

1984 TÜRKİYE'SİNDE ELEKTRONİK SANAYİNİN GÖRÜNÜMÜ

Doç. Dr. Yurdakul CEYHUN
GAMA Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

ÖZET

Bu yazıda elektronik sanayinin Türkiye'ye girişi ve varmış olduğu aşama kısaca özetlendikten sonra, karşılaşılan zorluklar üzerinde durularak, sağlıklı bir büyüme için ne gibi bir korumacılığın gerektiği tartışılmıştır.

1. ELEKTRONİĞİN TÜRKİYE'DEKİ GELİŞMESİ

Elektroniğin Türkiye'ye girişi, ilk PTT'ciler, onların anıları, savaş yılları, Cumhuriyetin gençlik yılları, o dönemlerle ilgili çeşitli belgeler vb. kuşkusuz hepimizin bilmesi, öğrenmesi gerekli pek çok olayla doludur. Belki de EMO, o dönemleri kapsayan özel bir sayı bile çıkarmalıdır. Ancak, tartışmamızın sınırlarını daraltmak için, 1950'li yıllardan sonrasına bakarak söze başlayalım.

Batıda elektroniğin gelişmesi ile birlikte, bu yeni ürünlerin yavaş yavaş ülkemize de girdiğini görmekteyiz. Kimileyin bu yavaş geliş, 30-40 yıllık bir gecikmeye dönüşüyordu. Geliş yöntemi de çeşitliydi, önceleri, temsilcilik alan çeşitli ticarethaneler kanalıyla gelen bu ürünlerin bir bölümü yerli montaja ya da üretime dönüştü. Bunun başlıca nedeni konulan gümrük duvarlarını daha kolay aşabilmektir, önce radyo, sonra TV ve günümüzde video, müzik seti gibi dayanıklı tüketim mallarının montajının yapıldığını görüyoruz. Salt dışalım göre böylesi bir yerli üretimin kuşkusuz ülkemize pek çok yararı olmuştur. Az da olsa bir takım mühendislere üretim deneyimi kazandırmak, pek çok teknisyen ve işçinin yetişmesine neden olmak, bir yan sanayi geliştirmek ve de belli oranda bir döviz tasarrufu sağlamak gibi. Ancak bunca yılın deneyiminden sonra, Türkiye özgün tasarımı dayalı, aldığı lisanslardan bağımsız, ucuz ve kaliteli üretimi gerçekleştirebilmiş midir? Dışalımdan doğan döviz Usarrufu ayrı bir olay, önemli olan bu sanayinin dış pazarlara

açılıp ülkeye ne oranda döviz kazandırdığıdır. Bu olgu gerçekleştirilebilmiş midir?

Özel sektörün bu çabalarının yanı sıra son yıllarda, devletin ve vakıfların da elektronik sanayine yatırım yaptığını görüyoruz. İlk bakışta, daha büyük boyutlarda ve daha sağlam bir takım yatırımlar. Bir aramutlanırcı gibi oluyoruz, "Türkiye'de elektronik sanayi sağlam temellere oturmakta mı?" gibi.

1983 yılı sonuna geldiğinde yepyeni bir bakış açısı ile dışalım değişik uygulamalar getiriliyor ve 1984 Türkiye'sinde, özel sektör olarak, ister istemez şu soruyu kendi kendimize soruyoruz "yatırım yapıp, üretimimizi arttıralım ve pek çok kişiye yeni iş alanları mı açalım, yoksa çalışanlarımızı işten çıkaralım, üretimimizi durduralım ve dışalım mı yapalım? Hangisinden daha çok para kazanırız?"

Aşağıda bu duruma nasıl geldiğini doğru ve çıkar yolun ne olması gerektiğini tartışacağız. Sorunları ortaya koymadan önce elektronik sektörünün yapısını, ve Türkiye'de bu sektörde etkinlik gösteren kuruluşların niteliklerini inceleyelim.

