

TÜRKİYE'NİN ÖNCÜ VE YÜKSELEN İMALAT SEKTÖRÜ: OTOMOTİV SANAYİİ

Pioneer and Rising Manufacture Sector of Turkey: Automotive Industry

Doç. Dr. Okan YAŞAR*

Özet

Bu çalışma; Türk otomotiv sanayiinin kuruluşu ve gelişimi üzerinde durduktan sonra, 1980'li yılların başlarından itibaren yaptığı atılımlar neticesinde küresel pazarlar için rekabetçi bir üretim yapısına kavuşmasını verilerle ortaya koymaktadır. Bununla birlikte Türk otomotiv sanayi; gerçekleştirdiği ortaklıklarla, nitelikli insan gücüne bağlı olarak Ar-Ge imkanlarını artırarak ihracata dönük büyüme stratejileri çerçevesinde gelişimini sürdürerek Türkiye imalat sanayiinin öncü sektörlerinden biri konumuna gelmiştir. Ayrıca çalışmada Türk otomotiv sanayiinin Sanaî Coğrafyası açısından değerlendirilmesi yapıldıktan sonra, otomotiv ana ve yan sanayi ilişkileri üzerinde durulmuş, geleceğe dönük beklentiler ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Otomotiv Ana Sanayi, Otomotiv Yan Sanayi, Türkiye

Abstract

This study, after dealing with the foundation and development of Turkish automotive industry, puts forward with the criteria that the global markets should gain a competitive production atmosphere within the results of the progresses that they have made as for the beginning of 1980. Besides, Turkish automotive industry has increased the research and development possibilities by depending on qualified manpower through partnerships that it has realized, has maintained its development within the framework of development strategies towards exportation and has become one of the pioneer sectors of Turkish manufacture industry. After its being evaluated in respect of its Industrial Geography of Turkish automotive industry, automotive main and sub-industry relations have been dealt and expectations towards the future have been determined.

Key Words: Automotive main industry, Automotive sub-industry, Turkey

Giriş

Uluslararası Sanayi Sınıflandırması (ISIC) kapsamında otomotiv sanayii; otomobil, çekici, kamyon, kamyonet, karavan, minibüs, otobüs, treyler, iki ve üç tekerlekli araçlar ve yan sanayi ürünlerini içermekte olup, *karayolu taşıtları imalatı sanayii* veya *motorlu taşıtlar imalatı sanayi* olarak adlandırılmaktadır. Otomotiv sanayi, temelde motorlu taşıt aracı ile aksam ve parçalarını üreten bir sanayidir. Dünyada motorlu taşıt üretiminin % 70'ni otomobil üretimi teşkil etmektedir. Otomotiv sanayi, yarattığı katma değer, doğrudan ve dolaylı olarak istihdama katkısı ve teknolojik gelişmelere öncülük etmesiyle ülkelerin kalkınmasında

* Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı, (okany@comu.edu.tr), Çanakkale

önemli bir rol oynamaktadır. Demir-çelik, lastik ve plastik, dokuma, cam, boya, elektrik ve elektronik gibi bir çok sektörden girdi alması, pazarlama, tamir, bakım ve yedek parça satışları, finansman ve sigortacılık hizmetlerinde yarattığı geniş iş hacmi nedeniyle de ekonomide sürükleyici bir özelliğe sahiptir. Ayrıca akaryakıt istasyonları, otomotiv ürünlerine yönelik reklam ve sigorta hizmetleri, oto kiralama şirketleri, karayolu taşımacılığı ve otopark hizmetleri, yedek parça, satış ve satış sonrası hizmetleri gibi araç kullanımına paralel hizmetler de düşünüldüğünde bu işkolunda geniş boyutta dolaylı istihdam yaratıldığı da bir gerçektir (Bedir, 1999: 1, 3 ve 11). Dolayısıyla otomotiv sanayi, hem bir çok sektöre talep yaratması ve hem de diğer sanayileri yakından ilgilendiren yeni üretim teknolojilerinin geliştirilmesinde öncü sektörlerinden biri olması nedeniyle, faaliyette olduğu ülke imalat sanayi ve ekonomilerine ağırlıklı katkı sağlamaktadır.

Otomotiv sanayiinin yukarıda sıralanan olumlu etkilerini dikkate alarak, Türkiye'nin öncü imalat sektörlerinden biri olan otomotiv sanayi makale konusu olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın Amacı ve Metot

Türkiye'nin öncü ve yükselen sektörlerinden biri olan otomotiv sanayi, imalat sanayi içinde giderek ağırlığını arttırmaktadır. 2005 yılı itibariyle otomotiv sanayiinin Türkiye imalat sanayi üretim değeri içindeki payı % 7.5'tur. Türkiye'nin 2005 yılı ihracatı içinde otomotiv ana ve yan sanayiinin payı % 20.9'dur. Sektörün 2005 yılı ihracatı 11.7 milyar \$ iken, ithalatı 13.9 milyar dolardır. Sektör, ana sanayiinde 38 bin ve yan sanayiinde 100 bin kişiye istihdam olanağı sağlamaktadır. Otomotiv ana sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerde çalışan her bir kişinin, diğer faaliyet sahalarında 20 kişiye iş imkanı sağladığı bilinmektedir (yan sanayi, pazarlama kuruluşları, tamir ve servis istasyonları, nakliye, sigorta vb.). Türkiye imalat sanayi içinde 1980'li yıllarından itibaren büyük bir gelişim göstererek gerek işletme sayısı, istihdam, çevirici güç, katma değer, dış ticaret gelirleri ve gerekse uluslararası rekabet edilebilirlik bakımından önemli bir paya sahip olan Türk otomotiv sanayi sahip olduğu göstergeler bakımından dikkat çekicidir. Bu nedenle makalede sektörü Sanayi Coğrafyası açısından değerlendirerek, sektöre coğrafi bir bakış açısı getirme amacını gütmekteyiz. Çalışmanın veri kaynağını Türkiye İstatistik Kurumu, Uluslararası Otomobil Sanayicileri Birliği verileri ile Türkiye Otomobil Sanayicileri Derneği verileri teşkil etmektedir.

Türkiye'de Otomotiv Sanayiinin Kuruluşu

Türkiye'de otomotiv sanayiinin kuruluşuna geçmeden önce kısaca dünyada otomotiv sanayiinin kuruluşu ve gelişimi üzerinde durmanın faydalı olacağı kanaatini taşımaktayım. Otomotiv sanayii, Almanya ve Fransa öncülüğünde Avrupa'da doğmuş, Amerika Birleşik Devletleri'nde gelişip güçlenmiştir. Yüzyılı aşkın tarihi geçmişe sahip olan otomotiv sanayi faaliyetleri, başlangıçta otomobil üretimi ile başlamış ve Birinci Dünya Savaşı yıllarında ticari araç üretimi de gerçekleştirilerek, toplam üretim içerisinde otomobil ağırlıklı olmak üzere sürekli bir gelişim ve değişim içerisinde olmuştur¹(Bedir, 2002:1).

