

1980-2000 DÖNEMİNDE İMALAT SANAYİNDE YAPISAL DEĞİŐİM¹

Dr. Yusuf KURTOĞLU* 

ÖZ

Finans sektörü ve dış ticarete dünya ölçeğinde artan serbestleşme, ekonomilerin uluslararası düzeyde bütünleşme sürecini hızlandırmıştır. Serbest ticaretin temel öngörüsü, gelişmekte olan ülkelerin büyüyen piyasa koşullarından olumlu yönde etkilenecekleri varsayımdır. 1980'li yılların başından itibaren uygulamaya konulan ihracata dayalı sanayileşme ve serbest dış ticaret politikaları Türkiye'nin sanayi sektörünün gelişimi ve ekonomik büyümesini olumlu yönde etkilemiştir. 1990'lı yıllara gelindiğinde Türkiye imalat sanayinin rekabet gücü de pozitif bir gelişim göstermiştir. Bununla birlikte, Sektördeki sermaye yapısına bakıldığında, öz kaynak oranlarında azalış meydana geldiği gözlemlenmektedir. Bu durum sektörde yatırımları ve ileri teknoloji ürünü ihracatını olumsuz yönde etkilemiştir. Serbestleşmeye rağmen, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında istenilen düzeye ulaşamamış olunmakla birlikte, AB-Gümrük Birliği'nin yürürlüğe girmesinden sonra ekonomik faaliyetlerde küresel düzeyde bütünleşme yolunda gelişim meydana gelmiştir.

Anahtar kelimeler: İmalat Sanayi, Girdi-Çıktı Tablosu, İhracata Dayalı Sanayileşme, Rekabet Gücü, Yapısal Değişim

JEL Sınıflandırması: O31, E24, C23

STRUCTURAL CHANGE IN MANUFACTURING INDUSTRY OVER THE PERIOD

1980-2000

ABSTRACT

The enhanced liberalization of foreign trade and capital account in World level accelerated the integration process of economies at international level. The basic assumption of free trade is that developing countries supposed to be effected at positive direction with the emerging of larger market possibilities. In which direction Turkish industrial sector' development and economic growth responded to the export-led industrialization and free trade policies implemented since early 1980s.

¹ Makalenin ilk hali 06-07 2017 tarihinde düzenlenen ICOAEF2017 konferansında sunulmuştur.

*Hazine Müsteşarlığı, yusuf.kurtoglu@hazine.gov.tr



Even Turkish manufacturing sector's competitiveness effected favourable when it had arrived the years of 1990s. However, Once have a look to capital structure of the sector it has seen a decreasing equity capital ratio. As a consequence of that the investment and export of advanced technology products in the sector has affected at negative direction. Despite the realization of liberalization foreign direct investment had been far behind the expected level, the outcomes of integration with the global economy going on its own way after the implementation of customs union with E.U.

Key Words: *Manufacturing Industry, Input-Output Table, Export Promoting Industrialization, Competitive Power, Structural Change*

JEL Classification: *O31, E24, C23*

1. GİRİŞ

Sanayi ürünlerine olan talebin gelir esnekliğinin yüksek oluşu, yani gelir arttıkça sanayi ürünlerine talebin artması ile sanayi ürünlerinin fiyat esnekliğinin büyük, bir diğer ifadeyle talep veya arz artışına göre fiyat artışlarının daha düşük oranlı oluşu, sanayi ürünleri ihracat gelirlerinin yüksek ve istikrarlı olmasını sağlamaktadır. Yüksek ve istikrarlı gelir düzeyleri ise ekonomilerin büyüme oranlarına katkı sağlamalarının yanında istikrarlı ekonomik faaliyetler için de uygun koşulların yaratılması anlamına gelecektir. Sanayi ürünleri arasında katma değeri en yüksek ürün gruplarını Ar-Ge'ye dayalı ileri teknoloji ürünleri oluşturmaktadır. İmalat sanayinde toplam üretim maliyeti içerisinde önemli oranda payı bulunan ithal ara malı ve yatırım malı kullanımıyla üretim sürecinin yenilenmesiyle, sermaye ve işgücü veriminde artış sağlanmasına rağmen, bu şekildeki süreç yeniliği sonucu elde edilen katma değer, Ar-Ge maliyetini bünyesinde barındıran ileri teknolojiye dayalı “yeni ürünün” getirisinden düşük olmasıdır.

Büyüme iktisadi teorilerinden neoklasik yaklaşıma göre, sermaye birikimi arttıkça sermayenin marjinal getirisi azalacağından, ekonomik büyüme emek verimliliğinin artırılmasına dayandırılmıştır. Daha sonraki aşamada teknik ilerlemenin faktör verimliliğini artıracığı tezi neoklasik görüşe dahil edilmiştir. Uluslararası piyasalardaki eksik rekabet koşullarının varlığı varsayımına dayandırılan stratejik dış ticaret politikalarıyla, belirlenen stratejik sektörlerde ekonomik ölçek büyüklükleri oluşturulacak, fiyat destekleri yoluyla yatırımlar ve ihracat karlı kılınacak, böylelikle ekonomik büyümeye hız kazandırılacaktır. Bu politikalar çerçevesinde yatırımların karlılığı, altyapıya ilişkin çeşitli idari ve diğer düzenlemelere ilişkin destekler yanında, düşük faizli yatırım ve ihracat kredileri yoluyla sağlanmaktadır.

İşsel büyüme teorileri ise üretim sürecinde yer alan yetişmiş insan gücü sermayesine dayalı bilginin üretim faktörü olarak kullanımı ile yaparak öğrenme yoluyla dışsallık arz eden yeni

teknolojilerin içselleştirilmesi esasına dayandırılmıştır. Ar-Ge sürecine katılan insan gücü sermayesinin maliyetinin tamamı Ar-Ge’li ürünün fiyatına yansdığından, Ar-Ge sektöründe istihdam edilen insan gücü sermayesinin büyüklüğü ekonomilerin büyüme oranlarının belirlenmesinde etken olmaktadır. Teorik yaklaşıma uygun olarak, eğitilmiş insan gücü sermayesinin bilgiyi Ar-Ge sürecinde kullanımı ile daha yüksek katma değer içeren “yeni ürün”lerin uluslararası piyasalarda rekabet üstünlüğü kazanması nedeniyle, ürün geliştirme, inovasyon ekonomik büyümenin esas unsuru haline gelmiştir. Bu nedenle, ekonomi ve teknoloji politikalarının bu sürecin büyümeye katkısını artırıcı ve düzenleyici şekilde oluşturulması ve uygulanması zorunluluğu bulunmaktadır.

Ticaret ve sanayileşmeye yönelik politikaların amacı, temelde var olan üretim faktörlerinin etkin kullanımıyla ekonomik büyümeyi mümkün olan en uygun seviyeye çıkarmaktır. Uluslararası kalite standardında sanayi ürünü üretiminin elde edilmesi, belirli düzeyde deneyim ve teknolojik yenilik gerektirdiğine göre, temel soru gelişmekte olan ülkelerde bunun nasıl sağlanacağıdır. Sadece fiyat rekabeti için düşük ücret seviyesindeki işgücüne sahip olmak, maliyet avantajı sağlanmasında bir etken olmakla birlikte, rekabet gücü kazanımı bakımından yeterli olmamaktadır. Rekabet gücü elde edebilmek için gerekli olan kaliteli üretim standartlarına da ulaşılması gerekmektedir. Üretimde kalite için temel koşul ise yeni teknolojiye sahip sabit sermaye yatırımlarına gidilmesinden geçmektedir. İşte bu aşamada birçok ülke, özellikle ileri teknoloji ürünlerinin ithalatında gümrük indirimleri ve düşük faizli yatırım kredileri yoluyla yatırım teşviklerine yönelmiştir. Bu şekildeki uygulamalarla ekonomi politikalarında köklü bir değişimi ifade eden ve dışa dönük ekonomi politikaları olarak bilinen politikalar dünyada giderek artan ölçüde kabul görmeye başlamıştır.

Bu kapsamda, Türkiye’de sanayi ürünleri ihracatının artırılması amacıyla 1980-1990 döneminde uygulanan ticaret ve sanayi politikalarının, belirli bir sektörün gelişimini amaçlayan stratejik bir sektör seçimi yerine, genel kapsamlı olarak belirlendiği ve uygulandığı görülmektedir. İhracatta uygulanan vergi iadeleri ve muafiyetler ile ihracata dönük yatırımların finansmanına yönelik düşük faizli teşvik kredilerinin kullanılmasında sektör ayırımına gidilmemiştir.

Çalışmanın ikinci kısmında, imalat sanayi üretim ve ihracatında ağırlıklı payı bulunan imalat sanayi alt sektörlerindeki (Motorlu Karayolu Taşıtları, Tekstil ve Hazır Giyim, Elektrikli ve Elektromekanik Makine ve Cihazlar ile Makine- İmalat) üretim yapısı, izlenen ticaret ve sanayi politikaları, üretim ve satış gelişmeleri ile Ar-Ge girişimleri çerçevesinde incelenerek, sektörlerdeki gelişimin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri ve uluslararası alandaki rekabet gücü analiz edilmiştir. Son kısımda, çalışmanın genel bir değerlendirmesi yapılmıştır.

2. SANAYİ SEKTÖRÜ SEÇİLMİŞ İMALAT SANAYİ DALLARINDA ÜRETİM YAPISININ ANALİZİ VE İHRACAT GELİŞMELERİ

2.1. Motorlu Karayolu Taşıtları Sanayi

2.1.1. Ticaret ve Sanayi Politikalarının Etkileri

1963 yılında montaj sanayi şeklinde üretime başlayan otomotiv sektöründe yan sanayiinin gelişimi 1968 yılından itibaren başlamıştır. Yan sanayi sektörü 1973 yılında ekonomik ölçek büyüklüğü kavramı ile tanışmış, 1979 yılında teknoloji yaratılması girişimleri başlamıştır. 1985 yılından itibaren dışa açılımla birlikte bu yıllar, sektörde fiyat ve kalitede rekabetçi yapılanmanın başlangıcı olarak görülür. (Kalkınma Bakanlığı, VIII. Kalkınma Planı-Karayolu İmalat Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 43) Sektör üretim politikalarının, 1980-1990 döneminde ağırlıklı olarak ülke içi piyasadaki talebi karşılamaya yönelik üretim temeline dayandırıldığı görülmektedir. Bu politikalar nedeniyle yatırımlardaki artış oranı iç piyasa büyüklüğü ile sınırlı kalmıştır. 1991-1994 döneminde, AB politikalarının belirleyiciliği ön plana çıkmış ve gümrük birliğinin AB pazarına girişte yaratacağı imkanlar nedeniyle yatırımlardaki artışın hızlandığı görülmüştür. 1995-1996 yıllarındaki yatırım düzeyi bir önceki dönem büyüklüğünde olmamakla birlikte 1980-1990 dönemine göre yüksek oranda gerçekleşmiş, 1997 yılı ise yatırım oranının en çok yükseldiği yıl olmuştur.