2. ELEKTRONİK SEKTÖRÜNÜN YAPISI

Çok eski yıllarda atölye, laboratuvar düzeyinde başlayan elektronik konusundaki çalışmalar, ancak 1972'lerde kurulan TV alıcı fabrikaları ile bir sanayi görünümü olarak Türkiye'de bir elektronik sektörü oluşturabilmiştir. DPT'ye göre bu sektör aşağıda özetleneceği gibi beş dala ayrılmaktadır. *

2.1. İletişim Aygıtları

Telefon, teleks, telem, telsiz, radyo-link, radyo/TV vericileri vb. tür aygıtları içeren bu dal 1890'larda telgrafın Türkiye'ye girmesi ile ortaya çıkmıştır. Telsiz alıcı vericileri ancak 1955'lerde Türkiye'ye girebilmiş, 1960'lardan sonra ise daha hızlı bir gelişme göstermiştir.

22. Dayanıklı Tüketim Aygıtları

Radyo, pikap, teyp, kaset, yükselteç, interkom, TV alıcıları, video kaydediciler, elektronik hesap makineleri, saatler, anten, anten yükseltici, TV oyunları vb. tür aygıtları içeren bu dal Türkiye'ye 1960 yıllarında radyo montajcılığı olarak girmiştir. Bu dalda başlangıçta % 20 dolayında bir döviz tasarrufu sağlanmıştır. Daha sonraları siyah/beyaz TV montajcılığı gelişerek 4. beş yıllık plan döneminin sonunda 5.000.000 dolayında yerli üretimi gerçekleştiren yaklaşık % 75 döviz tasarrufu sağlamıştır. 1983 yılında ise renkli TV, video ve müzik seti montajı başlamıştır. Ancak 40 dolayında kuruluşun üretim yaptığı bu alanda dışalım kapıları aralandıktan sonra geleceğin ne gibi bir görünüm

alacağını kestirmek oldukça zorlaşmış bulunmaktadır.

2.3. Endüstriyel Elektronik

Süreç denetim aygıtları, güç ve enerji denetim elektroniği, sayısal denetim aygıtları, izleme ve uyarı düzeneği, sezgi bileşenleri, tıbbi elektronik aygıtlar, ses düzenekleri, ölçü aygıtları vb.nı içeren endüstriyel elektronik, gelişmiş ülkelerde büyük boyutlara varan bir sanayi kolu olmasına karşın, ülkemizce henüz emekleme aşamasına bile gelememiştir. DPT verilerine göre, elektronik sektöründeki en büyük açık endüstriyel elektronikte bulunmaktadır. Ne var ki, bu konunun büyük çapta seri üretime yatkın olmaması, başka özel sektör olmak üzere pek çok yatırımcıyı bu konudan caydırmaktadır. 60'ın üzerinde kuruluşun üretim yaptığı bu alanda, gereksinimin çok büyük bir bölümü dışalım yolu ile sağlanmaktadır.

2.4. Bilgisayar

Batıda, 1937 yılında elektromekanik röleler kullanarak, 1946'da ise elektron tüpleri ile ilk örneklerini gördüğümüz bilgisayar, ticari olarak ilk kez 1950'lerde piyasaya çıkmıştır. Ülkemizde ise ilk bilgisayar kullanımını 1960 yılında Karayolları Genel Müdürlüğünde (IBM 650) başlamıştır. Günümüzde 1000 dolayında bilgisayarın ülkemize girdiği söylenmektedir. Son yıllarda mikro-işlemci teknolojisindeki gelişmelerin bir sonucu TV ekranını monitör olarak kullanan kişisel bilgisayarlar çığ gibi çoğalarak dünya piyasasındaki sarm iş bulunmaktadır. Bunun doğal bir sonucu, bu tür bilgisayarların çeşitli türlerini ülkemizde de görmekteyiz. Bir zeytinyağı üreticisinin bile bilgisayar temsilcisi olduğu günümüz Türkiye'since sağlıklı bir pazar çözümlenmesi yapmak pek olası değil. Bugün için 2000 dolayında kişisel bilgisayarın kullanımda bulunduğu söylenmekte. Bu alanda birkaç firma ise üretim çabasında bulunmaktadır. Ancak Türkiye genelindeki gereksinim, üretim ile karşılaştırıldığında pek de iç açıcı bir görüntü ile karşılaşmayız.