Bilindiği gibi otomotiv sanayiinde diğer sanayileri de derinden etkileyen standart tekniklerle seri üretime Henry Ford'un "Model T" otomobili ile başlanmıştır (1908). Böylece

¹ Etienne Lenoir, içten yanmalı motoru 1860 yılında Paris'te keşfetmiş ve bu tarihten dört yıl sonra Köln'deki Gasmotorenfabrik Deutz AG fabrikasında içten yanmalı sabit motorların üretimine başlanmıştır. Bu fabrikaların kurucularından olan Otto, 1876 yılında ilk olarak dört silindirli içten yanmalı benzinli motorun üretimini gerçekleştirmiştir. İçten yanmalı motorlu bir otomobilin ilk olarak üretimi ise 1886 yılında Karl Benz ve Gottlieb Daimler tarafından gerçekleştirilmiş ve otomobil kullanımı bu yıllardan sonra hızlı bir şekilde Avrupa'da yayılmıştır. Ayrıca 1893 yılında ABD'de de içten yanmalı motorlu otomobil üretimi başlamış ve gününce üretim ve kullanımı artmıştır (Bedir, 2002:1).

geniş pazarlar gözetilerek gerçekleştirilen düşük maliyetli, seri ve kütleli araç üretimiyle üst ve orta gelir grubundaki insanların otomobil satın almaları sağlanmıştır. Sözü edilen üretim ve pazarlama stratejileriyle üretilen bu otomobiller, 1920'de ABD'deki araç parkının % 65-70'ni ve dünya araç parkının % 50'sini oluşturmuştur. Ancak ticari araç üretimi, otomobil üretiminden daha sonraki yıllarda hayata geçirilebilmiştir. Başka bir ifadeyle karavan ve otobüs üretimi 1912 yılında, kamyon üretimi ise ancak Birinci Dünya Savaşı yıllarında gerçekleştirilmiştir. Otomobilde ilk dizel motor kullanımına ise 1952 yılında Mercedes firmasınınca başlanmıştır. Avrupa'da Birinci Dünya Savaşı sonrasında giderek artan otomotiv sanayi üretimi, II. Dünya Savaşı'nın başlamasıyla gelişimine ve üretimine ara vermek zorunda kalmıştır. Ancak savaş sonrasında ABD orijinli firmaların Avrupa'daki yerel firmalarla ortaklaşa kurdukları tesislerle Avrupa pazarına yönelik üretime başladıkları görülmektedir. Bu arada savaş sonrasında hızla büyüyen Avrupa ekonomisi, ulaşım altyapısındaki gelişmeler ve refah artışının sağladığı alım gücündeki iyileşme beraberinde Batı Avrupa otomotiv sanayininin hızla toparlanmasına ve güçlü bir sektör haline gelmesine neden olmuştur.

1900'lu yılların başından günümüze kadar geçen süre içerisinde dünya otomotiv sanayiinde iki önemli değişim yaşanmıştır. Bunlardan birincisi, siparişe dayalı, emek yoğun üretim yapısından seri üretime geçiştir. 1910'lu yıllarda ABD'de yaşanan bu gelişmeyle üretim maliyetinde sağlanan hızlı düşüş, talep artışına sebep olmuş ve otomotiv sanayiinde hızlı bir büyüme gerçekleştirilmiştir. Uzun bir süre önemini koruyan seri üretim anlayışı, 1970'li yıllardan itibaren yerini temelinde esneklik ve işbirliği yaklaşımı yatan *yalın/esnek* üretim tekniklerine bırakmıştır. Günümüz otomotiv sanayiinde çok yoğun bir rekabet yaşanmaktadır. Bu rekabet, gelişmiş pazarlarda yüksek teknolojiye sahip yeni model geliştirme, gelişmekte olan pazarlarda ise alım gücüne uygun araç üretimini zorunlu kılmaktadır. Özellikle doymuş pazarlarda satışları müşteri eğilimleri belirlemekte ve daha sık aralıklarla ürün geliştirme başarımları önem kazanmaktadır. Ayrıca otomotiv ürünlerinde uluslararası çevre normlarına uygunluk, güvenlik, hafiflik, yakıt tasarrufu ve kompozit malzeme kullanımı önem kazanmaktadır. Otomotiv sanayiinde gözlenen diğer bir gelişme ise, yaşanan çetin rekabet sonucunda azalan kar marjları, kapasite fazlalığı, artan AR-GE harcamaları ve yeni teknoloji kullanımına yönelik yüksek yatırım gerekliliği nedeniyle şirketler arasında birleşme yoluyla güç birliklerinin artış göstermesidir (Bedir, 1999:3).

Avrupa ülkeleri 1950'li yıllardan itibaren motorlu araç üretiminde kendilerini ciddi olarak hissettirmeye başlamışlardır. 1960 yılında ABD'nin toplam üretimdeki payı % 47.9'a düşmüş, Almanya'nın payı % 12.5'e, İngiltere'nin payı % 11'e, Fransa'nın payı ise % 8.3'e ulaşmıştır. Japonya, 1960 yılından sonra otomotiv sanayiinde çok hızlı bir gelişme göstermiştir. 1960 yılında % 4.9 olan dünya üretimi içerisindeki payı, 1980 yılında 11 milyon adetlik bir üretim miktarıyla % 28.6'ya ulaşmış ve motorlu araç üreticisi ülkeler arasında birinci sıraya yükselmiştir (Bedir, 2002:3-5). Japonya'nın gösterdiği bu gelişme 1970'li yıllardan sonra dünyanın en büyük motorlu araç ihracatçısı ülke olmasından kaynaklanır. Ancak Japonya daha sonraki yıllarda uluslararası otomotiv yatırımlarına hız vermiştir. Ancak bu durum Japonya'nın pazarlarında daralmaya neden olduğundan Japonya'da ki işletmelerin üretimlerinde az da olsa düşüşlere sebebiyet vermiştir. Bu arada 1980'li yılların ortalarından itibaren otomotiv endüstrisinde ihracata dayalı büyüme gösteren Güney Kore, bu çizgisini 1995 sonrasında da devam ettirerek dünya otomotiv sanayi içinde önemli bir yer edinmiştir.

Türklerin otomobille ilk tanışması yirminci yüzyılın başlarında olmuştur. I.Dünya Savaşı'ndan sonra, "American Foreign Trade" şirketi vasıtası ile ABD'nin Ford ve Chevrolet otomobil ve kamyonları; İstanbul'da faaliyet gösteren özel bir büro vasıtası ile de İtalyan Fiat marka otomobilleri İstanbul piyasasına girmiştir. 1928'den sonra Türkiye'de ithal ve montaj otomobil-

ler dönemi başlamıştır. İlk montaj fabrikası 1929 yılında Tophane'de yaklaşık 450 işçi ile üretime başlamıştır. Fabrikayı Ford Motor Company adlı şirket kurmuştur. Otomobil, traktör ve kamyon üretmek üzere kurulan montaj fabrikasında yapılan üretimin bir kısmının Sovyetler Birliğine ihraç edilmesi öngörülmüştür. Tesiste, günlük 48 adet kamyon ve otomobil yapım kapasitesine ulaşılmış; ancak, 1930'larda yaşanan Dünya Ekonomik Bunalımı'nın olumsuz etkileri nedeniyle hedeflenen ihracata ulaşılamamıştır. Bu ve diğer sebeplerden dolayı 1934 yılında fabrikada üretim durdurulmuş ve ilk montaj denemesi başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Bu başarısızlık, Ford Motor Company yetkililerinin daha sonraki yıllarda Türkiye'de üretim yapma konusunda yapılan teklifleri değerlendirmekte tereddüt etmelerine sebep olmuştur.