Dış piyasalardaki rekabetin iç piyasaya yansımalarının artan ölçüde hissedilmesiyle, sektörde model yenileme girişimleri ile birlikte üretim artışı ve sektörün iç pazar hacminin büyütülmesi imkanları yaratılmıştır. Üretim hacmindeki artış yanında, üretim için ülke içi kaynaklardan yapılan katkı payı-katma değer- artmaya başlamıştır. Gümrük birliğine hazırlık dönemi niteliğindeki 1990-1994 yılları, yatırımlardaki artışın yüksekliği yanında, Ar-Ge çalışmalarına önem verilmeye başlanılan ve ihracat artışlarının süreklilik kazandığı dönem olmuştur. 1996 yılındaki gümrük birliği sonrası dönemde, AB kuralları dış ticaret ve üretim süreçlerine yoğun biçimde uygulanarak, ana sanayi ve yan sanayideki üretici ve pazarlama firmalarının uluslararası kalite belgelerine sahip olmaları sağlanmış, eğitim programlarının sürdürülmesiyle sektör yeniden yapılandırılmış, böylelikle uluslararası piyasalarla bütünleşme sürecine girilmiştir. Gümrük birliği sonrası dönemde beş yıl boyunca, AB dışındaki ülkelere yapılan ithalatta Ortak Gümrük Tarifesinin (OGT) üzerinde gümrük vergisi uygulama imkanı getirilmiş olunması, yerli üretimin rekabet gücünün artırılması bakımından önemli bir katkı yapmıştır.

Gümrük birliği sonrası sektördeki firmaların üretim ve pazarlama politikaları, büyük ölçüde yabancı ortaklarca belirlenmeye başlamış ve onların uluslararası düzeydeki üretim ve pazarlama politikalarının bir parçası haline gelmiştir. Bu bütünleşmede otomotiv sanayindeki kurulu üretim

kapasiteleri ve yetişmiş insan gücü sermayesinin varlığı ile yan sanayinin ulaşılmış olduğu rekabet gücünün olumlu etkisi olduğu görülmüştür.

2.1.2. Üretim ve Satış Gelişmeleri

1980'li yıllar boyunca otomobil üretimi genel olarak yatırım artışlarına paralel bir büyüme eğilimi gösterirken, 1992 ve 1993 yıllarında üretimde hızlı bir artış görülmüştür. Bu yıllar kapasite kullanım oranının üzerinde üretimin yapıldığı bir dönem olmuştur. Ancak, 1994-1999 döneminde üretim kapasiteleri kullanım oranları düşmüş ve dönem boyunca ortalama kapasite kullanım oranı yıllık % 43 düzeyinde kalmıştır. (a.g.e. ÖIKR: 23) Kapasite kullanım oranlarındaki gerilemenin temel nedenleri 1990-1993 döneminde yapılan kapasite artırıcı yatırımlar yanında, sektöre yeni girişlerin olmasıyla toplam kurulu kapasitede ortaya çıkan fazlalık, yüksek oranlı tüketim vergilerinin talep daralmasına neden olması ve gümrük birliği sonrası ithalatta görülen yüksek oranlı artışlar olmuştur. Düşük kapasite ile yapılan üretim, ekonomik olmayan ölçek yapısının oluşumuna neden olduğu gibi, yan sanayide de üretimde aksamalara yol açarak, gerek sektörel gerek genel ekonomik büyümeye katkıyı olumsuz yönde etkilemiştir. Bununla birlikte, otomobil üretimi yıllık ortalama olmak üzere, 1982-1990 döneminde % 24,3, 1991-2000 döneminde % 9.6 oranında büyüme göstermiştir. (Ek Tablo 2.1 a,b)

Otomotiv sanayi genelindeki üretim gelişmelerine bakıldığında; 1984-1989 döneminde yıllık ortalama üretim artışının % 6,3, 1990-1998 dönemindeki üretim artışının % 13,9 olduğu görülmektedir. Bu artış oranları her iki dönem için de ortalama GSMH artış oranlarının üzerindedir. Sektör üretimindeki artışın ulusal gelir artışının üzerinde oluşan pozitif farklılık, birinci dönem için (% 6,3-5,2=) 1,1 puan iken, ikinci dönem de iç talepteki artış yanında ihracatta görülen artışın da etkisiyle (% 13,9-5,0=) 8,9 puan olmuştur. Nitekim, sektör ihracatındaki artış oranları 1995 yılında % 68,1, 1996 yılında % 19,0 olurken, 1997 yılında % -15,1 oranında gerilemiş, 1998 yılında tekrar artış göstererek % 18,7 oranına ulaşmıştır. Sektör ihracatındaki artış oranının 1999 yılında da sürdüğü ve bu yıldaki artışın % 64,1 gibi yüksek bir düzeye ulaştığı görülmektedir. (Kalkınma Bakanlığı, Temel Ekonomik Göstergeler, Mart 2001: 68)

Taşıt araçları sanayinin toplam imalat sanayi üretimi içerisindeki payı 1983-1997 döneminde % 10-24 arasında değişiklik göstermektedir. Sektörün GSMH içerisindeki payı ise 1988-1997 döneminde % 3-5 arasında değişmektedir. Sektördeki firma ölçek yapısına bakıldığında 1992 yılında toplam çalışanların % 75,9'u küçük ve orta ölçekli firmalarda, % 14,1 i büyük ölçekli firmalarda istihdam edilirken, 1999 yılında bu oranlar tersine dönerek büyük firmalardaki istihdamın payı % 71'e yükselmiştir. Benzer şekilde net satışlardaki pazar payları da değişmiş ve 1992 yılında sektör toplam satışlarının % 68,1'ini küçük ve orta ölçekli firmalar yaparken, 1999 yılına gelindiğinde büyük ölçekli

firmaların net satış payı % 31,7'den % 77'ye çıkmıştır. Yine büyük ölçekli firmaların toplam sektör öz kaynakları içindeki payı % 78 düzeyindedir. (Ek Tablo 2.1c,d ve 2.1.1a,b,c,d,e,f.)

1990-1999 döneminde sektörde yüksek oranlı kısa vadeli yabancı kaynak kullanıldığı ve kısa vadeli yabancı kaynakların toplam yabancı kaynaklar içerisindeki payının % 75-85 arasında değiştiği görülmektedir. Bu dönemde öz kaynak kullanımında azalış eğiliminin bulunduğu gözlemlenmiş, dönem başında % 103,6 olan öz kaynak/yabancı kaynak oranının dönem sonunda % 61,8'e gerilemiştir. (Ek Tablo 2.2) Öz kaynak yapısının özellikle kısa vadeye dayalı oluşu sektör genelinde finansman sıkıntısının bulunduğu bir göstergesi olmakla birlikte, bu durumun ülke ekonomisinin 1990'lı yıllardan itibaren hızla artmaya başlayan kamu finansman açıklarının makro ekonomik yapıya yansımalarının sonucu olduğunu söylemek mümkündür.

Sektörün TÜİK tarafından derlenen 1990 yılı girdi-çıkıtı tablosu verilerine göre toplam üretim değeri içerisinde katma değer payı % 34, katma değer içerisinde işgücünün payı % 9, faaliyet kazancının payı ise % 11 olarak gerçekleşmiştir. 1992-1997 döneminde 1994 yılı hariç, beş yılda da taşıt araçları sanayinde katma değer artış oranı TÜFE artış oranının üzerinde olmuştur. (Ek Tablo 2.1.2a.b.c) Katma değer reel bazda yüksek bulunması, sektör faaliyetlerinde verim artışı sağlandığının bir göstergesi olarak kabul edilebileceği gibi sektörün ekonomik büyümeye katkısının da pozitif olduğunu ifade etmektedir. Katma değer artırılması, iç üretime dayalı yerli parça kullanım payının artırılması ile üretimde tam kapasite düzeyine yaklaşıldığı oranda mümkün olacağından, ana ve yan sanayilerdeki kapasite kullanım oranlarının yüksek seviyelerde oluşu bu açıdan önem kazanmaktadır. Ana sanayide artan ölçüde ileri teknoloji süreçleriyle üretim yapıldığından, istihdam seviyesi 1995-1998 döneminde ortalama 24 bin kişi civarında kalırken, yan sanayideki istihdam düzeyinin bunun çok üzerinde olduğu görülmektedir. Yan sanayide doğrudan çalışan kişi sayısı 75 bin, yan sanayi kuruluşlarına imalata yapan diğer küçük ve orta ölçekli firmalarda çalışan ve sektörde dolaylı işgücü sayılan 300 bin kişi ile birlikte toplam istihdam 400 bin kişi seviyesine yaklaşmaktadır. İşgücü maliyetinin AB ülkelerine göre 3-4 misli ucuz oluşu, ülkemiz otomotiv sanayi için bir maliyet avantajı yaratmakla birlikte, düşük oranlı işgücü maliyeti rekabet gücünü etkileyen bir üretim faktörü olmaktan uzak kalmaktadır. Ucuz işgücünün, verimliliği etkilediği ölçüde üretim faaliyetlerine olumlu katkısından bahsedilebilecektir. Nitekim, son yıllarda üretimi yapılan yeni modellerde ithal modellerle rekabet etme zorunluluğu nedeniyle, iç piyasa kaynaklı yan sanayi ürünlerinin kullanım oranları gerilemiştir. (a.g.e ÖİKR: 61)

Otomotiv ana ve yan sanayilerindeki sermaye yapılanmasına bakıldığında, yoğun bir yabancı sermaye ortaklığının varlığı göze çarpmaktadır. Yabancı ortaklığının bulunduğu sektör firmalarının sayısı 138 adet olup, bunun % 40'ında yabancı ortaklık payı % 50'nin üzerinde bulunmaktadır. Bu sermaye yapısının sektörün uluslararası ekonomik bütünleşme sürecinde bir avantaj oluşturduğu

söylenbilir. Çünkü sektördeki “yoğunlaşma” çok büyük boyutlara ulaşmış ve toplam altı ülkedeki yirmi firma dünya üretiminin % 90’ına hakim konuma gelmiştir. İlk 10 firmanın toplam dünya üretimi içerisindeki payı ise % 72’dir. Bunun yanında, üretim kapasitesi dünya ölçeğinde artarak, 1985 yılında 5 milyon adet/yıl olan üretim kapasitesi, 1995 yılında 12 milyon/yıl seviyesine çıkmıştır. (a.g.e. ÖİKR.:21, 24, 57.)

Sektörün uluslararası piyasalardaki rekabet gücünün gelişimini ifade eden göstergelerden “karşılaştırmalı üstünlük katsayısı” olan ihracatın ithalata oranına bakıldığında; bu oran, yıllık ortalama bazında, 1980-1990 döneminde % 19,7 iken, 1991-2000 döneminde % 24,1 olmuş, bu dönemin son iki yılında ise sırasıyla % 48 ve % 29 gibi yüksek oranlarda gerçekleşmiştir. (Kurtoğlu, 2004: 112-113, Tablo 3.3.2-1a,1b ve 3.3.2-2a,2b) Özellikle son iki yılda görülen ihracat artışı firma yapılanmalarındaki değişimin somut göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Sektörün dünya ölçeğindeki yeniden yapılanma ve uluslararası ihtisaslaşma sürecinde otomobil üreticisi yerli firmalarımızın bu duruma uyum gösterdikleri görülmektedir.