2.5. Devre Bileşenleri

Ülkemizde, radyo montajcılığı ile birlikte, 1958 yılında devre bileşenlerinin üretimi de başlamış oldu. Etkin, edgin ve elektromekanik bileşenler diye üç ana kümede toplayabileceğimiz devre bileşenlerinin üretimi ancak 1972 yılından sonra bir anlam kazanmıştır. Günümüzde 30'un üzerinde kuruluş bu konuda etkinlik göstermektedir.

3. ELEKTRONİK SANAYİNDE ETKİNLİK GÖSTEREN KURULUŞLARIN YAPISAL SINIFLANDIRMASI

Yukarıda, üretim konularına göre ülkemizdeki elekt-

ronik sektörünün bir sınıflandırmasını yaptık. Ancak, ülkemizdeki elektronik sanayinin sorunları dile getirmek ve daha sağlıklı bir sonuca varabilmek için böylesine bir sınıflandırma yeterli olmayacaktır. Aşağıda, ülkemizdeki elektronik firmalarını üretim alanlarına göre değil de, yapılarına göre sınıflandırarak aralarındaki etkileşimi vurgulamaya çalışacağız.

3.1. Dışalım Yapan Kuruluşlar

Başlangıcından bugüne değin, pek çok kuruluş salt dışalığa dayalı olarak bu sektörde etkinliklerini sürdürmektedir. Sürekli döviz dışatımına neden oldukları için, istihdam sorununa bir çözüm getirmediği için, ülkeye herhangi bir teknoloji aktarmadıkları için, kısa dönemlerde ülke ekonomisine katkıda bulunsalar hile, dolar basan makineler geliştirmedikimiz sürece, bu tür etkinliklerin sonu nereye varır bilemeyiz.

3.2. Küçük Kuruluşlar

Sanayide elektroniği yıllarca geriden izlememize karşın, pek çok konuda üniversitelerimiz, gelişmeleri anında izlemeyi başarabilmiştir. Bunun doğal sonucu, bir takım genç meslektaşlarımız küçük şirketler kurarak bilgilerini somutlaştırma çabasına girmiştir. Az ilerde ayrıntıları ile üzerinde duracağımız gibi, eğer devlet üzerine düşeni yapsa idi, sağlıklı bir büyüme için en doğal olanı da bu idi. Ancak olaylar sanıldığı gibi gelişmedi. Bilgili, deneyimli, özverili pek çok küçük kuruluş bir apartman katı sanayi olmaktan ileri gidemedi.

3.3. Montajcı Kuruluşlar

Başka alanlarda büyük para birikimlerinin yanı sıra, TV gibi halk için çekici ürünlerin gümrük duvarlarını zorlaması, doğal olarak lisans alıp bu tür ürünlerin montajının başlamasına neden oldu. Amaç kesinlikle bir elektronik sanayi oluşturmak değil, yalnızca halkın gereksinimi olan bir takım tüketim mallarına, gümrük duvarlarını aşırıp halka sunarak para kazanmak idi. Birinci bölümde de değindiğimiz gibi, sonunda başarılı da olundu ve de etkinliklerinden yarar da sağlandı.

3.4. Devlet/Vakıf Kuruluşları

Yukarıda sıraladığımız özel sektörün çeşitli girişimlerinin yanı sıra devletin (ki Aselsan ve Havelsan gibi kuruluşları da birer devlet kuruluşu gibi düşüneceğiz) çok ilginç bir tutum içinde olduğunu görüyoruz. Devlet, elektronik sanayine yol göstermek, yardımcı olmak amacıyla bir takım büyük adımlar atıyor. Şöyle ki;

- Aselsan kuruluyor ve Silahlı Kuvvetlerin telsiz gereksinimini üstleniyor,

Havelsan kuruluyor başta radar olmak üzere mikro-dalga gereksinimini üstleniyor,

Testaş kuruluyor direnç/sığaç vb. bileşen gereksinimini üstleniyor.

- Teletaş kuruluyor telefon/santral vb. iletişim gereksinimini üstleniyor.