Türkiye ulaştırma politikasında 1950'ler sonrasında köklü bir değişim yaşandı. Demiryolu ulaşımını geliştirmeyi amaçlayan 1947 Planı terk edilerek, öncelik karayolu taşımacılığına verildi. Bu da doğal olarak büyük bir taşıt gereksinimini doğurdu. Dokuz yıllık karayolu inşaa programı, Marshall Yardımı'nın sağladığı finansal destekle uygulamaya konuldu. Dışa açık ekonomik politikalar hem Türkiye'nin ana ihracat merkezlerini hızla büyüyen tarımsal üretim alanlarına bağlamak, hem de kırsal kesim yerel pazarlarını ulusal çapta tüketim ekonomisine açmak açısından önem taşıyordu. Ancak 1950'lerde yaşanan ticaretteki ve kişi başına gelirdeki hızlı büyüme karayolu taşıtlarına büyük bir talep yarattı. 1955 sonrasında kamyon ithalatındaki artış devam etmesine rağmen, döviz sıkıntısı nedeniyle otomobil ithalatında büyük bir düşme oldu. 1950'li yılların ikinci yarısında oluşturulan araç havuzunun zorunlu yedek parçalarını sağlamak, yeni araç talebini karşılamaktan daha önemli hale geldi. Buna rağmen sektöre yönelik ithalattaki büyüme devam etmiştir. Bu da iç pazara yönelik bir yerli otomotiv sanayiinin kurulmasını Türkiye'nin sanayileşme programının temel hedeflerinden biri haline getirdi (Ansal, 1999:199-200).

II. Dünya Savaşı'nın sona ermesiyle birlikte otomobil üretiminde ilk teşebbüsü "Koç Ticaret Şirketi", "Ford Motor Company"nin Türkiye Genel Temsilciliğini alarak başlattığını görmekteyiz. 1950'li yılların başlarında Koç Ticaret Şirketi, Ford Motor Company ile Türkiye'de ortak üretim yapılması konusunda temasa geçmiştir. Bunu takiben, 1956 yılında Koç Ticaret A.Ş.'ye "*Montaj Hakkına Sahip Bayi*" "*Dealer Assembler*" statüsünde imtiyaz verilmiştir. Elde edilen bu imtiyaza bağlı olarak kurulan montaj fabrikası günde sekiz adet kamyon, dört adet binek otomobili üretim kapasitesi ile üretime başlamıştır (Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı Türkiye Otomotiv Sanayii Raporu, 2002).

Türkiye'de otomotiv sanayiinin ilk üretim çalışmalarını 1954 yılında Türk Willys Overland Ltd'nin orduya jip ve kamyonet üretmesi ile başlattığını görmekteyiz. 1954'te Amerikan Federal Truck Kamyon Şirketi'nin lisansı ile Türk Kamyonları fabrikası beş ortakla Gebze'de kuruldu. 1960'da şirketin adı TOE-Türk Otomotiv Endüstrileri A.Ş. olarak değişti. 1959'da OTOSAN'da (Koç'un) kamyon montajı başladı; bunu Çiftçiler'de ikinci ve üçüncü kamyon fabrikaları takip etti. 1963'te Otobüs Karoseri A.Ş.'de ilk otobüs montajı gerçekleştirildi. İlk yerli otomobil üretimi 1961 yılında Eskişehir Devlet Demiryolları fabrikasında gerçekleştirilmiştir. Ancak "*Devrim*" adı verilen bu otomobilden sadece dört adet üretim yapılabilmiş fakat devamı getirilememiştir. Seri ve kapsamlı yerli otomobil üretimi (OTOSAN İstanbul fabrikalarında) 1966 yılında ANADOL olarak adlandırılan otomobilin üretimi ile başlamıştır. Bu marka otomobilin üretimi 1984 yılına kadar devam etmiştir.

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (1963-1967) yer alan "*Otomotiv sanayiinin sanayileşmedeki itici gücünden yararlanma*" ilkesine uygun olarak hazırlanmış olan "*Montaj Sanayii Talimatı*", otomotiv sanayiinin gelişmesine önemli bir katkı sağlamıştır. Otomotiv üretiminde yerli katkının artırılmasını amaçlayan Talimat'ta, yerli katkı oranlarındaki artışa bağlı olarak ithali yasak parçalar listesi genişletilmiştir. Dolayısıyla üretimde ithalata bağımlı-

lığın azaltılması; ilkesine uygun olarak istenilen yerlilik oranlarına ulaşılabilmesi için ithalataki koruma oranları yüksek tutulmuş ve böylece döviz tasarrufu sağlanması amaçlanmıştır. Bu arada 1968 ve 1969 yıllarında Bursa Organize Sanayi Bölgesi'nde kurulan TOFAŞ ve OYAK-RENAULT firmaları, her biri yılda 20 bin adet kapasite ile 1971 yılında üretime başlamışlardır. TOFAŞ, kuruluşunda % 22.5 hisseye sahip olan Fiat firmasının lisansı ile Fiat 124, OYAK-RENAULT firması ise kuruluşunda % 44'lük hisseye sahip bulunan Renault firması ile Renault 12 otomobilini üretmek üzere kurulmuşlardır (Bedir, 1999:80).

Türkiye'de otomotiv sanayi, kurulduğu 1960'lı yıllardan beri AB otomotiv sanayi ile yakın bir entegrasyon içinde olmuştur. 1970'li yıllarda lisans alarak "teknik işbirliği" ile üretime başladı. Bu işbirliği 1980'li yılların ortasında giderek artan yabancı sermaye katılımı ile "ekonomik işbirliği"ne dönüştü (Ekonomik Forum Dergisi, Kasım 2003:48).

Otomotiv Sanayiinin Gelişimi

Ülkemizde otomotiv sanayiinin gelişmesi için atılan ilk ciddi adım Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda yer alan ve "Montaj Sanayi Talimatı"nın hazırlanmasına kaynaklık eden "otomotiv sanayiinin endüstrileşmedeki itici gücünden yararlanma" ilkesidir. Sözü edilen talimat dışarıya bağımlılığın azaltılması ve otomotiv imalatında yerlilik oranının yükseltilmesi için ithali yasak parçaların listesinin genişletilmesini içeren ithal ikameci bir politikaya dayanmaktadır. Bu da ülkemizde otomotiv yan sanayiinin gelişimine katkı sağlamıştır. Bu politikalar 1980'lere kadar sürdürülmüş ve otomotiv sanayi uluslararası rekabetten uzak bir yapı içinde sadece iç pazarı amaçlayan bir anlayışla üretimine devam etmiştir.