2.1.3. Teknolojinin İçselleştirilmesi, İnsan Gücü Kaynakları, Ar-Ge

Dünya ölçeğinde otomotiv sanayiinde görülen hızlı teknolojik yenilikler Ar-Ge yoluyla maliyet avantajı yaratılarak, rekabet gücü kazanımını gerekli kılmaktadır. “Toplam kalite yönetimi” şeklinde belirginleşen bu yeni üretim sürecinde yüksek nitelikli işgücü gereksinimi de artmaktadır. Bu alanda, 1990-1999 döneminde sektörde yoğun eğitim programlarıyla insan gücünün niteliğinde önemli boyutta iyileşmeler sağlanmıştır. (a.g.e. ÖİKR: 43) Ancak, sektörde dünya ölçeğinde artan “yoğunlaşma”nın varlığı, üretim teknolojilerinin, Ar-Ge olanakları yüksek olan ve bu nedenle de üretim süreçlerindeki değişim ile ürün yenileme-inovasyon imkanları daha iyi olan ana firmalar tarafından belirlenmesi sonucunu doğurmaktadır. Otomotiv ana ve yan sanayi kollarında, yerel piyasada karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğumuz işgücü maliyet avantajı, yetişmiş nitelikli insan gücünün varlığı, teknolojik bilgi birikimi, kalite yönetim sisteminin varlığı, kurulu kapasitede ulaşılan büyüklükler ile iç piyasanın tüketim açısından görece genişliği, sektörün gelişimini olumlu yönde etkileyen faktörler olarak ortaya çıkmaktadır.

2.2. Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi

2.2.1. Ticaret ve Sanayi Politikalarının Etkileri

1980-2000 dönemi boyunca dokumacılık sektörüne yönelik sanayi ve dış ticaret politikaları, iç talepteki değişimler yanında, AB kotalarındaki gelişim ile GATT’ın (Dünya Ticaret Örgütü-DTÖ) genel kural ve disiplinlerini düzenleyen anlaşmalar paralelinde yürütülmüştür. Tekstil sektöründe uygulanan ve AB’ne yönelik olan dış ticaret politikaları, büyük ölçüde, uyum sürecinde yaşanan



(sanayi ürünlerinde gümrük vergisinin uygulanacağı 22 yıllık listeler ve AB'nin kota sınırlamalarına ilişkin düzenlemeler) takvime bağlı kalınarak Ankara Anlaşması, Katma Protokol ve Gümrük Birliği hükümlerine dayandırılmıştır. AB sürecinde, AET ile imzalanan 12.9.1963 tarihli Ankara Anlaşması uyarınca 14.4.1987'de tam üyelik başvurusu yapılmış, 1996'da Gümrük Birliği yürürlüğe girmiştir.

AB ile 01.01.1996 tarihi itibarıyla uygulaması başlatılan Gümrük Birliği sonrasında tekstil ve hazır giyimde kotaların kalkmasıyla, ihracat hacminde yüksek oranda artışlar yaratılacağı beklentisi doğmuş, bunun sonucunda sektör genelinde üretim kapasitelerini artırıcı yeni yatırımlarda önemli artışlar gerçekleşmiştir. Ancak bu yatırımlar, sektörde kapasite fazlalıkları oluşmasına neden olmuştur. Standart denilebilecek ürünlere ilişkin kapasite fazlalıkları, birim maliyetleri artırarak sermaye birikimini olumsuz etkilemiştir. Gümrük Birliği anlaşması sonrasında, AB üyesi ülkeler dışındaki üçüncü ülkelerden yapılan tekstil ve hazır giyim ithalatında, hammaddeden mamullere doğru artan oranlı olmak üzere OGT uygulanmasına geçilmiştir.

İhracat ve üretim artışına yönelik teşvik politikalarına bakıldığında; özellikle 1980-1990 döneminde verilen teşviklerin, sektörün gelişiminde belli ölçüde etkili olduğu görülmektedir. Tekstil ve giyim sanayi ihracatının toplam ihracat içerisindeki payı 1980 yılında %15, 1990 yılında % 31, 2000 yılında % 36 düzeyine ulaşarak önemli oranda bir artış gerçekleşirken, sektör ithalatının toplam ithalat içerisindeki payı ise 1980-2000 döneminde % 1'den % 5'e çıkmıştır. Sektör ihracatının toplam sanayi sektörü ihracatı içerisindeki payı dönem boyunca % 30-45 arasında değişen oranlarda bulunmuştur. (Kurtoğlu, 2004: 102-103, Tablo 3.2.2-1a, 1b)

Sektördeki ihracatın ithalatı karşılama oranının, 1980-2000 dönemi boyunca yüze yüzün üzerinde gerçekleşmiş olması, tekstil ve giyim sanayi sektöründe halen uluslararası rekabet gücümüzün yüksek düzeyde olduğunun göstergesidir. (Kurtoğlu, 2004: 112-113, Tablo 3.3.2-1a,1b ve 3.3.2-2a,2b)

2.2.2. Üretim ve Satış Gelişmeleri

Dokuma sanayi sektörünün imalat sanayi toplam üretimi içerisindeki payı, 1983-1997 döneminde % 18 ile % 34 arasında değişirken, sektörün 1988-1997 döneminde GSMH'daki payı ise % 5 ile % 8 arasında olmuştur. Dokuma sanayinde üretim artışı yıllık ortalama olmak üzere, 1982-1990 döneminde % 6,2 olurken, 1991-2000 döneminde % 2,2 düzeyinde kalmıştır. (Kurtoğlu, 2004: 139-140, Tablo 3.5.1-2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f)

TÜİK'in "Türkiye Ekonomisi Girdi-Çıktı Yapısı 1990" verilerine dayanarak yapılan hesaplamaya göre; tekstil sektöründe toplam üretim değerinin % 65'ini girdi, % 35'ini de katma değer oluşturmaktadır. Katma değer dağılımına bakıldığında ise sabit sermaye oluşumu % 1, vergi



giderleri % 2, işgücü harcamaları % 9 ve faaliyet kazancı % 23 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; % 23 oranındaki faaliyet karı, aynı yıl için geçerli olmak üzere, analizi yapılan dört imalat sanayi alt sektörü içerisinde, karlılık bakımından makine imalat (elektrikli makineler hariç) sanayi alt sektöründen sonra ikinci karlı alt sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Katma değer gelişimine bakıldığında ise; 1992-1994 yıllarında TÜFE'nin üzerinde reel artış, 1995, 1996 yıllarında TÜFE'nin 12 puan altında, 1997 yılında yeniden reel artış elde edildiği görülmektedir. (Kurtoğlu, 2004: 150, Tablo 3.5.2-1a, 1b)

Sektörde 1990 yılından itibaren, giderek artan ölçüde yabancı kaynak kullanımına gidildiği anlaşılmaktadır. Sektör geneli için, öz kaynak / yabancı kaynak oranı giderek azalırken, kısa vadeli yabancı kaynağın toplam yabancı kaynaklar içerisindeki payı da son on yıllık dönem boyunca ortalama % 79,6 gibi yüksek düzeylerde seyretmiştir. 1990 yılında yabancı kaynak miktarına eşit düzeylerde öz kaynağa sahip olan sektörün 1999 yılına gelindiğinde, öz kaynaklarının toplam yabancı kaynaklarının % 41,8'ine gerilediği görülmüştür. (Kurtoğlu, 2004: 177, Tablo:3.6-2a) Özellikle yatırım giderleri için artan oranda yabancı kaynak kullanımına gidilmesi, sektörün finansman yapısının dengelerinin bozulmasına neden olmuştur. Yabancı kaynak kullanımının yüksek oranda kısa vadeye dayalı oluşu ise likidite sıkıntısının bir göstergesi olarak kabul edildiğinden, finansal yapıdaki risk faktörünün yüksekliği kreditorler açısından kredi geri dönüşleri aşamasında bu yüksek riski paylaşma anlamına gelecektir. Kısa vadeli yabancı kaynak oranındaki artış sermaye faktörünün etkinliği ile verim artışını azaltıcı etki yapacağı gibi, bu durumun yeni teknoloji kullanımı, Ar-Ge, buluşlar, insan sermayesinin geliştirilmesi rekabet gücü kazanımı yönündeki girişimleri olumsuz etkileyeceği açıktır.

Ekonomi kuramı gereği, ölçüğe azalan getiri kuralına göre, ölçek büyüdükçe üretim faktörleri kullanım oranındaki artış yoluyla işletmeler “ekonomik ölçek” büyüklüğüne ulaşacak ve ekonomik büyümeye katkıları da o ölçüde artacaktır. Nitekim, TCMB sektör bilançolarına ilişkin veriler incelendiğinde; 1992 yılında, 50 kişiden az istihdama sahip 115 firma (sektörde faaliyet gösteren toplam 363 firmanın % 31,7'si), sektördeki toplam işgücünün % 3'nü istihdam ederken, toplam net satışlar içerisinde % 43,5'lik paya sahip olmuştur. 1999 yılına gelindiğinde, 235 küçük ve orta ölçekli firmanın (sektörde faaliyet gösteren toplam 861 firmanın % 27,2'si), toplam sektör istihdamı içerisindeki payı % 3 düzeyinde kalırken, sektörün net satış toplamı içerisindeki payı önemli bir azalış kaydetmiş ve % 6'ya gerilemiştir. Buna karşın 500 kişinin üzerinde istihdamı bulunan ve toplamda sayısal oranı yaklaşık aynı düzeyde bulunan büyük ölçekli firmaların 1992 ve 1999 yılları verileri karşılaştırmasına göre, büyük ölçekli firmaların net satışlardaki payı % 23,4'den % 52'ye çıkmış, toplam istihdamdaki payları ise % 60'dan, % 57'ye gerilemiştir. Öz kaynak büyüklüğüne bakıldığında, 1999 yılı itibarıyla, büyük ölçekli firmaların toplam öz kaynaklar içerisindeki payı %

51, küçük ölçekli firmaların payı % 8, orta ölçekli firmaların payı ise % 41 olarak bulunmuştur. (Kurtoğlu, 151-152, Tablo:3.5.2-2a, 2b, 2c, 2d) Çalışan sayısında firma ölçekleri büyüklükleri itibariyle, incelenen yıllar için, kayda değer oransal değişim görülmediği halde, büyük ölçekli firmaların net satışlar içerisindeki payının önemli oranda artış göstermesi bu firmalarda işgücü veriminde aynı oranda artış sağlandığını ifade etmektedir. Bu durum, işletmeler büyürken üretim sürecinde teknoloji ağırlıklı yatırımlara yönelip içsel ekonomi yaratılarak, rekabet gücü kazanımı yönünde olumlu yapılanmalara gidildiğini ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar ölçek ekonomileri ve içsel büyüme kuramları açısından değerlendirildiğinde, sektörün rekabet gücünün gelecekte de korunması ve böylelikle ülkenin ekonomik büyümesine yapacağı katkı anlamında pozitif gelişmeler olarak değerlendirilebilir.