İşte 1984 Türkiye'sindeki Elektronik Sanayinin yapısal görünümünü kısaca böyle özetleyebiliriz. Beş değişik dala ayrılan bu sektörde, dört değişik yapıdaki kuruluşların birbirlerini etkilemesi ve bu etkileşimde Devletin tutumu, elektronik sanayinin açmazlarını, darboğazlarını ortaya koyacaktır.

4. DEĞİŞİK YAPIDAKİ KURULUŞLARIN ETKİLEŞİMİ

Türkiye'nin gereksinimlerini karşılamak amacı ile en köklü yatırımlar Aselsan örneğinde olduğu gibi vakıflarca ya da Teletaş örneğindeki gibi devletçe yapılmıştır. Bunlar rakip tanımayan tekeli yatırımlardır. Tekelciliği gözü kapalı yeremeyiz. Tekelcilik ne zaman yanlıştır? Eğer yeterli bir geri beslemeli denetimden yoksun isek tekelliliğin zararını görürüz. Ülkemizde süre gelmekte olan devlet yapısını incelediğimizde tekelleşmelerin olumlu sonuç vermediği gözükcektir. Rakibi ve gerçekçi bir özdenetimi olmayan, sözgelimi Aselsan gibi bir kuruluşun, ne denli bir ekonomik yapıda olduğu çok tartışma götürür sanırız. Sonuçta, ekonomikliği tartışma götürmeyen birtakım devlet/vakıf kuruluşlarının elektronik sektöründeki en büyük pazarları kapattığını görüyoruz. Eğer devletçi isek, devletçiliğin kurallarını uygulayalım. Yok eğer devletçi değil isek, askeri telsizleri Aselsan yapacak, taksimetreyi Testaş yapacak diye böylesine büyük pazarları bir takım kuruluşların tekeline bırakamayız. Buradan görüyoruz ki Devlet/Vakıf kuruluşları diye sınıflandırdığımız kuruluşlar özelde olumlu gibi gözükseler bile, genelde elektronik sektörünü ne yönde etkileyecekleri tartışmaya açık bir konudur.

Dışalım yapan kuruluşlara gelince. Eğer ülkede anlamlı bir koruma varsa, bu kuruluşlar en sağlıklı bir pazar araştırması aracıdır. Dışarıda yeni bir ürün geliştiriliyor, bunu dışalım ile getirtirsiniz, baktınız pazarı var yerli üretime geçersiniz. Ancak gümrük duvarlarını açıp dışalımı serbest bırakırsanız, yukarıda da söylediğimiz gibi üretici "Üretime devam mı, tamam mı?" sorusunu sorar.

Montajcı kuruluşlara gelince halkın alım gücünün giderek düştüğü, geçim sıkıntısının, konut sorununun büyük boyutlara ulaştığı bir ülkede, dayanıklı tüketim mallarının pazarı ne olabilir? Halkın büyük bir kesimi için tek eğlence aracı TV olmak zorundadır. TRT yayınları da doyurucu değil ise TV'nin yanına bir de vi-

deo eklenecek, video kulüpleri kentleri balık ağı gibi saracaktır. Varını yoğunu satıp renkli TV ile videosunu alan bir aile artık eğlence sorununu çözmüştür. 500 TL. ye kaset kiralayıp tüm konu komşu Türkan Şoray ile Cihan Ünal'ı izleyebilir. Bunun ötesinde halkın, kaliteli bir müzik seti alıp o setin gerektirdiği düzeyde müzik dinleyerek kültürünü artıracığını ya da bir video çekicisi olarak amatör sinemacılığı deneyeceğini ya da bir mini bilgisayar alıp zekâ oyunları yaratacağını vb. düşlemek gerçekçilikle bağdaşmaz. Buradan da şunu görüyoruz; dayanıklı tüketim mallarının TV ağırlıklı bir pazarı vardır ve bu pazarın elektronik sektörü üzerindeki etkisi de bellidir. Türkiye elektronik sanayinin geleceği bu kuruluşlara bırakılmama- lıdır.