Tablo 1: Türkiye'de Otomotiv Sanayii Firmaları Hakkında Genel Bilgiler (2005)

Table 1: General Information on The Automotive Manufacturers in Turkey (2005)

Firma	Üretim Yeri	Üretim Başlama Tarihi	Lisans	Yabancı Sermaye (%)	Kapalı Alan (1.000 M ²)	Toplam Alan (1.000 M ²)	Üretim Konusu
T. Traktör	Ankara	1954	-	37.5	79	273	Traktör
Uzel	Istanbul	1962	M.Ferguson	-	80	100	Traktör
Otokar	Sakarya	1963	Deutz/Land Rover/Fruehauf/AM GENERAL	-	51	169	Kamyonet, Minibüs, Midibüs
ASKAM	Gebze/Kocaeli	1964	Daimler-Chrysler/Hino	-	36	109	Kamyon, Kamyonet, Minibüs
BMC	Izmir	1964	-	-	118	420	Kamyon, Kamyonet, Midibüs Otobüs, Minibüs
A.I.O.S.	Istanbul	1966	Isuzu	29.75	82	300	Kamyon, Kamyonet, Midibüs,
Karsan	Bursa	1966	Peugeot	-	63	200	Kamyonet, Minibüs, Midibüs
MAN Türkiye	Ankara	1966	MAN	99.9	86.7	320	Çekici, Kamyon, Otobüs
Otoyol	Sakarya	1966	Iveco	27	88	346	Çekici, Kamyon, Kamyonet, Midibüs
M.Benz	Istanbul	1968	Mercedes	85	157	553	Kamyon, Otobüs
TÜRK	Aksaray	1985	Benz	-	63	558	
O. Renault	Bursa	1971	Renault	51	186	443	Otomobil
Tofaş	Bursa	1971	Fiat	37.8	329	935	Otomobil

Ford	Istanbul	1959					
Otosan	Eskişehir	1983	Ford	41	63	1.100	Otomobil, Kamyon, Kamyonet, Minibüs
	Kocaeli	2001			345	1.600	
Temsa	Adana	1987	Mitsubishi	-	60	400	Kamyon, Kamyonet, Otobüs, Midibüs
Toyota	Sakarya	1994	Toyota	100	166	824	Otomobil
Honda	Gebze/Kocaeli	1997	Honda	100	43	292	Otomobil
Türkiye			Motor C. Ltd				
Hyundai	Kocaeli	1997	Hyundai	50	100	1.000	Otomobil, Kamyonet, Minibüs
Assan			Motor Comp.				
Toplam						2.196	9.941

Kaynak: OSD, Türk Otomotiv Sanayii Yıllık ve Aylık İstatistik Bilgiler Bültenleri (www.osd.org.tr)

Planlı Kalkınma Döneminin başladığı 1963 yılından 1980 yılına kadar ülkemizde çok sayıda otomotiv sanayi firması faaliyete geçmiştir. Tablo 6'da görüldüğü üzere Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde (1963-1967) yedi otomotiv sanayi kuruluşu üretime başlamıştır. İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde (1968-1972) binek otomobillerde yerli katkı payı giderek artırılmıştır. Bu Plan döneminde üç otomotiv sanayi kuruluşu faaliyete geçmiştir. Bu fabrikalar yabancı lisanslar altında üretim yapmakla birlikte, bu fabrikaların % 66'sında yabancı sermaye oranı % 51'den fazladır. 1973-1977 yılları arasında kapsayan Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde otomotiv ana ve yan sanayiinde kapasite kullanım oranlarının artırılması ve yerli katkı paylarının % 60'a çıkarılması hedef alınmıştır.

1980'li yıllarda benimsenen liberal ekonomik politikalar çerçevesinde sektörün dışarıya açık, modern teknoloji kullanan, ekonomik ölçekte üretim yapabilen, fiyat ve kalite açısından rekabet edebilir bir sektör konuma gelmesi amaçlanmıştır. 1980'li yılların sonlarından itibaren koruma oranları önemli ölçüde indirilmiş, ekonomik ölçekteki yeni yatırımlar ve belirli büyüklükteki tevsii yatırımlarla sektör desteklenmiştir (Bedir, 2002:27). Türk otomotiv firmalarının 1990'larda üretim teknolojisi ve ürünlerinde modernizasyonlara gittikleri, lisans anlaşması yapmış oldukları çok uluslu şirketlerin yeniden yapılanma stratejileri içinde "ürün çeşitlenmesi"ne yöneldikleri ve giderek pazarlama ve satış sonrası hizmet etkinliklerini geliştirme gayreti içine girdikleri görülmektedir (Ansal, 1999:207). 1 Ocak 1996 tarihinden itibaren AB ile Gümrük Birliği'nin sağlanması sonrasında otomotiv sektörü AB ve diğer uluslararası piyasalarla çetin bir rekabet içine girmiştir.

1980 sonrasında sözü edilen politikalar çerçevesinde başka bir ifadeyle Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde (1979-1983) bir, Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde (1985-1989) iki, Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde (1990-1994) bir, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde (1996-2000) iki ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde (2001-2005) bir olmak üzere toplam yedi otomotiv sanayi kuruluşu faaliyete geçmiştir. Bu fabrikalar yabancı lisanslar altında üretim yapmakla birlikte, bu fabrikalardan ikisi yerli sermaye ile kurulmuşken, geri kalan beş adet kuruluşta değişen oranlarda yabancı sermaye payı bulunmaktadır (Tablo 1).

Bilindiği gibi ülkemizde 1980'li yılların başlarına kadar devam eden ithal ikameci sanayileşme politikalarına bağlı olarak otomotiv sanayi de iç pazarı hedefleyen üretim anlayışına sahipti. Ancak 1980 sonrasında (24 Ocak Kararları ile) ithal ikameci sanayileşme programından vazgeçilerek, ihracata ağırlık veren sanayileşme modeli benimsenmiştir. Böylece sanayileşme ihracata dayalı kalkınmanın bir parçası olarak kabul edilmiş, yatırım ve ara mal-

ları üretimine ağırlık veren sanayileşme politikası takip edilmiştir. Ayrıca ithalatta liberalizasyona gidilerek, Türk sanayiinin dünya ile entegrasyonu amaçlanmıştır. Sanayileşmede özel girişimciliğe önem verilerek, yabancı sermayeyi mümkün olduğunca ülkeye çekecek politikalara ağırlık verilmiştir (Yasar, 2004:80). Bu kapsamda sektörde 1980'li yılların sonlarından itibaren koruma oranları önemli ölçüde indirilmiş, yeni yatırımlar ve belirli büyüklükteki tevsi yatırımlarla sektör desteklenmiştir. Sözü edilen yeniden yapılanma sektörü uluslararası rekabete açmayı amaçlamaktadır.

1994 yılında yaşanan ekonomik krizden otomotiv sanayi olumsuz bir biçimde etkilenmiş; kapasite kullanım oranları % 30'ların altına inmiş, nitelikli işgücünün 1/3'ü kaybedilmiştir. Bu kriz sonucunda otomotiv sanayi % 50 dolaylarında bir küçülme yaşamıştır. Özellikle AB ile Gümrük Birliği'nin sağlanması sonucu otomotiv sektöründe çok zorlu bir rekabet ortamı gelişmiştir. Ancak üçüncü ülkelere karşı 2001 yılına kadar Ortak Gümrük Tarifeleri (OGT) yürürlükte kalmaya devam etmiştir.

Bugün Türk otomotiv ana sanayi üretimi içerisinde otomobilin payı yaklaşık % 60'lar civarındadır. Türkiye'de taşıt ana sanayiinde 17 firma mevcuttur (Tablo 1) ve yabancı lisanslar ile üretim yapmaktadırlar. Bununla birlikte Türk firmaları dünya otomotiv sanayiinde önde gelen firmalarla ortaklıklar kurmuştur. Otomotiv yan sanayiinde bin civarında firma faaliyet göstermesine rağmen, ana sanayiye birinci kademe yan sanayi olarak katkı sağlayan ve uluslararası pazarlarda boy gösterebilen yan sanayi firma sayısı 300 civarındadır.

Türkiye'de 1000 kişi başına düşen otomobil sayısı 2005 yılı için 78'dir. Avrupa Birliği'nde bu rakam 333 iken, dünya ortalaması 96'dır. Bin kişi başına düşen otomobil sayısı bakımından Marmara (110 adet) ve İç Anadolu(96 adet) Bölgeleri Türkiye ortalaması ve üzerinde bir değer göstermektedir.