2.2.3. Teknolojinin İçselleştirilmesi, İnsan Gücü Kaynakları, Ar-Ge

Gümrük Birliği'nin etkisiyle ithalatın iç piyasada getirdiği fiyat ve kalitede artan rekabet, kar marjlarının düşmesini sağlamıştır. Bu durum, önce üretimin yapılması sonra satış imkanlarının araştırılması şeklindeki üretim organizasyonu ve pazarlama biçiminin yaratmış olduğu yüksek stok maliyetleri nedeniyle, mevcut üretim yapısının değişimini zorunlu kılmıştır. Bu eski üretim yapısını yerini, önce müşteri bulup sonra üretim sürecine geçilmesi şeklindeki müşteri odaklı üretim yapısına bırakmıştır. Bu yeni sistemde markalaşma, asgari üretim ve satış potansiyeline ulaşılmasına imkan verecek organizasyon yapısı değişikliklerine gidilmesi önem kazanmaktadır. Son iki yılda sektör ihracatındaki artış oranının gerilemesi, ihracatta nicelik yönünden artış yerine, nitelik bakımından farklılık ve ürün yenilemesini sağlayacak moda-marka yaratımı ile müşteri talebine öncelik veren bir yapılanmanın zorunluluğunu göstermektedir.

Kalkınma Bakanlığı-ÖİKR anketine (129-133) göre; 2005 yılın başından itibaren DTÖ düzenlemelerine tabi olunması nedeniyle, serbest ticaret koşullarına geçilmesini olumlu bulan firmaların oranı % 45, etkilenme olmayacağını belirten firmaların oranı % 18,3 iken, bu süreçten olumsuz etkileneceğini söyleyen firmalar % 25 düzeyinde kalmıştır. Benzer şekilde, önümüzdeki 5 yıl içerisinde üretimde ve ürünlerine talep artışı olmasını bekleyenler ile marka üreteceğini planlayan firmaların oranı sırasıyla % 65, % 58,3 ve % 55 gibi çoğunluğu teşkil eden oranlarda bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; sektörün kendi sermaye yapısı, üretim ve pazarlama organizasyonu ile dış piyasalarda serbest ticaret koşulları altında faaliyetlerini sürdürerek rekabet gücünü koruyacağı anlaşılmaktadır. Pamuklu sektöründe Ar-Ge faaliyetlerinin gerekliliğine inanan şirketlerin payının % 76 düzeyinde bulunmuş olması, sektörün gelecekteki rekabet gücünün korunması ve artırılması bakımından olumlu bir gelişme olarak değerlendirilmelidir. Sektörün gelecekteki rekabet gücünün temel unsurlarını, insan gücü kaynaklarının eğitiminin sürekliliğinin sağlanması, Ar-Ge'ye dayalı tasarım, moda yaratılması

ve markalaşmaya gidilmesi oluşturmaktadır. AB ülkeleriyle karşılaştırıldığında Türkiye'nin işgücü maliyet avantajı bulunmasına karşın, kalite artırıcı ve marka yaratılması hedeflerine dönük Ar-Ge yatırımlarındaki yetersizlikler, sektörün gelecekteki uluslararası rekabet gücünün korunması ve artırılması yönünde giderilmesi gereken eksiklikler olarak değerlendirilmelidir.

2.3. Elektrikli ve Elektromekanik Makine ve Cihazlar Sanayi

2.3.1. Ticaret ve Sanayi Politikalarının Etkileri

Planlı dönemler boyunca elektrikli makineler sanayi dalında uygulanan imalat sanayi politikalarının, ara malı ve yatırım malı niteliğindeki makine ve teçhizatın üretiminin desteklenmesi şeklinde olduğu görülmektedir. Bu politikalar sonucu, lisans ve know-how anlaşmalarıyla gerçekleştirilen teknoloji transferleriyle, üretimin kalitesi uluslararası standartlara ulaştırılarak, tüketim ve dayanıklı tüketim mallarında iç piyasa ihtiyacının önemli bir kısmı karşılandığı gibi, 1980'li yıllardan itibaren ihracat da yapılmaya başlanmıştır. Yedinci Plan döneminde sektör üretiminin % 36'lık kısmı ihraç edilmiş bulunmaktadır. Elektromekanik sanayindeki yatırım malları ve malzemeleri üretiminin % 75 i gibi önemli bir kısmının alıcısının kamu kurumları oluşu, sektörü kamu talebine belirli ölçüde bağımlı duruma getirmiştir. Ekonomik durgunluk veya başka nedenlerle kamu yatırım programlarındaki daralma ve aksamalar sektörde atıl kapasitelerin doğmasına neden olmaktadır. Atıl kapasitelerin oluşması ise birim maliyetleri artırarak, karlılık-verimlilik oranları ile sermaye birikimini olumsuz etkilediğinden, üretim süreçlerinde yenilenmeyi sağlayacak hızlı teknolojik değişim ve ürün çeşitliliğine gidilmesini güçleştirmektedir.

Dış ticaret ve yatırım teşviklerinin temel unsurlarından birisi olarak yatırım malları ithalatının gümrük vergisinden muaf tutulması şeklindeki destekler, sektör üretiminin dış rekabete açık bir ortamda sürdürülmesini amaçlamaktadır. Bu şekildeki koruma ve teşvik politikaları sonucu sektör üretimi iç pazar talebinin gelişimine paralel artmış, sektördeki sermaye ve bilgi birikimi yanında uluslararası düzeyde kalite standardına ulaşılmıştır.

İç pazar yanında dış pazara açılımda yurt dışı müteahhitlik hizmetleri kapsamında yürütülen elektrik sektörü altyapı ihalelerinin gereksinimi olan elektromekanik ürünler talebinin ülke içi üretimle karşılanması, sektörün gelişimini olumlu yönde etkilemiştir. (Kalkınma Bakanlığı, VIII. Kalkınma Planı, Elektrikli Mak.San.-Özel İhtisas Kom.Rap., Ankara 2001: 4-6) Bütün bu gelişmelerin, sektördeki üretici firmaların uluslararası piyasalarda fiyat ve kalite bakımından rekabet gücü kazanmaları ve gümrük birliği sonrası dönemde de sürdürülebilir üretim yapılabilmesine zemin oluşturduğu ortaya çıkmaktadır.

Sektör ihracat/ithalat oranı, yıllık ortalama olmak üzere, 1980-1990 döneminde % 19,1 iken, 1991-2000 döneminde % 34,7'ye yükselmiştir. (Kurtoğlu, 2004: 112-113 Tablo 3.3.2-1a,1b.) Buna göre, rekabet gücünün olumlu yönde gelişme göstermesi, sektörün gelecekteki faaliyetlerinin sürdürülebilir olması anlamında önemli görülmelidir.

2.3.2. Üretim ve Satış Gelişmeleri

Dünyada sanayi ürünleri imalatının % 10'nu oluşturan sektör üretiminin % 75'i ABD, AB ve Japonya'da gerçekleştirilmektedir. Türkiye'de bu sektörün toplam imalat sanayi üretimi içerisindeki payı 1983-1997 döneminde % 9-13 arasında değişirken, GSMH içerisindeki payı 1988-1997 dönemi için % 2-3 arasında bulunmuştur. 1992-1997 dönemini kapsayan altı yılın üç yılında sektör katma değer artış oranı TÜFE'nin üzerinde, üç yılda ise TÜFE'nin altında kalmıştır. (Kurtoğlu, 2004: 139-140, Tablo 3.5.1-2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f) TÜİK 1990 yılı girdi-çıktı tabloları verilerine göre; elektrikli makineler sektörü faaliyetleri sonucu yaratılan katma değer oranı % 37 olarak bulunmuştur. Katma değer içerisindeki en büyük payı % 19 ile faaliyet kazancı oluşturmaktadır. (Kurtoğlu, 2004: 159, Tablo 3.5.3-1a,1b,1c.)

Yedinci plan döneminde elektromekanik sanayi dalındaki toplam iç talebin önemli bir payı yerli üretimle karşılanırken, üretimin % 10'luk kısmı ihraç edilmekte, iç talebin % 42'lik kısmı da ithalat yoluyla karşılanmıştır. Aynı dönemde izole tel ve kabloların, sektör üretiminde % 30, ihracatında ise % 42'lik paya sahip olduğu görülmektedir. Bu dönemde elektrikli makinelerin sektör üretimi içerisindeki payı ise % 21 olmuştur. (a.g.e.,ÖİKR: 6, 20)

Yabancı sermayeli büyük ölçekli veya yerli sermayeli orta ölçekli lisansa dayalı üretim yapan firmaların, teknolojik yenilikleri üretim sürecinde uygulamaları ve yeni ürün geliştirmeleri imkanları küçük ölçekli firmalara göre daha büyük olmaktadır. Küçük ölçekli ve daha çok iç piyasaya yönelik üretim yapan firmaların daha dar olan piyasa payları ve görece küçük olan finansman imkanları nedeniyle, üretim süreci yeniliği veya ürün yenileme imkanları ise büyük ve orta ölçekli firmalara göre, sınırlı kalmaktadır. Bu nedenle, küçük ölçekli firmaların düşük kalite ve görece ucuz fiyata dayalı yapılarıyla uzun dönemde uluslararası piyasalara yönelme imkanları çok düşük olacağı gibi, iç piyasadaki pazar paylarını korumaları da zorlaşacaktır.

Sektör bilançoları verilerine göre küçük ölçekli firmaların sektörün toplam satış hasılatından aldıkları paylardaki gelişim yukarıdaki öngörüü açıklayıcı niteliktedir. 1992 yılında elektrikli ve optik aletler sanayinde çalışanların % 32,8'si küçük ölçekli, % 12,1'i büyük ölçekli firmalarda istihdam edilirken, bu oranlar 1999 yılında önemli şekilde değişim göstererek, küçük ölçekli firmalarda çalışanların oranı % 4'e gerilemiş, büyük ölçekli firmalardaki istihdam payı da % 56'ya yükselmiştir. Karşılaştırılan aynı yıllar için; net toplam satışların küçük ölçekli firmalar tarafından

gerçekleştirilen kısmı % 48,2'den % 3'ke düşmüş, büyük ölçekli firmaların payı ise % 22,2'den % 71'e çıkmıştır.(Kurtoğlu, 2004: 161, Tablo:3.5.3-2a, 2b) Sektör finansman yapısına bakıldığında, imalat sektörü geneline görülen ve makro ekonomik sorunlardan kaynaklanan aşınması bu sektörde de görülmektedir. 1990 yılında % 59,2 olan öz kaynak/yabancı kaynak oranı 1999 yılında % 33,6'ya gerilemiştir. (Kurtoğlu, 2004: 177, Tablo 3.6-2c) Kısa vadeli yabancı kaynakların toplam kaynaklar içerisindeki payının yüksek oranda bulunması ise finansman yönünden güçlükler içinde bulunulduğunun bir göstergesi niteliğindedir.