Geriyeye bir tek küçük kuruluşlar kalmakta. Ellerinde büyük sermaye olmadığı için montaj işine girememişler, tekelleşmelerden dolayı devletin en çekici pazarları kendilerine kapatılmış, dışalım kuruluşları ise her an ürettikleri malları daha ucuza getirebilecek durumda.

İşte 1984 Türkiye'sinin elektronik sanayi.

Devletçi miyiz değil miyiz? Eğer devletçi isek belli bir plan doğrultusunda Aselsan gibi, Teletaş gibi kuruluşları gerçekleştirelim, bunların verimli, sağlıklı çalışmaları için gerekli denetim ağını oluşturalım ve devletçiliğin gerektirdiği doğrultuda ilerleyelim. Yok eğer biz devletçi değil isek, elektronik sanayimizin geleceği yukarıda değindiğimiz, dörtbir yandan sarılmış, köşeye sıkıştırılmış küçük kuruluşların geleceğine bağlıdır. Bu kuruluşların geleceği ise ancak Devlet Korumacılığı ile olur. Gelelim korumacılıktan ne anladığımızı.

5. KORUMACILIK

Devletin yerli üretimi koruması, üzerinde çok tartışılmış bir konudur. Ne var ki, koruma kavramı yanlış algılanmış, sonuçta da yanlış uygulamalar ortaya çıkmıştır.

Şöyle ki, bir mal yerli üretiliyor diye dışalımını durdurmak ya da çok yüksek gümrük duvarları koymak korumacılık mıdır? Kesinlikle hayır. Devletin yerli üreticiye böylesine bir arka çıkması, yalnızca, piyasaya yüksek karla satılan kalitesiz mal sürülmesine yol açacak yozlaşmaya neden olacaktır. Bunun somut örneklerini hep birlikte yaşadık. Daha açık bir deyişle, bugüne değin korumacılık diye adlandırdığımız uygulama, özünde, paranın kolay kazanıldığı bir yozlaştırmacılık idi.

Korumacılık (yozlaştırmacılık) yapmayacağız diye gümrükleri açmak ve dünya serbest piyasa rekabeti içinde yerli sanayinin kendine çeki düzen vereceğini

beklemek ise, en iyimser yanı ile ancak yıkıcılık olabilir.

Devlet üreticisini korumalıdır. Bu koruma da, gerektiği gibi ve devlet var olduğu sürece yapılmalıdır. Korumacılıktan şunu anlıyoruz:

1. Standardizasyon,
2. Seçeneklerin kısıtlandırılması,
3. Piyasa denetimi,
4. Pazar güvencesi.

Gelelim bu dört başlıkta topladığımız kavramların açıklanmasına.

5.1. Standardizasyon

Korumacılığın temeli standardizasyonda yatar. Standardı belli olmayan hiçbir ürün piyasaya çıkartılmamalıdır. TSE, kısıtlı olanakları içinde üstüne düşen görevi gerektiği gibi yapamamaktadır. Devlet, TSE'ne gereken desteği verip, bu kuruluşumuza işlerlik kazandırmalıdır. Standardizasyon gerçekleştiğinde, üretici ya da dışalım, ucuz diye, satılır diye her önüne gelen malı piyasaya sunamayacaktır.

5.2. Seçeneklerin Kısıtlandırılması

Korumacılık için standardizasyon yeterli değildir. Standardizasyon belli olsa bile, aynı işi görece çok sayıda ürünün piyasada bulunması, bu konuda yatırım yapmayı düşünen bir üreticiyi caydıracaktır. Konuyu somut bir örnek ile açıklayalım. Elektronikte yüzlerce tip bağlayıcı (konnektör) kullanılmakta, ve de piyasada bu konuda büyük bir gereksinim bulunmakta. Ne var ki, çeşit çokluğu dolayısı ile her çeşide olan gereksinim azlığı, bu konuya yatırımı çekici kılmamakta. Oysa, uygulamada kimi güçlükler çıkaracağını önceden göze alarak, kullanılacak bağlayıcı türleri kısıtlanırsa, dahası ülkeye girecek ürünlerde yalnızca bu tür bağlayıcı kullanma zorunluluğu getirilse, çeşit azaldığından her çeşide olan gereksinim artacak ve bu konu yatırımcı için çekici olabilecektir.