Coğrafi Dağılım

Türkiye otomotiv ana sanayiinde faaliyet gösteren on yedi firmanın dokuz farklı merkezde otomotiv sanayi kuruluşlarına sahip oldukları görülmektedir. Otomotiv ana sanayi kuruluşlarının sayısal olarak % 68'i Marmara Bölgesi'nde, % 21.1'i İç Anadolu Bölgesi'nde ve % 5.3 oranlarında da Ege ve Akdeniz Bölgelerinde faaliyet göstermektedirler (Şekil 1 ve 2). Otomotiv sanayi firmalarının yukarıda sıralanan bölgelerde İstanbul, Kocaeli, Bursa, Sakarya, Eskişehir, Ankara, Aksaray, İzmir ve Adana illerinde yoğunlaşmasının nedenleri arasında; sözü edilen illerin bir çoğunda uluslararası kara, deniz, demir ve hava yolu bağlantılarının olması, özellikle uluslararası nitelikteki limanlar ithalat-ihracat imkanları yanında adı geçen bölgelerin otomotiv yan ve diğer sanayiler bakımından gelişmiş olması sayılabilir. Bununla birlikte bölgenin Türkiye'nin finansman, bankacılık, kalifiye eleman temini ve reklam merkezi olması otomotiv sanayiinin bölgeyi kuruluş yeri olarak seçmesinde etkili olmaktadır. Yine Marmara Bölgesi ülkemiz otomotiv yan sanayi kuruluşlarının % 85 oranında toplandığı bir bölge niteliğindedir (Şekil 3). Otomotiv yan sanayiinin Marmara ve Ege bölgelerinde yoğunlaşmasında bu bölgelerde otomotiv ana sanayiinin yer alması yanında yukarıda sıralanan nedenler etkili olmaktadır.

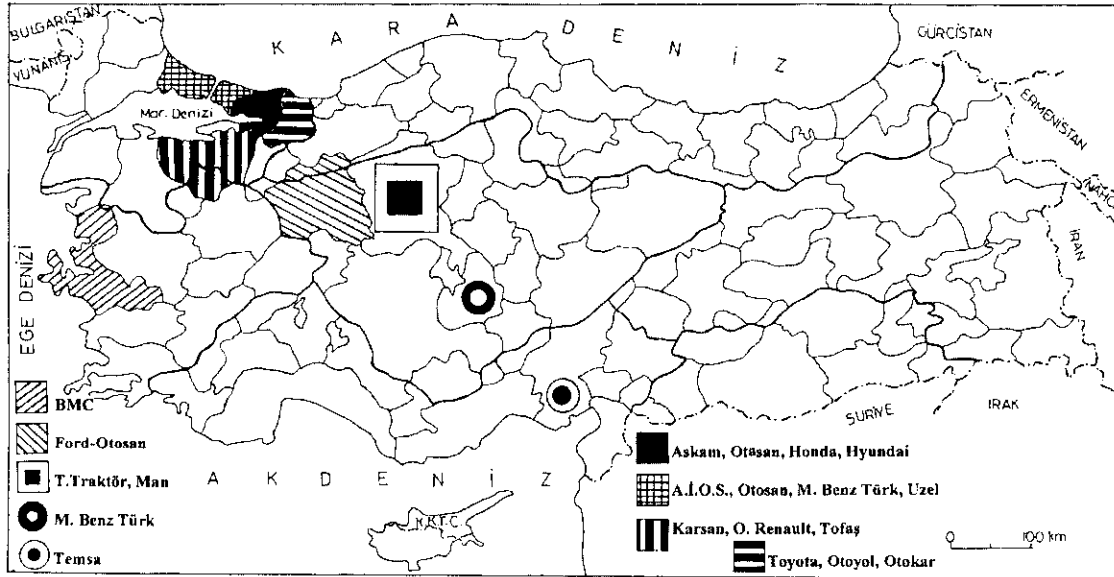
Hammadde Temini

Otomotiv sanayi kuruluşlarının hammadde tedarikinde başka bir ifade ile parça temininde iki farklı yapılanmaları bulunmaktadır. Bunlardan birincisi yan sanayi ürünlerinin ana fabrika içerisinde ya da yan kuruluşlarından temin edilmesidir. İkincisi ise hammadde ya da parça tedarikinde bağımsız olarak çalışan sayıları bini bulan yan sanayi kuruluşlarından temin edilmesidir.

Ülkemizde bir aracın montajında kullanılan muhtelif aksam ve parçalardan hangilerinin ana fabrikada üretildiğinin anlaşılması amacıyla yapılan ankete katılan 12 ana sanayi firmasından dördü; tüm parçaların yan sanayiden sağlandığı, diğer sekiz firma ise düşük oranda dahi olsa değişik aksam ve parçaları ana fabrika içerisinde ürettiğini ve bu ürünlerin motor ve muhtelif motor parçaları, vites kutusu, diferansiyel, karoseri, dingil, şasi gibi ürünlerden oluştuğunu belirtmişlerdir. Ana sanayiinde her bir firmanın doğrudan aksam ve parça tedariki yaptığı ortalama yan sanayici sayısı 250 civarında olup, bunların tamamına yakını bağımsız işletmelerdir (Bedir, 1999:108-109). Bugün Türk otomotiv sanayiinde ihtiyaç duyulan aksam ve parçaların % 80'i yan sanayiinden tedarik edilmektedir. Aksam ve parçaların üretimi sürecinde magnezyum ve alaşımları, titanyum ve alaşımları, magnezit, kalay, vanadyum, nikel esaslı alaşımlar ve hafif malzemeler kullanılmaktadır.