2.3.3. Teknolojinin İçselleştirilmesi, İnsan Gücü Kaynakları, Ar-Ge

Ürün tasarımı, imalat sanayi sektörünün diğer alanlarında olduğu gibi, elektrikli ve elektronik makine ve cihazlar sanayi dalında da rekabet açısından zorunluluk derecesinde önemli bulunmaktadır. Bu gerekliliğin de ötesinde dünya pazarlarında aynı sektörde faaliyet gösteren farklı ülke firmalarının birbirleri ile değişik aşamalarda bilgi alış verişi ve işbirliğine gittikleri gözlenmektedir.

Gelişimi daha hızlı olan ve yüksek katma değer yaratan yeni ağ teknolojileri, mobil telefon, uydu bileşenleri gibi telekomünikasyon ürünleri ile doğrudan tüketicilere yönelik sayısal TV- interaktif sayısal görüntü cihazları, Web TV gibi internet tabanlı ileri teknoloji ürünü cihazlar, sektörde gelecekte üzerinde rekabetin yoğunlaşacağı alanlar olarak görülmektedir. Bu alanda özellikle son yıllarda elektromekanik sanayi firmalarının yerel ve uluslararası boyuttaki Ar-Ge çalışmalarını geliştirdikleri ve rekabet gücü kazanımında önemli ilerlemeler kaydedildiği gözlenmektedir. Örneğin, en büyük beyaz eşya ürünleri imalatçısı Arçelik Ar-Ge birimini 1991 yılında kurmuş, 1998 yılı itibariyle bu birimde çalışanların sayısı 400'e ulaşmış, 2000 yılı için hedeflenen Ar-Ge harcaması satış hasılatının % 2,5'i olarak belirlenmiştir. (Demir, 2001: 54) Vestel Elektronik firmasının da ABD ve AB'deki firmaları aracılığıyla Ar-Ge'de uluslararası alanda tanınan yabancı firmalarla işbirliğinin bulunduğu ve toplam Ar-Ge harcamalarının son yıllarda artış gösterdiği görülmektedir. Bu şekildeki firma yapılanmaları önümüzdeki dönemde uluslararası ekonomik bütünleşme sürecinde ülkemizin rekabet gücünün olumlu yönde gelişimini sağlayacaktır.

2.4. Makine-İmalat Sanayi

2.4.1. Ticaret ve Sanayi Politikalarının Etkileri

Makine imalat sanayi ürünlerinin “yatırım malı” niteliğinde oluşu, bu sektöre yönelik üretim politikalarının yatırım maliyetini düşürücü teşvikleri kapsayan “gümrüksüz” dış alım destekleri şeklinde belirlendiğinden, sektördeki üretim, Gümrük Birliği öncesinden 1960'lı yıllardan itibaren dış rekabete açık bir süreçte gelişimini sürdürebilmiştir. 1970'li yıllarda lisansa bağlı üretimle başlayıp, “yaparak öğrenme” dönemi sonrası 1980'li yıllardan itibaren, takım tezgahları imalatında ülke içinde

seri üretime geçilmiştir. AB ülkelerindeki üretim koşullarına uyum amacıyla ülkemiz Üretici Birlikleri AB üyesi ülkeler Makine İmalatçıları Birlikleri'nin Üst Birliği'ne 1999 yılında üye olmuştur. (Kalkınma Bakanlığı, VIII. Kalkınma Planı, Makine İmal.San.-Ö.İ.K.R.-Ank.2000: 6) Üretici birliklerinin bu girişimi, o tarihten buyana, AB yönetmelikleri-direktiflerinin hazırlık aşamalarında bulunulması, AB'nin teknik standartlarına uyum, sektördeki teknolojik gelişmelerden doğrudan ve zaman geçmeden haberdar olunması gibi “piyasa bilgilerine” doğru ve hızlı bir şekilde sahip olma olanaklarını doğurmuştur. Bu nedenle bu tür mesleki örgütlere katılım şeklindeki irade ve politikalar, sektörün gelişiminin uluslararası ekonomik bütünleşme sürecinden olumlu etkilenmesini sağlamaya yönelik girişimler olarak değerlendirilmelidir.

Sektör üretimi ağırlıklı olarak yatırım mallarına dayalı olduğundan, makro ekonomik dengesizliklerden birinci derecede etkilenen bir yapıya sahiptir. Özellikle üretiminin tamamı veya ağırlıklı payı iç piyasaya yönelik olan üretim dallarında, ekonomik dengelerdeki olumsuzluklar büyük orada etkili olmakta ve üretim daralmasıyla birlikte istihdam sorunları yaşanmaktadır. Bu tür olumsuzluklar nedeniyle faaliyetlerini durduran firmalar daha çok finansman gücü zayıf olan küçük ve orta boy işletmeler (KOBİ'ler) olmaktadır. Bunun yanında dış ticaret politikalarının ülke sanayini koruyucu önlemlerindeki eksiklikler (a.g.e.-Ö.İ.K.R: 8) nedeniyle ihracatta AB standartlarına ulaşılmasına rağmen, ithalatta AB standartlarının aranmasını sağlayacak politikalar uygulanmadığı için düşük kaliteli ithalata imkan verilmekte, bu da haksız rekabete neden olarak yerli sanayi olumsuz etkilemektedir.

Sektör ihracatının ithalatına oranını veren katsayıya göre, sektörün uluslararası piyasalardaki rekabet üstünlüğünün düşük düzeyde bulunduğu görülmektedir. 1980-1990 döneminde % 11 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı, 1991-2000 döneminde % 13,5 düzeyine çıkmıştır. Mutlak değerler olarak bakıldığında ise 1980 yılında 849 milyon Dolar olan ithalat fazlası, 1990 yılında 3.5 milyar Dolar, 2000 yılında da 4.5 milyar Dolar olarak gerçekleşmiştir. Dönem başı dönem sonu olarak bakıldığında; 1980 yılında % 3 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı, 2000 yılında % 24'e yükselmiştir. (Kurtoğlu, 2004: 112-113, Tablo 3.3.2-1a.,1b. ve 2a., 2b.) Uluslararası rekabet gücü kazanımı ve sektörün gelecekteki faaliyetlerinin sürdürülebilirliğinin bir göstergesi olarak değerlendirilmesi bakımından, kaydedilen aşamalar önemli boyutta olmakla birlikte, bu oranlar, çalışmamızda incelenen elektrikli makineler-haberleşme teçhizatları ve motorlu kara taşıtları alt sektörlerindeki rekabet gücü düzeylerinin gerisinde bulunmaktadır.

Sektör dış rekabete açık bir üretim yapısına sahip olduğundan, ülke dışı fuarlara katılan firmalara sağlanan ulaşım, konaklama, nakliye, tanıtım v.b. desteklerin aynı şekilde ülke içindeki fuarlara katılan yerli firmalar için de uygulanması, orta ve uzun vadede şirket birleşmelerinin teşvik

edilerek, Ar-Ge olanaklarının artırılmasına imkan tanıyacak biçimde güçlü sermaye yapısına sahip şirketler oluşturulmasını hedefleyen politikalar uygulanmalıdır.

2.4.2. Üretim ve Satış Gelişmeleri

Sektördeki üretimin yapısı çeşit yönünden çok sayıda ürünü içerdiğinden, seri imalat gerektirmeyen üretim faaliyetlerinde, büyük ölçekli firma yapılanmaları ekonomik olmaktan uzaklaşmakta ve bu tür imalatın küçük ve orta ölçekte sermayeye sahip firmalar tarafından yürütülmesi gereği doğmaktadır. Bu alanda sadece bitmiş ürün değil, ara malı, girdi veya tamamlayıcı ürün biçimindeki imalatlar da küçük ve orta ölçekli firmalarca yapılmaktadır.

TÜİK sınıflandırmasına göre, elektrikli makineler dışındaki, takım tezgahları, kağıt, tekstil, toprak sanayi makineleri, büro ve hesap makineleri, soğutma sistemleri, asansör, dişli kutuları, buzdolabı, çamaşır makineleri gibi çok çeşitli üretim dallarına ilişkin imalatlar bu katagoriye dahil edilmiştir.

Makine imalat sanayi alt sektörünün toplam imalat sanayi üretimi içerisindeki payı 1983-1997 döneminde % 7 ile % 12 arasında değişmektedir. Sektörün GSMH'daki payı 1988-1997 dönemi boyunca % 2 olmuştur. Üretimdeki artış 1982-1990 döneminde yıllık ortalama % 4,7, 1991-1996 döneminde yıllık ortalama % 6,7 oranında olurken, son beş yılda sektörün üretim artışı yıllık ortalama % 12-17 düzeyine çıkmıştır. 1996-1998 dönemindeki ihracat artışı ise ortalama yıllık % 24,1 olarak gerçekleşmiştir. Sektörde son yıllarda üretim ve ihracat alanlarında ulaşılan sonuçlar gerek imalat sanayi genel toplamı, gerekse GSMH ve toplam ihracattaki gelişmelerin üzerinde bulunmaktadır. 1992-1997 döneminde sektörün katma değeri dört yılda reel artış gösterirken, 1995 ve 1996 yıllarında katma değer artışı TÜFE'nin altında kalmıştır. (Kurtoğlu, 2004: 139-140, Tablo 3.5.1-2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f ve a.g.e.-Ö.İ.K.R.:4)

Sanayileşmenin ana makineleri olarak görülen takım tezgahları imalat kolunda, sanayi sektörünün bütün alt dallarının üretim için gereksinim duyduğu yatırım malları-tezgahlarının üretimi yapıldığından, takım tezgahları sanayi dalında kullanılan malzemeler, yüksek kalite ve ileri teknoloji içeren endüstriyel sistemlerden oluşmaktadır. Bu gereklilik nedeniyle bu sanayi dalındaki imalat, önemli oranda bilgi ve teknoloji birikimi ile işletmecilik deneyimine sahip olmayı gerektirmektedir. Bu nedenle, takım tezgahları imalatında ülke içi tüketimin çoğunluğunu üreten ve dünya pazarlarında ihracat bakımından ilk sıralarda yer alan ülkeler “sanayileşmiş” ülkelerdir. Nitekim, 1998 yılında Japonya'nın yerli üretimi toplam ülke talebinin 2,5 katının üzerinde olurken, Almanya'da bu sektördeki üretim ülke talebinin 1,5 katı düzeyinde gerçekleşmiştir.