5.3. Piyasa Denetimi

Seçenekleri kısıtladık ve standardizasyonu getirdik. Pekiyi, ya bunlara uyulmuyor ise? Devlet piyasayı sürekli denetlemek zorundadır. Konulan kurallara uymayan işyerini 1 hafta kapatmak ya da 500 TL. para cezası kesmek denetim değildir. Devlet, her ne nedenle olursa olsun bu tür kural dışı ürünlerin kullanılacağı güvencesini vermelidir.

5.4. Pazar Güvencesi

Seçenekler kısıtlanmış, standartlar belli ve denetim sağlanmış; böyle bir ortamda üretici için tek bir sorun kalmıştır, o da pazarın ne olduğudur. Devlet pazar ya-

ratmak zorundadır. İster sosyalist ister kapitalist ülkelerde olsun, elektronik sanayine en büyük pazarı her zaman devlet açmıştır. Örneğin ABD uzay araştırmalarını başlatmış, belli hedefler koymuş bunun sonucu yüzlerce firma ortaya çıkmış yeni teknolojiler bulunmuş, yeni ürünler ortaya çıkmış ve bu firmalar güçlenmiştir. Genelde, gelişmiş ülkelerdeki elektronik sanayilerini incelediğimizde en büyük pazarın yine o ülkenin Silahlı Kuvvetleri olduğunu görüyoruz. TV üretmek bir elektronik sanayi kurup geliştireceğimizi düşlemek yanlış. Gözü kapalı Japonya'ya örnek almak da yanlış. Türkiye, Japonya değildir. Ancak, silahlı kuvvetlerinin gereksinimleri doğrultusunda üretim yaparak güçlenen bir firma daha sonra halkın gereksinimi olan TV'yi çok daha kolay ve çok daha ucuza üretebilir. "Ordunun telsiz gereksinimini ASEL-SAN karşılayacaktır" görüşü yerine, "Ordunun şu kadar el telsizi gereksinimi vardır, bu telsizlerin standardı şudur, bu standardı sağlayan yerli telsizler üretildiğinde ordu her yıl en az şu kadar satın alacaktır" denise idi, sanırım bugünkü elektronik sanayimizin görünümü daha başka olurdu.

İşte korumacılıktan bunu anlıyoruz ve korumacılık bu olmalıdır. Böyle bir korumacılık altında, gümrük tarifelerinin ne olması gerektiği ise devletin genel sanayi ve ticaret politikası çerçevesinde düşünülecek ayrı bir konudur.

6. SONUÇ

Elektronik salt kendi başına düşünmemelidir. İletişim aygıtları ile, süreç denetim aygıtları ile, bilgisayar ile elektronik, ülke ekonomisinin her katında işlev görmektedir. ² Bu sanayi dalına gerekli korumacılık yapılmazsa, ülkemize çeşitli yollardan yüzlerce tip telsiz (telsiz yasaasının gündemde olduğunu unutmayalım), bilgisayar vb., vb., aygıt dolacaktır. Bunların bakımı, yedek parçası ne olacak? Söz gelimi fotokopi makinalarını düşünelim. Kaç değişik tipi var bu makinaların ülkemizde, bilmiyoruz. Yoksa, yak(n bir gelecekte ülkemiz yedek parçasız, bakımsız fotokopi makinaları, telsizler, bilgisayarlar vb., vb., aygıtlar mezarlığına mı dönüşecek?

Umalım, hep birlikte bu konuya gereken özeni gösterebiliriz ve "üretim mi/dışalım mı?" gibi sorular sormadan, gereken devlet korumacılığı altında, sağlıklı bir elektronik sanayi oluşturabiliriz.

KAYNAKLAR

1. DPT 5. Beş Yıllık Kalkınma Planı, özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara 1983.
2. Y.CEYHUN. "Bilişim/İletişim ve Türkiye'de Sanayileşme Sorunu", 1. Milli Teknoloji Kongresi, Ankara Mayıs 1984.