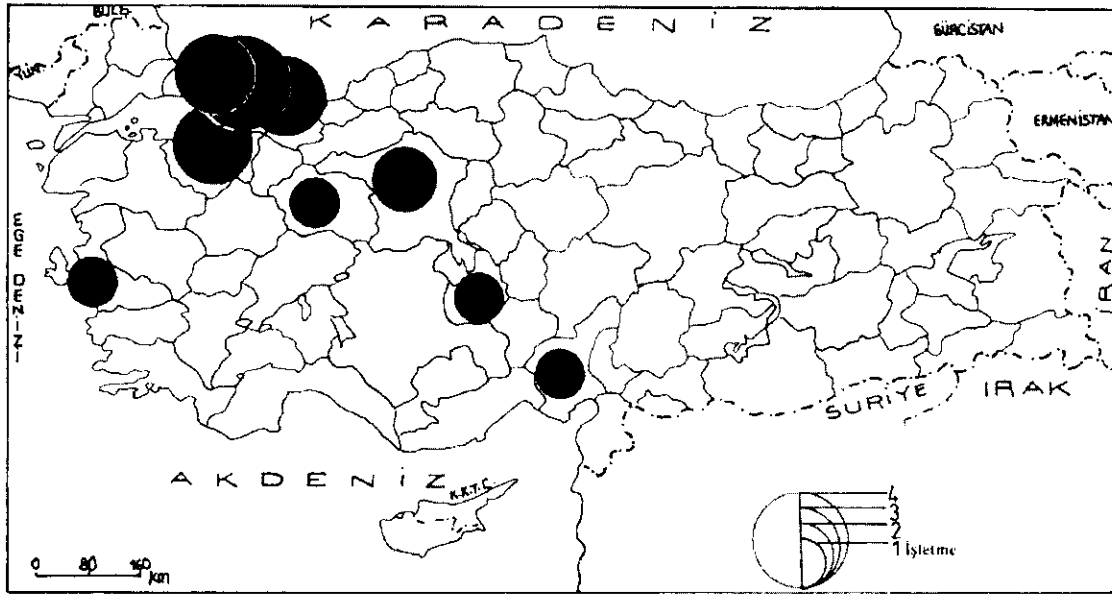
İşgücü

Ülkemizde faaliyet gösteren Avrupa Birliği üyesi otomotiv firmaları Fiat/Iveco, Ford, Man, Mercedes Benz, Renault, Peugeot, Land Rover iken birlik dışı firmalar Isuzu, Toyota, Honda, Hyundai, Mitsubishi ve Hino'dur. 2004 yılı itibariyle 17 ana firmada yaklaşık 38.500 kişi istihdam edilmektedir (Tablo 2). Otomotiv ana sanayiine birinci kademedeki yan sanayi olarak faaliyette bulunan firmalarda yaklaşık yüz bin kişi istihdam edilmektedir. Otomotiv ana sanayii istihdamının % 80'ni işçi, % 9.2'sini büro personeli, % 6.5'ni mühendis istihdamı, % 2.4'ünü idareci mühendis istihdamı ve % 1.9'unu da idareci istihdamı teşkil etmektedir. 1998 yılından 2004 yılına kadar otomotiv ana sanayi istihdamı 9.091 kişi büyümüştür. 2001 ve 2002 yıllarında istihdamda görülen azalma bu yıllarda ülkemizde yaşanan ekonomik krizlerin sektöre yansımalarından kaynaklanmaktadır. Ülkemizde otomotiv sanayi kuruluşları istihdamının illere göre dağılışı şekil 4'te görülmektedir. Otomotiv sanayi kuruluşlarının yoğunlaştığı illerde işçi istihdamı da artmaktadır.

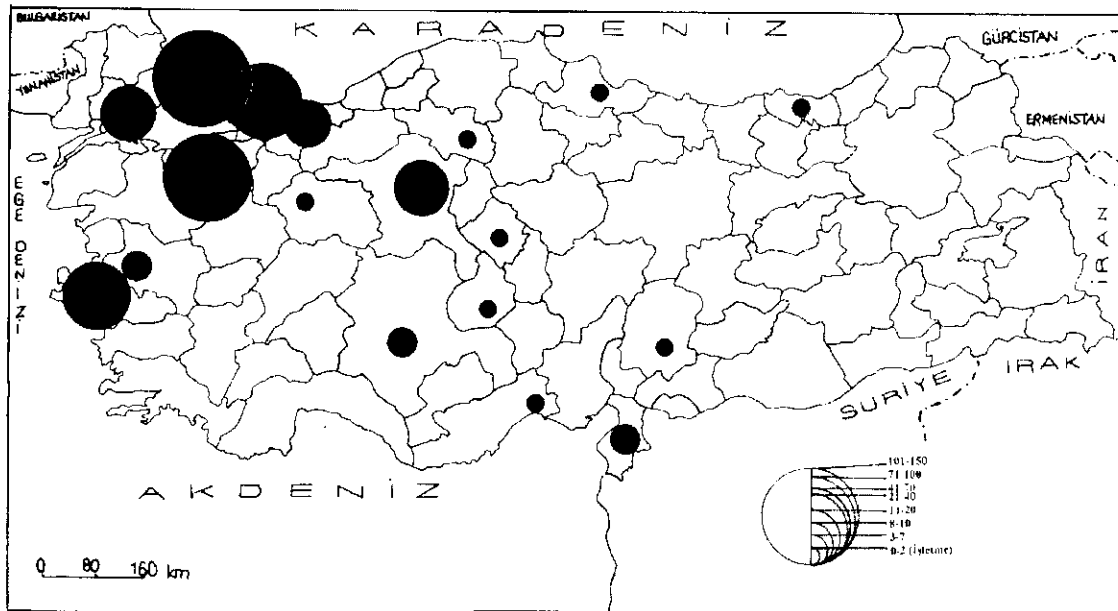


Şekil 1: Otomotiv Sanayi Kuruluşlarının Illere Göre Coğrafi Dağılışı

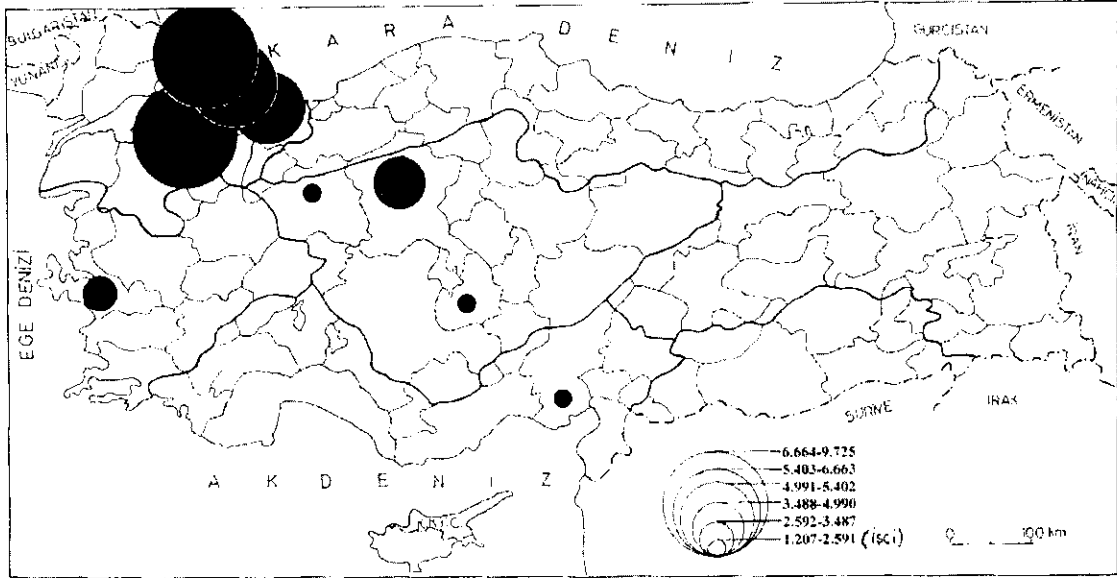
Figure 1: The Geographical Distribution of The Automotive Industry Establishments According to The Provinces



Şekil 2: Otomotiv Ana Sanayi Kuruluşlarının İşletme Sayılarına Göre illere Dağılışı
 Figure 1: The Distribution of The Automotive Main Industrial Establishments According to The Number of The Operations



Şekil 3: Otomotiv Yan Sanayi Kuruluşlarının İşletme Sayılarına Göre illere Dağılışı
 Figure 3: The Distribution of The Automotive Sub-Industrial Establishments According to The Number of The Operations



Şekil 4: Türkiye'de Otomotiv Sektöründe Çalışan İşçilerin Illere Göre Coğrafi Dağılışı

Figure 4: The Geographical Distribution of The Workforce in The Automotive Sector in Turkey According to The Provinces

Tablo 2: Türkiye Otomotiv Sanayii İstihdamı

Table 2: Automotive Industry Employment in Turkey

İSTİHDAM	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
İşçi	22.690	20.014	24.494	19.268	20.745	25.853	30.770
Büro Personeli	3.968	4.131	4.052	4.032	3.800	3.678	3.522
İdareci	596	783	777	874	737	629	745
Mühendis	1.376	1.612	1.735	1.785	1.760	2.083	2.482
İdari Mühendis	735	705	695	721	881	902	937
TOPLAM	29.365	27.245	31.753	26.680	27.923	33.145	38.456