Ülkemizdeki takım tezgahları imalatı, 1998 yılında iç talebin % 43,7'sini karşılarken, bu oran 1999 yılı itibariyle % 62,2 olarak gerçekleşmiştir. 1999 yılındaki bu gelişmede, ekonomik yavaşlamanın etkisiyle % 40,2 oranında daralan talep esas etken olurken, aynı yıldaki üretim gerilemesi de % 15 seviyesinde olmuştur. (Ö.İ.K.R: 22-25) Kamu kuruluşları makine tedariklerinin ithalat yoluyla karşılanma oranı gelişmiş ülkelerde % 15 düzeyinde bulunurken, Türkiye'de bu gereksinimin sadece % 15'i ülke içerisindeki üretimle karşılanabilmektedir. (Tüsiad, Sektörel Durum Analizi, 2000-I: 67) Bu alanda ağırlıklı olarak ithal tezgah ve makinelerin kullanıcısı olmaktan çıkarak, yerli üretimin artırılması yönünde politikalar geliştirilmesi zorunluluğu bulunmaktadır. Bu yöndeki gelişimin, üretim programları yanında, tüketim planlaması yapılırken yerli ürünlerin satın alınmasının özendirilmesi şeklindeki politikalarla sağlanmasına çalışılmalıdır. Çünkü bu sektör, sanayinin diğer alanlarının gelişiminde motor sektör konumundadır. Planlı Kalkınma dönemlerine ilişkin stratejiler belirlenirken, bu sektöre gerekli önemi vermek zorunluluğu bulunmaktadır. Bu stratejiler temelde, ana şirket ile yan sanayi işbirliğinin Ar-Ge ve tasarım aşamalarında başlayarak, esas makine ve yan parçalarının üretiminin birlikte yapılacağı üretim süreci ve satış sonrası dönemleri de kapsayacak biçimde gelişimini özendirici politikalara dayandırılmalıdır.

TÜİK 1990 yılı Girdi-Çıktı tablosu verilerine göre makine imalat sanayi sektöründeki toplam tüketimin % 41'i iç üretim, % 59'u ise ithalat yoluyla karşılanmıştır. Yine aynı verilere göre toplam üretim değerinin % 42'si katma değeri, % 58'i girdi kullanımını ifade etmektedir. Bu düzeydeki katma değer oranı aynı yıl için, çalışmamızda incelenen dört alt imalat sanayi sektörü içerisinde en yüksek değeri ifade etmektedir. Tasarım ve imalat aşamalarında yetişmiş insan gücü kullanımı zorunluluğu, sektörde yüksek oranlı katma değer oluşumunu beraberinde getirmektedir. Katma değerlerin içerisinde işgücünün payı % 11'de kalırken, net kazancın payı % 26 olarak bulunmuştur. (Kurtoğlu, 2004: 167, Tablo 3.5.4-1a, 1b, 1c)

Fiyat ve kalite yönünden uluslararası piyasalarda rekabet edebilen sektör üretimi, yabancı rakiplerine göre, iki üç yıla yayılan uzun vadeli ihracat kredilerinin yetersizliği nedeniyle, ihracat artırıcı rekabet gücü kazanımında bir eksiklik oluşturmaktadır. Sektörün üretim ve ihracat kredilerinde görülen bu finansman sorunu, iç piyasaya yönelik üretim ve satış yapan imalatçıları da zorlamaktadır. Bu da yerli üreticilerin ülke içerisindeki yatırımcılara vadeli satışlarda zorlanmasına ve iç piyasadaki pazar paylarının daralmasına neden olmaktadır. (a.g.e. Ö.İ.K.R.: 5)

Sektörde faaliyet gösteren firmaların toplam istihdamı baz alınarak yapılan ölçek büyüklüğü gelişimine bakıldığında, 1992 ve 1999 yıllarında küçük ölçekli firmaların istihdamı sektör toplam istihdamının % 4'nü oluştururken, 1999 yılında bu oran üç puanlık artışla % 7'ye çıkmış, aynı yıllarda büyük ölçekli firmalardaki istihdamın payı üç puanlık azalışla % 53'den %50'ye inmiştir. Çalışanların mutlak sayısı ise 1992 yılında 35.574 'den, 1999 yılında 45.548 kişiye, aynı yıllarda firma sayısı da

116'dan 248'e çıkmıştır. Ancak, firma sayısındaki değişim ölçek esasına göre bakıldığında, ölçek büyüklüğüne göre önemli farklılıklar göstermektedir. Firma sayısındaki artışın ağırlıklı olarak küçük ve orta ölçekli kesimde yoğunlaştığı görülmekte olup, iki dönem arasında görülen ve toplam sayısı 132 olan firma sayısındaki artışın 75 adedi küçük ölçekli, 54 adedi orta ölçekli gruba dahil olurken, büyük ölçekli firma sayısındaki artış sadece 3 olmuştur. Buna karşın, 1992 yılında toplam net satışlar içerisinde küçük ölçekli firmaların payı % 54,7 iken bu oran 1999 yılında büyük bir düşüşle % 3'e gerilemiştir. Büyük ölçekli firmaların net satış içerisindeki payı ise 1992 yılındaki % 14,5'den, 1999 yılında % 68'e yükselmiştir. Orta ölçekli firmaların söz konusu payında önemli bir değişiklik olmamıştır. 1999 yılı itibariyle, sektördeki öz kaynak büyüklüğünün de satışlardaki değişime paralel, küçük ölçekten büyük ölçekli yapılmaya dönüşümü yansıtacak bir yapıda olduğu görülmektedir. (Kurtoğlu, 2004: 168 Tablo 3.5.4-2a, 2b) İmalat sanayi sektörünün diğer alt dallarında görülen öz kaynak yapısındaki bozulma ve yetersizlik, makine imalat sanayi için de geçerli olmuştur. 1990 yılında % 72,8 olan öz kaynak/yabancı kaynak oranı 1999 yılında % 42,5'e gerilemiştir. (Kurtoğlu, 2004: 177, Tablo 3.6-2b).

2.4.3. Teknolojinin İçselleştirilmesi, İnsan Gücü Kaynakları, Ar-Ge

Sektörde ithal veya ülkede geliştirilen yeni teknolojilerin uygulanması, yeni tasarımların oluşturulması ile dünya ölçeğinde standartlara sahip üretimin yapılması, yetişmiş insan gücü varlığı, Ar-Ge harcamaları ve bilgi/teknoloji stoku ile doğrudan ilgilidir. Uluslararası rekabet koşulları, insan kaynaklarının geliştirilmesine yönelik politikaların uygulamaya konulmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Çünkü vasıflı işgücü istihdamının artırılması, Ar-Ge ve yenilikler yoluyla maliyet üstünlüğü sağlamanın koşulu olurken, yenilikler, rekabet gücü kazanımı ile pazar payının korunması ve artırılmasında temel unsur olarak belirginleşmektedir.

Toplam ticari Ar-Ge harcamalarının % 14,9'u makine imalat sektöründe gerçekleştirilmekle (a.g.e.-Ö.İ.K.R.: 6) birlikte, toplam Ar-Ge/GSMH oranı gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında; gelişmiş ülkelerde % birimlerle ifade edilen bu oran, ülkemizden binde düzeyinde bulunmaktadır. Bu da, uluslararası rekabet gücümüzü olumsuz yönde etkileyen en önemli yapısal sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Sektör genelinde Ar-Ge için ayrılacak kaynaklar firmaların satış gelirleriyle doğrudan ilişkili olduğundan, büyük ölçek, gerek birim maliyetlerin düşüklüğü gerek rekabet gücünün Ar-Ge yoluyla güçlendirilmesi bakımından önem taşımaktadır. Bu nedenle dünya çapında sektörün özellikle beyaz eşya sanayi dalında şirket birleşmelerine gidildiği ve üretici firma sayısının giderek azaldığı, yoğunlaşmanın arttığı gözlenmektedir.

3. SONUÇ

İhracata dönük sanayileşme politikasının uygulanmaya başlandığı 1980 yılını izleyen ilk on yıllık dönem boyunca imalat sanayindeki üretim artışı yıllık ortalama % 7,8 gibi yüksek denilebilecek bir orana ulaşırken, 1991-2000 döneminde sektördeki üretim artışı 3,6 puanlık gerileme sonucu % 4,2 oranında gerçekleşmiştir. İmalat sanayinde ikinci dönemdeki düşük oranlı artış, Türkiye'nin gümrük birliğine dahil olduğu ve gerek mal-hizmet ticareti gerekse sermaye hareketlerindeki serbestiyetin artarak, dünya ölçeğindeki ekonomik bütünleşme sürecinin hızlandığı bir döneme tekabül etmektedir.

1983-1997 döneminde imalat sanayindeki ölçek büyüklüklerine bakıldığında, ölçek büyüklüğü ile katma değer yaratımı arasında pozitif ilişkinin bulunduğu görülmüştür. Buna paralel olarak 25 kişi ve üzerinde istihdamı bulunan imalat sanayi işletme sayısı 1985 yılına göre 1997 yılında % 50,8 oranında artarken, 10-24 kişi çalışan işletmelerin sayısı aynı yıllar için % 30,6 oranında azalmıştır. Bu yöndeki değişim özellikle 1993-1997 döneminde daha belirgin olarak ortaya çıkmıştır. İçsel ekonomi, büyük ölçek ve yüksek katma değer yaratımı açısından bakıldığında, imalat sanayi geneli için bu gelişmelerin olumlu olduğu söylenebilir.

1981-1988 ve 1989-1999 dönemleri arasında yatırımların artış oranları ile kamu özel sektör dağılımı açısından bakıldığında iki dönem arasında önemli farklılıklar bulunduğu görülmüştür. Birinci dönemde toplam yatırımlardaki artış oranı % 8,4 iken, bu oran ikinci dönemde % 4,8 olarak gerçekleşmiştir. Bu azalış iki dönem için, GSYİH artış oranındaki gerilemeye paralellik arz etmektedir. Bunun dışında, toplam yatırımlar içerisinde kamu payı ikinci dönemde 3,5 puan gerilerken, özel sektörün payı 7,8 puan artmıştır. Özel sektörün yatırımlar içerisindeki payının artışı, kamunun ekonomik faaliyetler içerisindeki payının küçültülmesi bakımından olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir.

TÜİK 1990 yılı verilerine dayanarak yapılan hesaplamalarda; ara ve yatırım malları ithalatının iç üretime oranına göre üç imalat sanayi dalında üretimin ithalata bağımlılık oranları, motorlu karayolu taşıtları için % 35, elektrikli makineler sektöründe % 53 ve makine imalat sanayinde % 142 olarak bulunmuştur. Söz konusu sektörlerdeki toplam ihracatın imalat sanayi toplam ihracatı içerisindeki payı 1990 yılında % 6'dan 2000 yılında % 22'ye çıkarken, bu artışta, tekstil ve giyim sanayinin katkısının büyük oranda olduğu görülmektedir. 2000 yılında tekstil-giyim sanayi ihracatının imalat sanayi ihracatındaki payı, % 40 olmuştur. Tekstil-giyim sektörü üretiminde dışa bağımlılık oranı düşük düzeyde olmakla birlikte, bu sektörün ihracat artışı yoluyla ekonomik büyümeye katkısı, marka oluşturma ve ürün yeniliği konularındaki ilerlemelere bağlı bulunmaktadır. Yeni ürün ve markalaşmanın artırılması konusu, uluslararası düzeyde rekabet gücü ve pazar payının artırılması bakımından, imalat sanayini diğer alt sektörleri içinde gerekli bir koşul haline gelmiştir.



