.

2. Dünya Savaşı süresince Japonya, askeri endüstrinin ayakta kalmasını sağlayacak büyük bir güce sahipti. Japon mühendislerinin ve yetişmiş laboratuvar uzmanlarının neredeyse tamamı savunma endüstrisinde çalışıyordu. Kara ve deniz kuvvetleri çalışmalarını, askeri uçaklar, optik silahlar, radar ve askeri haberleşme üzerine yoğunlaştırmıştı.

1945 yılında savaş sona erdiğinde silah ve savaşla ilgili endüstriler, yerlerini sivil endüstrilere bırakmaya zorlandılar. Bazı küçük savunma güçleri dışında artık Japonya'nın askeri gücü kalmamıştı. Japonya'da silah ve askeri teknolojinin ihracı da yasaklanmıştı.

Geniş bir silah endüstrisine sahip olan devletlerin esas hedefi yüksek performanslı silahlar geliştirmek ve üretmektir. Üretilen silah için önceden tahmin edilen bütçe üretim aşamasında az gelse bile, ordu, eğer bu silah hedefe tam uygunsa, bunun üretilmesi için bugün herşeyi göze alıyor. Sonuç olarak piyasa rekabetinin kuralları, herhangi bir şirketin hükümette tanıdığı olması yüzünden işleyemez hale geliyor. Savunma endüstrilerinde çalışmakta olan mühendis ve bilim adamlarına, araştırmalarını yaparken bir anlamda açık çek veriliyor ve şirketler de bu buluşları kara çevirmenin yolunu buluyorlar.

Sivil endüstrilerde piyasa rekabetinin kuralları daha sıkı işliyor. Üreticiler piyasa araştırması, AR-GE, ürün geliştirme ve satışlardan sorumlular. Mühendisler ve bilim adamları, araştırma harcamalarını AR-GE'ye ayrılan bütçe içinde yapmak zorundalar ve bu araştırmalar sonucunda şirkete verilecek bir kâr garantisi de bulunmuyor.

Savunma endüstrisini sivil endüstrilere dönüştürmek zorunda kalanlar için piyasa rekabetinin gerçekleri acı vericidir. Ancak bunun bir avantajı vardır, o da teknolojik yenilenmenin sivil piyasaya dahil edilmesi. Japon silah endüstrileri sivil endüstrilere dönüştürüldüğün-

de, hem fiyat politikalarında bir gelişme oldu, hem de kalite kontrol programlarının uygulanmaya başlamasıyla müşteri tatmini arttı.

Bilinçlenmede başlayan bu değişikliğin sürekli bir başarıya dönüştürülmesi gerekiyordu. Yüksek mühendislerden ve bilim adamlarından oluşan büyük bir ordunun teknolojik yenilenmeyi uygulamaya geçirmesi şarttı. Bu geçiş dönemi boyunca, savaş uçağı endüstrisinde çalışmış olan birçok mühendis, otomotiv endüstrisine geçti. Optik silah programlarında çalışanlar kamera endüstrisine, radar ve askeri haberleşmedekiler ise elektronik ve haberleşme endüstrilerine transfer oldu. Bu istihdamla ilgili dönüşümler Japonya'nın global rekabet gücünü çok olumlu yönde etkiledi.

Savaş sonrası ilk yıllarında, ABD işgal kuvvetleri tarafından televizyon, radyo alıcısı ve yolcu taşıtlarının üretilmesine bazı kısıtlamalar getirilmişti. Eski savunma endüstrisi mühendisleri sivil piyasa fiyat politikasının, gelişmede ve başarılı bir performans göstermede vurucu nokta olduğunu anladılar. Bu noktada galipler ve mağluplar açıkça ortaya çıkıyordu. Buna rağmen, Japon mühendisleri sivil piyasada başarılı olabilmek için çok çalıştılar. Radar teknolojisinde çalışmış olan mühendisler eski bilgilerini elektron mikroskobu teknolojisini geliştirmek için kullandılar. Denizaltılarını yok etmekte kullanılan sonar teknolojisinde çalışmış olanlar aynı metotları balıkçılık okullarının kurulmasında kullandılar. Shinkansen adlı hızlı trenlerin aerodinamik tasarımları savaş uçağı mühendisleri tarafından gerçekleştirildi.

İşgal kuvvetleri 1951 yılında Japonya'yı terk ettiğinde, ülke kendi özel endüstrilerini güçlendirmeye hız verdi. Yatırımlar arttı, AR-GE hızlandırıldı. Uluslararası Ticaret ve Sa-

nayi Bakanlığı, Bilim ve Teknoloji Kurumu ve diğer hükümet kuruluşları güçlü bir şekilde teknolojik yenilenmeyi desteklemeye, AR-GE'ye bol kaynak ayırmaya, uzun dönemli düşük faizli krediler vermeye ve vergi muafiyetleri uygulamaya başladılar. Eğitim Bakanlığı yüksek öğrenimde bilim ve mühendislik konularına ağırlık verdi. Böylece, iş piyasasına giren bilim adamlarıyla mühendislerin sayısı arttı ve Japonya endüstriyel gelişmede giderek güçlenmeye başladı.

Bugün Japon endüstrileri yüksek kaliteli ve uygun fiyatlı mallar satıyor ve dünya ekonomisinin düzenli büyümesini sağlıyor. Savunma endüstrileri için geliştirilen teknolojilerin sivil endüstrilerde kullanılmasına iki işlevli teknoloji deniyor. Ancak, bu tür teknolojinin satışında sınırlamalar var.

İki işlevli teknolojiler, bugün en çok sıvı kristal ekranlar, HD televizyonlar (high-definition TV), VLSI (very large scale integration) hafıza ve sayısal kontrollü makine parçalarında kullanılıyor. Bu alanların Japon endüstrileri tarafından geliştirildiği düşünülürse, sivil endüstrilerin de teknolojiye büyük gelişmeler sağladığı anlaşılmış olur.

Sivil endüstrilerin geliştirdiği teknolojik yenilenmeler aslında tüm toplumlar tarafından kullanılmalıdır. Bunun önemi, dünya ekonomisinin kalkınmasında ve toplumların hayat standartlarının yükseltilmesinde kendini gösterir.

Savunma endüstrisine aşırı önem verilmesi ekonomide büyük bir gerilemeye neden olur. Bunun en iyi örneği Sovyetler Birliği'nin çöküşünde görülmektedir. Bugün, eski Sovyetler Birliği'ni oluşturan devletler ve Doğu Bloku ülkeleri, endüstrilerini sivilleştirilmeye ve piyasa ekonomilerine geçmeye çalışmaktadırlar. Eğer bu adımlar atılmazsa, dış ülkelere ne kadar destek gelirse gelsin, bu devletlerin ekonomilerini düzeltmeleri mümkün değildir.

Askeri yatırımlar ciddi şekilde azaltılmazsa, devletler ticari açıklarını kapatamazlar ve sivil endüstrilerin uluslararası rekabet gücü gelişemez. Çünkü devletlerin en iyi kalite mühendisleri, bilim adamları ve uzmanları sivil endüstrilerden çok, savunma endüstrilerinde çalışmaktadır.

Hiroshi Inoue  
"Farewell to Arms", Look Japan, Mart 1993  
Çeviri: Yaprak Renda