Kaynak: OSD, Türk Otomotiv Sanayii Yıllık ve Aylık İstatistikî Bilgiler Bültenleri (www.osd.org.tr)

Üretim

2005 yılı itibarıyla Türk otomotiv sanayiinde kurulu kapasite 1.146.636 araç/yıl'dır. Kurulu kapasitenin % 68.5'i otomobil firmalarınca sağlanırken, % 24'ü kamyonet+minibüs firmalarınca oluşturulmaktadır. Geri kalan % 7.5'lik oranda diğer üretim sektörlerine aittir. Türk otomotiv sanayiinde 2005 yılında alt sektörlerle göre kapasite durumu ile üretim rakamlarını karşılaştırdığımızda kapasite kullanım oranları hakkında bilgi sahibi olmak mümkün olacaktır (Tablo 3). Kapasite kullanım oranının en fazla olduğu alt sektörlerden ilk sırada % 174 ile kamyonet üretimi, ikinci sırada % 80 ile otobüs üretimi ve üçüncü sırada % 65 ile kamyon üretimi gelmektedir. Otomotiv sektörü içinde kapasite kullanım oranı otomobil fabrikalarında % 58 olarak gerçekleşmiştir. 2005 yılında kapasite kullanım oranı en düşük gerçekleşen sektör minibüs üretimi sektörü olmuştur. Sektörde kapasite kullanım oranı % 36 oranında gerçekleşmiştir.

Tablo 3: Türkiye Otomotiv Sanayiinde Kapasite Kullanımı(2005)

Table 3: Capacity Usage of Automotive Manufacturers in Turkey(2005)

Kapasite/ Üretim Durumu	Otomobil	Kamyon	Kamyonet	Otobüs	Minibüs	Midibüs	Traktör	TOPLAM
Kapasite	785.004	57.552	201.660	6.756	73.428	16.236	60.000	1.146.636
Üretim	453.663	37.227	349.885	5.406	26.162	7.109	34.907	914.359
Kapasite Kullanım Oranı(%)	% 58	% 65	% 174	% 80	% 36	% 44	% 58	% 77

Kaynak: OSD, Türk Otomotiv Sanayii Yıllık ve Aylık İstatistikî Bilgiler Bültenleri (www.osd.org.tr)

Türkiye otomotiv sanayiinde yıllar itibariyle üretim durumunu gözden geçirdiğimizde 1980 yılında 67.817 olan üretim 1990 yılında 3.5 kat artarak 239.015'e ulaşmıştır. Ancak 1994 yılında yaşanan ekonomik istikrarsızlık sektör ürünlerine yönelik yurt içinde talep daralması yaratarak üretimde gerilemeye yol açmıştır. 1995 yılında sektörde ortalama kapasite kullanımı % 46, üretim ise 326.508 olarak gerçekleşmiştir. 1996 yılında AB ile Gümrük Birliğine gidilmesi ithalatta artışa yol açarak 1997 yılında yurtiçi talebin % 40.5'i ithalatta karşılanmıştır. 1997 yılı ortalarında patlak veren Asya Kriziyle birlikte 1998 yılında yaşanan Rusya krizinin de etkisiyle otomotiv sanayi ürünlerine yönelik talepte azalma meydana gelmiştir. Böylece 1998 yılının ikinci yarısının sonlarına doğru otomobil ve bazı ticari araçlar üretiminde düşüşler yaşanmıştır. Gümrük Birliği akabinde ortaya çıkan yurtiçi yabancı araç talebi nedeniyle artan ithalat ve küresel kriz etkisiyle 1998 yılında daralan yurt içi talep otomotiv ana sanayi üretiminde büyük düşüşlere yol açmıştır (Tablo 4).

Tablo 4: Yıllar İtibariyle Üretim Adetleri ve Kapasite Kullanımı

Table 4: Production Units and Capacity Usage By Years

Tipler	1980	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Binek Otomobil	31.529	167.556	233.412	222.041	297.476	175.343	204.198	294.116	447.152	453.663
Kamyon	8.042	16.652	19.326	13.086	28.348	6.683	12.295	19.041	31.790	37.227
Kamyonet	7.322	10.553	16.808	37.551	68.807	76.672	116.872	195.606	301.563	349.885
Otobüs	1.101	1.689	1.279	2.327	4.213	2.501	2.684	4.490	4.839	5.406
Minibüs	2.130	7.898	7.645	-12894	20.597	6.486	6.139	13.625	28.161	26.162
Midibüs	491	4.288	3.537	9.953	11.506	3.000	4.377	6.794	9.903	7.109
Traktör	16.936	30.098	44.068	27.435	37.434	15.052	10.652	28.794	38.627	34.907
TOPLAM	67.817	239.015	326.508	325.297	468.381	285.737	357.217	562.466	862.035	914.359
Kapasite Kullanım Oranı	% 26	% 61	% 46	% 50	% 36	% 29	% 35	% 52	% 73	% 77

Kaynak: OSD, Türk Otomotiv Sanayii Yıllık ve Aylık İstatistikî Bilgiler Bültenleri (www.osd.org.tr)

2000 yılında otomotiv sanayi üretimi 468.381 adete ulaşıırken, bunun % 63.5'i otomobil üretimi olarak gerçekleşmiştir. Kasım 2000 ve Şubat 2001 ekonomik krizleri sektörde kapasite kullanım oranlarının 2001 yılında % 29 ve 2002 yılında % 35 olarak gerçekleşmesine neden olmuştur. 2003 yılından itibaren ekonomik krizin etkisinin azalmaya başlaması sektörde hem üretimin hem de kapasite kullanım oranının artmasına neden olmuştur. Tablo 4'de görüldüğü üzere 2003'te 562 bin olan üretim, 2004 yılında 862 bine ve 2005 yılında 914 bine ulaşmıştır. Sözü edilen yıllarda kapasite kullanım oranları ise sırasıyla % 52, % 73 ve % 77 olmuştur. Ayrıca 2003 yılında otomotiv sanayi üretiminin % 52.3'ünü otomobil üretimi teşkil ederken, bu oran 2004 yılında % 51.9 ve 2005 yılında % 49.6'ya gerilemiştir. Dolayısıyla 2005 yılına doğru otomobil üretimi gibi diğer kara taşıtlarının üretiminde de önemli artışlar görülmeye başlanmıştır.

01.01.1996 tarihinden itibaren Türkiye ve AB arasında gerçekleşen Gümrük Birliği, Türk otomotiv sanayiine bazı istisnalar tanımıştır. Bu kapsamda, Türk otomotiv ana sanayi ürünlerinin ağırlıklı bir bölümü 2/95 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı ile hassas ürünler kapsamında değerlendirilmiş ve üçüncü ülkelerden yapılacak ithalatta 2001 yılına kadar, Topluluk Ortak Gümrük Tarifesi (OGT) üzerinde bir koruma sağlamıştır. Topluluk OGT'si yüzde 10 civarında olmasına rağmen, 1999 yılı itibarıyla Türkiye'nin otomotiv ana sanayinde üçüncü ülkelere karşı uyguladığı koruma ortalama % 25 civarındadır. Beş yıllık bir geçiş süresinin sonunda OGT ile aynı seviyeye indirilmesi öngörülen gümrük vergilerinin uyum oranları, yıllar itibarıyla % 10, 10, 15, 15 ve 50 şeklindedir (Bedir, 1999:87).