KAYNAKÇA

- Aghion, P., Howitt, P. (1999) “*Endogenous Growth Theory*”, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts London, England, Third Printing.
- Demir, İ. (2001) “Türkiye Beyaz Eşya Sanayiinin Rekabet Gücü ve Geleceği”, Devlet Planlama Teşkilatı- Uzmanlık Tezi, Ankara, Şubat.
- Esen, O. (2000) “Financial Openness in Turkey”, *International Review of Applied Economics*, 14(1).
- Güneş, M. (1998) “*Türk İmalat Sanayinde Yoğunlaşmayı Belirleyen Faktörler (Panel Veri Çalışması, 1980-1994)*”, Devlet İstatistik Enstitüsü Uzmanlık Tezi, Ankara, Mayıs.
- Güneş, M., Karakuş, U., (1991) “*İmalat Sanayinde Yoğunlaşma Ölçütleri*”, TÜİK, Tarım ve Sanayi İstatistikleri Dairesi (91/8), Ankara, 25 Mart.
- Güneş, M., Köse, A. ve Yeldan, E. (1997) “Input-Output Tablosu Sektör Tasnifine Göre Türkiye İmalat Sanayinde Yoğunlaşma Eğilimleri 1985-1993”, *Ekonomik Yaklaşım*, 8(26), Sonbahar.
- İstanbul Sanayi Odası (2002), “*Uluslararası Doğrudan Yatırımlar ve Türkiye – Durum Tespiti ve Stratejik Plan*”, İSO Yayın No: 2002/1, İstanbul Ocak.
- Kepenek, Y. ve Yentürk, N. (1994), “Türkiye Ekonomisi”, Remzi Yayınevi, 6. Basım, Eylül.
- Köse, A.H., ve E. Yeldan (1998) “Dışa Açılma Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Dinamikleri: 1980-1997”, *Toplum ve Bilim*, 77, Yaz.
- Krugman, P. R. (1995) “Dutch Tulips and Emerging Markets”, *Foreign Affairs*, 74(4), July/August.
- Kurtoğlu, Yusuf (2004), “Küreselleşmenin Türkiye Ekonomisinin Büyümesine Etkileri-İhracatın Ekonomik Büyüme Etkisi”, T.C. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi, (Tez Danışmanı Prof.Dr. Oğuz Esen), Ankara 12.3.2004.
- Mankiw, N. G. – Romer, D. and Weil D.N. (1992) “A Contribution to the Empirics of Economic Growth”, *The Quarterly Journal of Economics*, May.
- Otani, I., and D. Villanueva, (1990) “Long-Term Growth in Developing Countries and Its Determinants: An Empirical Analysis”, *World Development*, vol.18, no.6,
- Romer, P. M. (1986) “Increasing Returns and Long-Run Growth, *Journal of Political Economy*”, Vol.94, No.5.



Romer, P. M. (1990) “Endogenous Technological Change, Journal of Political Economy”, Vol. 98, No.5.

Romer, P. M. (1987) “Growth Based on Increasing Returns Due to Specialization, AEA Papers and Proceedings”, Vol.77, No.2, May.

Root, F. R. (1984) “International Trade & Investment, 5th edition”, The Wharton School, University of Pennsylvania, South-Western Publishing Co., Cincinnati, Ohio.

Saarenheimo, T. (1993) “Trade, Human Capital Accumulation and Growth in an Underdeveloped Economy”, Scandan Journal of Economics 95(4).

Sachs, J. D. and H. J. Shatz, (1994) “Trade and Jobs in U.S. Manufacturing”, Brookings Papers on Economic Activity, 1.

Scott, M. FG. (1992) “Policy Implications of ‘A New View of Economic Growth’”, The Economic Journal, 102, May.

Shaw, G.K. (1992) “Policy Implications of Endogenous Growth Theory”, The Economic Journal, 102, May.

Stiglitz, J. E. (1996) “The Role of Government in Economic Development”, The World Bank Annual Conference on Development Economics, 25-26 Nisan.

Taymaz, E., (2001) “Ulusal Yenilik Sistemi - Türkiye İmalat Sanayiinde Teknolojik Değişim ve Yenilik Süreçleri”, Tübitak/TTGV/TÜİK, Ankara, Mart.

T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı (1999), Avrupa Birliği ve Türkiye, Ankara, Ekim.

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (2002), “Avrupa Birliğine Tam Üyeliğin Türk Ekonomisine ve İş Dünyasına Etkileri”, TOBB Ankara, 9 Nisan.

Araştırma, Rapor ve Mevzuatlar:

AB Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı, Karar No:2001/2129,

24.3.2001 - 24352 tarih ve sayılı Resmi Gazete.

TÜİK-Türkiye İstatistik Kurumu

- Türkiye İmalat Sanayinde Yoğunlaşma (1190-1991) Mart 1996.

- İmalat Sanayiinde Teknik İlerleme ve Etkinlik 1987-1992, Ankara, Temmuz 1998.

Kalkınma Bakanlığı, Beş Yıllık Kalkınma Planları, (V., VI., VII. Ve VIII. Planlar)

Kalkınma Bakanlığı, Özel İhtisas Komisyonu Raporları-Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı:



- Bilim ve Teknoloji ÖİKR, Ankara 2000, Hava Taşıtları İmalat Sanayii ÖİKR, Ankara 2001.
- Karayolu Taşıtları ÖİKR, Ankara 2001, Makina İmalat Sanayii ÖİKR, Ankara 2000.
- Tekstil ve Giyim Sanayii ÖİKR, Ankara 2001.

MEB, 2001 Yılı Başında Milli Eğitim, Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara, Aralık 2000.

TÜBİTAK-Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu, Esnek Üretim / Esnek Otomasyon Sistem ve Teknolojileri, Bilim ve Tekn. Strateji ve Pol. Çalış., Tübitak BTP 96/03 Ekim 1996.

TÜBİTAK- Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Sekreteryası, Altıncı Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Toplantısı, 13 Aralık 2000, Kararlar ve İlgili Dökümler, Bilim ve Teknoloji Politikaları Dairesi Başkanlığı-Politika Stratejisi Çalışmaları, Tübitak BTP 01/01, Mart 2001.

TÜSİAD-Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği, Sektörel Durum Analizi, Sorunlar ve Çözüm Önerileri-2000-I, İstanbul, Kasım 2000.

TÜİK-Türkiye İstatistik Kurumu

- İstatistik Yıllıkları: 1991, 1995, 1999, Sanayi Üretim Endeksi 1992 (IV), 1999
- Türkiye Ekonomisi İstatistik ve Yorumlar, Haz.1997, Tem.-Aral.2000 ve Ocak-Nis.2001.
- Türkiye İstatistik Yıllığı, 1999.
- Türkiye Ekonomisinin Input-Output Yapısı-1990, Ankara, Haziran 1994.
- Araştırma ve Geliştirme İstatistikleri 1990-1995, Ankara, Ekim 1997.

Kalkınma Bakanlığı; Temel Ekonomik Göstergeler, Mart 2001.

- Uluslararası Ekonomik Göstergeler, Ankara 1998.

Ekonomi Bakanlığı

- Bilgi İşlem Merkezi 1980-2000 dönemi dış ticaret verileri, Ankara 2000, 2001.
- Ekonomik Araştırmalar Değerlendirme Genel Müdürlüğü,“Teknolojik İçerik Bazında Tanımlanmış İhracat” verileri, Mayıs 2001.

HM: Hazine Müsteşarlığı, Hazine İstatistikleri: 1980-1998, 1980-1999, Ankara, 1999 ve 2000.

TCMB: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası; Sektör Bilançoları - İmalat Sektörü 1990-1999.

EKLER

TABLO 2.1.a SEÇİLMİŞ SANAYİ MADDELERİ ÜRETİMİNDE YÜZDE DEĞİŞİMLER

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Buzdolabı - ev tipi		-0.22	0.18	0.05	-0.03	0.35	0.34	0.01	-0.08	0.20
Çamaşır makinası		-0.21	0.23	0.73	3.26	0.23	0.25	0.06	0.12	0.29
Televizyon		-0.18	0.05	0.96	0.35	-0.21	-0.20	0.04	0.38	1.01
Otomobil		0.21	0.39	0.29	0.10	0.36	0.32	0.11	0.01	0.40
Otobüs		0.02	0.69	0.00	-0.44	0.82	-0.18	-0.11	-0.02	0.69
Kamyon		0.21	0.33	-0.02	-0.10	-0.71	0.14	0.30	0.81	0.49
GSMH	4.8	3.1	4.2	7.1	4.3	6.8	9.8	1.5	1.6	9.4

Kaynak: DİE - Sanayi Üretim Endeksi 1992 (IV), Türkiye Eko. İstatistik ve Yor. Ocak-Nis. 2001, Türkiye İstatis.Yıllığı-1999.

TABLO 2.1.b SEÇİLMİŞ SANAYİ MADDELERİ ÜRETİMİNDE YÜZDE DEĞİŞİMLER

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Buzdolabı - ev tipi	0.04	-0.17	0.21	0.00	0.32	-0.00	0.18	0.04	0.04	0.20
Çamaşır makinası	0.27	0.06	0.22	-0.20	0.11	0.22	0.41	-0.06	-0.12	0.13
Televizyon	0.28	-0.12	-0.09	-0.21	0.22	0.35	0.86	0.25	0.20	0.26
Otomobil	0.18	0.36	0.30	-0.39	0.07	-0.12	0.21	-0.05	-0.01	0.41
Otobüs	-0.19	-0.38	0.43	-0.50	0.18	1.14	0.34	-0.15	-0.18	0.78
Kamyon	-0.03	0.23	0.43	-0.62	0.71	0.54	0.48	-0.29	0.58	1.17
GSMH	0.3	6.4	8.1	-6.1	8.0	7.1	8.3	3.8	-6.1	6.1

Kaynak: DİE - Sanayi Üretim Endeksi 1992 (IV), Türkiye Eko. İstatistik ve Yor. Ocak-Nis. 2001, Türkiye İstatis.Yıllığı-1999.

TABLO 2.1.c ULAŞIM ARAÇLARI SANAYİİ FİRMA ÖLÇEKLERİ (İstihdam, satış, aktifler)1992

İstihdama Göre Firma ölçeği-kişi	Firma Sayısı	Çalışanlar Yüzdesi	Ölçek aralığı (trilyon TL)	Net satış Yüzdesi	Ölçek aralığı (trilyon TL)	Aktif Yüzdesi
Küçük:50'den az	18	19.6	1-25.000	39.4	1-15.000	30.9
Orta:50-500 arası	61	66.3	25.001-100.000	28.9	15.001-75.000	35.9
Büyük:500 üzeri	13	14.1	100.000' üzeri	31.7	75.000' üzeri	33.2
TOPLAM	92	1,00	Topl.142 firma	1,00	Topl.142 firma	1,00

Kaynak: TCMB: Sektör Bilançoları, İmalat Sektörü (1990-1999)

TABLO 2.1.d ULAŞIM ARAÇLARI SANAYİİ FİRMA ÖLÇEKLERİ (İstihd., satış, özkaynak) 1999

İstihdama Göre Firma ölçeği-kişi	Firma Sayısı	Çalışan Sayısı	Çalışanlar Yüzdesi	Net satışl. (trilyon TL)	Net satış Yüzdesi	Özkaynkl. (trilyon TL)	Özkaynık Yüzdesi
Küçük:50'den az	53	1.343	0,02	27	0,01	8	0,01
Orta:50-500 arası	106	18.496	0,27	600	0,22	179	0,21
Büyük:500 üzeri	30	47.796	0,71	2.069	0,77	667	0,78
TOPLAM	189	67.635	1,00	2.696	1,00	854	1,00

Kaynak: TCMB: Sektör Bilançoları, İmalat Sektörü (1990-1999)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
-Dokuma	-	-	0,26	0,25	0,31	0,18	0,25	0,23	0,23
-Makina sanayi	-	-	0,08	0,11	0,09	0,07	0,12	0,10	0,08
-Elekt.mak.alet san.	-	-	0,09	0,10	0,11	0,11	0,12	0,10	0,09
-Taşıt araç.sany.	-	-	0,13	0,12	0,12	0,10	0,12	0,13	0,11
4 Alt sekt.ün topl.payı	-	-	0,56	0,59	0,64	0,45	0,61	0,57	0,51

Kaynak:DİE-Türkiye İst.Yılı.1991, 1995, 1999. Hazine İstatist. 1980-1999, Hazine Müs. 2000., www.dpt.gov.tr

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1983-1997
-Dokuma	0,22	0,21	0,25	0,26	0,34	0,32	0,30	0,34	0,08
-Makina sanayi	0,09	0,10	0,10	0,12	0,11	0,11	0,10	0,11	0,03
-Elekt.mak.alet san.	0,10	0,13	0,13	0,13	0,11	0,11	0,11	0,11	0,02
-Taşıt araç.sany.	0,14	0,16	0,19	0,24	0,15	0,18	0,18	0,22	0,09
4 Alt sekt.ün topl.payı	0,56	0,60	0,67	0,75	0,72	0,72	0,69	0,78	0,22

Kaynak:DİE-Türkiye İst.Yılı.1991, 1995, 1999. Hazine İstatist. 1980-1999, Hazine Müs. 2000., www.dpt.gov.tr

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Sanayi üret.değişim	22.9	23.3	23.8	24.4	24.9	25.9	25.7
İmalat Sanayi (*)	19.1	19.7	20.3	20.7	21.0	21.7	21.8
-Dokuma	-	-	-	-	-	-	-
-Makina sanayi	-	-	-	-	-	-	-
-Elekt.mak.alet san.	-	-	-	-	-	-	-
-Taşıt araç.sany.	-	-	-	-	-	-	-
İthalat vergileri	1.3	1.2	1.7	1.7	2.3	3.0	3.5
Dış alem net faktör geliri	1.1	0.6	-0.1	0.3	0.3	0.1	0.4
GSMH	4.8	3.1	4.2	7.1	4.3	6.8	9.8

Kaynak: Hazine İstatistikleri 1980-1999, Hazine Müsteşarlığı, Ankara 2000, www.dpt.gov.tr.

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	2000
Sanayi üret.değişim	25.8	26.5	26.4	27.0	26.9	26.9	27.0	28.0	28.0	28.6	28.2
İmalat Sanayi (*)	21.8	22.1	22.1	22.6	22.5	22.7	22.3	23.5	23.5	24.2	23.6
-Dokuma	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,07	0,06	0,07	
-Makina sanayi	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
-Elekt.mak.alet san.	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	
-Taşıt araç.sany.	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,03	0,04	0,04	0,05	
İthalat vergileri	3.1	3.0	4.1	4.2	4.4	5.4	3.7	3.9	4.4	4.8	
Dış alem net faktör geliri	-0.3	1.1	1.2	0.6	1.0	1.1	0.4	1.2	1.3	2.0	
GSMH	1.5	1.6	9.4	0.3	6.4	8.1	-6.1	8.0	7.1	8.3	6.1

Kaynak:DİE-Türkiye İst.Yılı.1991, 1995, 1999. Hazine İstat.1980-1999, Hazine Müsteşarlığı, Ankara 2000. www.dpt.gov.tr.
(*) Toplam sabit sermaye yatırımları içerisinde özel kesiminin payı 1981-1999 döneminde yüzde 53'den 94'e çıkmış, bu kesimin yatırım artışı %141.5 olmuş, kamu kesimi yatırımları %82 azalmıştır.

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Sanayi üret.değişim	9.2	8.0	8.4	10.9	5.9	11.7	10.5	1.6	3.7	9.5
İmalat Sanayi	9.4	8.8	9.9	11.3	4.3	10.9	10.7	1.0	2.1	9.5
-Dokuma		-1.0	10.8	9.3	6.9	10.0	9.5	3.5	4.5	2.4
-Makina sanayi		2.0	9.9	6.5	-9.5	0.6	22.2	-9.2	-3.9	23.5
-Elekt.mak.alet.s.		-1.0	36.8	51.3	30.4	22.7	-1.1	-18.3	6.2	49.4
-Taşıt araç.sany.		23.2	26.3	6.5	4.7	2.0	5.9	0.1	-8.0	40.2
GSMH	4.8	3.1	4.2	7.1	4.3	6.8	9.8	1.5	1.6	9.4

Kaynak: DİE - Sanayi Üretim Endeksi 1992 (IV), Türkiye Ekon. İstatistik ve Yor.Ocak-Nis. 2001, Türkiye İstatis.Yıllığı-1999.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Sanayi üret.değişim	2.7	4.9	8.1	-6.2	12.6	7.5	11.5	1.3	-3.8	6.1
İmalat Sanayi	1.9	4.1	8.9	-8.3	13.5	7.4	12.1	0.1	-4.2	6.5
-Dokuma	-8.6	4.1	-0.5	-4.1	16.0	10.0	8.7	-6.4	-7.1	10.0
-Makina san.(*).	10.7	0.5	16.8	-25.7	20.5	17.2	-	-	-	-
-Elekt.mak.alet.(*).	20.7	-1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
-Taşıt araç.sany.	9.2	35.2	31.7	-40.8	22.0	12.5	24.8	-3.7	-18.6	47.8
GSMH	0.3	6.4	8.1	-6.1	8.0	7.1	8.3	3.8	-6.1	6.1
İmalat sanayi kapasite kullanım oranı (yüzde)		76.4	79.6	72.9	78.6	78.0	79.3	76.6	72.4	76.0

Kaynak: DİE - Sanayi Üretim Endeksi 1992 (IV), Türkiye Eko. İstat.ve Yorumlar Haz.1997 ve Ocak-Nis. 2001, Türkiye İstat. Yıllığı, 1999, www.osd.org.tr.

(*) i) 1993-1996 dönemi verileri "Metal eşya, makina ve teçhizat"a ilişkindir. ii) Veri derlenememiştir.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Özkayn. / Yabc.kay.	103.6	64.7	72.7	83.6	92.7	83.2	80.1	69.9	72.0	61.8
Kısa vad.ybc.k./Topl.ybc.ka.	75.2	84.0	83.2	85.5	84.9	83.0	83.8	81.9	80.5	75.1
Brüt satış karı / net satış(*)	20.9	15.1	16.9	23.1	22.8	21.6	22.6	22.4	20.0	19.8

Kaynak: TCMB: Sektör Bilançoları, İmalat Sektörü (1990-1999)

TABLO 2.1.2 a OTOMOTİV SEKTÖRÜ DENGELERİ-1990 YILI GİRDİ/ÇIKTI TABLOSUNA GÖRE- (Üretim - Tüketim, milyar TL., yüzde payı)									
(A)	(B)	(C=A-B,E+F+G)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I=E-tük.ma.ith.)	İç üretim=A-H	
Toplam Arz =	Tpl.ara mali	Topl.Nihai	İç Tüketim	İhracat	Sermaye (+)	Toplam	İç tüketim(-)	Top.arz/talep	
Toplam Talep	Tüketimi	Tüketim		stok değişim	İthalat	tüke.malı itha. (-)topl.ithalat			
16.476	6.467	10.009	3.731	439	5.839	5.407	2.173	11.069	
Tpl.arzda payı	0,39	0,61	0,23	0,03	0,35	0,33	0,13	0,67	
Nihai tük'de payı	-	-	0,37	0,04	0,58	0,54	0,22	-	
Tüketim malı ithalatı/İç tüketim		0,42							
Ara+yatı.malı ithalatı/İç üretim		0,35							
Tpl. ithalat/Tpl.arz=tpl.talep		0,33							
Kaynak: DİE, Türkiye Ekonomisinin Girdi-Çıktı Yapısı, 1990.									
(A)	(B)	(C)	(D=B/A)	(E=C/A)					
Toplam	Tüket.malı	Ara+yatırım	Tük.malı it.	Ara+yat.it.	İhracat/	İhracat/	İç tüketim/	S.serm./	
İthalat	İthalatı	İthalatı	/ Topl.ithal.	/top.ith.	ara+yat.m.ith.	Topl.arz	Topl.arz	Topl.arz	
5.407	1.558	3.849	0,29	0,71	0,11	0,03	0,23	0,35	

TABLO 2.1.2.b OTOMOTİV SEKTÖRÜ DENGELERİ-1990 YILI GİRDİ/ÇIKTI TABLOSUNA GÖRE (Üretim, Girdi, Katma Değer, milyar TL., yüzde payı)							
Toplam Üretim	Topl.Girdi	Topl.Katma	İşgücü	Vergi	Sabit Sery.	Faaliyet	Sery.oluşumu
	Kullanımı	Değer	Giderleri	Giderleri	Oluşumu	Kazancı	/ Topl.üretim
11.069	6.984	4.085	1.044	981	511	1.549	0,53
Topl.üretimde payı	0,63	0,37	0,09	0,09	0,05	0,14	-
Kaynak: DİE, Türkiye Ekonomisinin Girdi-Çıktı Yapısı, 1990.							

TABLO 2.1.2.c OTOMOTİV SEKT.DENG.1990	
Girdi Türleri	Payı
Karayolu taşıtları	0,42
Topt.per.tic.	0,16
Demir-çelik	0,14
Diğ. karayolu taşıtları	0,06
Metal	0,05
Kauçuk	0,04
Makina imalat	0,02
Finansman	0,02
Kamu hizmetleri	0,02
Enerji	0,02
Plastik+kimya	0,02
Diğer	0,03
Toplam	1,00
Ara ith.girdi/topl.girdi	0,18
Ara+yat.ith/topl.girdi	0,55
Kaynak: DİE, a.g.e.,1990.	