Tablo 5: *Otomotiv Sanayi Yatırımları(\$)*

Table 5: *Realized Sectorial Investments(\$)*

Proje Tipi	2001	2002	2003	2004
Kapasite Arttırımı	15.000.000	51.000.000	118.000.000	104.000.000
Modernizasyon	40.000.000	67.000.000	27.000.000	48.000.000
Yeni Model	343.000.000	282.000.000	230.000.000	160.000.000
Kalite Arttırıcı	12.000.000	3.000.000	3.000.000	11.000.000
Yerileştirmeyi Arttırıcı	26.000.000	42.000.000	72.000.000	35.000.000
Diğer	14.000.000	11.000.000	36.000.000	76.000.000
TOPLAM	450.000.000	456.000.000	486.000.000	434.000.000

Kaynak: OSD, Türk Otomotiv Sanayii Yıllık ve Aylık İstatistikî Bilgiler Bültenleri (www.osd.org.tr)

Tablo 5'de görüldüğü üzere Türk otomotiv sanayiinin yatırım alanları ağırlıklı olarak yeni model geliştirme ve kapasite arttırımı üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu iki alanın 2004 yılı toplam yatırımındaki oranı % 60.8'dir. Yatırımların bu alanlarda yoğunluk göstermesinde firmalar arasında yaşanan yoğun rekabetle birlikte, müşteri beklentilerini karşılama düşüncesi etkili olmaktadır. Başka bir ifadeyle sektörde yaşanan rekabet, hem gelişmiş pazarlara yönelik yüksek teknolojiye sahip yeni model geliştirme hem de gelişmekte olan pazarlarda ise alım gücüne uygun araç üretimi düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca Gümrük Birliği beraberinde Türk otomotiv sanayiinin AB ile teknik mevzuat uyumu çalışmalarını da başlatmıştır. Ayrıca Gümrük Birliği Antlaşması uluslararası rekabet gücüne sahip firmaların ülkemizde yatırım yapmasında önemli bir rol oynamıştır. 1993 yılında Toyota firması ve Gümrük Birliği akabinde de Honda ve Hyundai firmaları ülkemizde yatırım kararı alarak üretime başlamışlardır. Bu firmaların Türkiye'deki yatırımları sadece Türkiye iç pazarını amaçlamamakta aynı zamanda Avrupa pazarını da gözetmektedir.

2004 yılında dünya motorlu taşıt üretimi sıralamasında 17. sırada bulunan Türkiye, OICA'nın 2005 verilerine göre 16. sıraya yükseldi. 25 üyeli AB'nde ise toplam üretimde yedinci, hafif ticari araçlarda 3. ve otobüs üretiminde ise birinci sırada yer almaktadır. Sektörde 2004 yılında % 74 olan toplam kapasite kullanım oranı 2005 yılında % 77'ye yükselmiştir (OSD 2005 verileri).

Pazarlama

Tablo 6'ya dikkat edilirse 1995 yılına kadar otomobil üretiminin ihracata konu olan bölümü son derece küçük bir oran iken, anılan tarihten itibaren % 15'in üzerinde seyretmeye başladığı görülmektedir. Söz konusu gelişme 1990'lar sonrasında Türk otomotiv sanayiinin gösterdiği atılımların olumlu bir sonucudur. Ancak bu durum fazla uzun sürmemiş, gerek ülkemizin Gümrük Birliğine dahil olmasıyla adeta patlama gösteren ithal otomobil girişleri ve gerekse 1997 ve 1998 yıllarında yaşanan küresel krizin bir sonucu olarak otomobil üretiminin ihracata dönüşen bölümü önemli ölçüde azalmıştır. 2000 ve 2001 yıllarında yaşanan ekonomik krizler yurtiçi talebin daralmasına yol açarak Türk otomotiv sanayiinin dış pazara yönelmesine yol açmıştır. 2001 yılından itibaren otomobil üretiminin ihracatta dönüşen payı % 66.5-81 aralığında değişmektedir. Ayrıca Türk otomotiv sanayiinin ürün çeşitliliğine gitmesi yanında bir çok yeni modeli de üreterek dünya pazarlarına açılmayı amaçlaması ihracatta çok ciddi atılımlar gerçekleştirmesini yol açmıştır.

1980'li yıllardan başlayarak AB ile Gümrük Birliği'nin gerçekleştiği 1996 yılı başlarına kadar geçen dönemde otomotiv sanayi üzerindeki koruma duvarları nedeniyle otomobil ithalatı oldukça sınırlı tutularak yurtiçi otomobil talebinin ancak 1/5 civarındaki bir kısmı ithalatla karşılanmıştır. Ancak Gümrük Birliği sonrasında bu oranın çok hızlı bir şekilde artarak yurtiçi talebin 2000 yılında % 55.5'i ve 2005 yılında % 68.8'i ithalatla karşılanır duruma gelmiştir. Bu da Türk otomotiv sanayiinin dünya otomotiv sanayi firmalarıyla kıyasıya rekabet etme adına strateji geliştirmesine neden olmaktadır.

2005 yılı itibariyle otomotiv ana sanayi ihracatı 8 milyar \$ iken, yan sanayi ihracatı 3.6 milyar \$'dır. Anılan yılda toplam ithalat ise 13.9 milyar \$'dır. İhracatın ithalatı karşılama oranı % 82'dir. Türkiye 2005 yılında 25 AB ülkesine 7.9 milyar \$ ihracatta bulunurken, Türkiye'nin bu ülkelerden yapmış olduğu ithalat 11.2 milyar \$'dır. Türkiye'nin 2005 yılında EFTA ülkelerine ihracatı 157.1 milyon \$, Uzak Doğu ülkelerine ihracatı 29.5 milyon \$, NAFTA ülkelerine ihracatı 260.9 milyon \$ ve Doğu Avrupa ülkelerine ihracatı ise 795.5 milyon \$'dır. Buna karşılık anılan yılda Türkiye'nin EFTA ülkelerinden ithalatı 16.2 milyon \$, Uzak Doğu ülkelerinden ithalatı 1.7 milyar \$, NAFTA ülkelerinden ithalatı 251.5 milyon \$ iken, Doğu Avrupa ülkelerinden ithalatı ise 137.4 milyon \$'dır. Dolayısıyla en fazla ihracat yaptığımız, en fazla ithalat yaptığımız ve en fazla dış ticaret açığı verdiğimiz ülkeler AB'ye dahil ülkelerdir. Türkiye'nin en fazla ihracatta bulunduğu bazı ülkeler Almanya, İtalya, Fransa, İngiltere, İspanya, Romanya, Rusya Federasyonu, Belçika, Polonya iken, en fazla ithalatta bulunduğumuz ülkelerin başında Almanya, Fransa, İngiltere, İspanya, İtalya, Güney Kore, Japonya, Polonya ve Hollanda gelmektedir (2005).

Tablo 6: Otomobil Üretimi, Talep ve Dış Ticareti

Table 6: Automobile Production, Demand and Foreign Trade

Yıllar	Talep	Üretim	İhracat	İthalat	İhracat/ Üretim (%)	İthalat/ Talep (%)
1970	7.060	4.314	654	3.400	15.2	48.2
1975	81.385	68.088	379	13.676	0.6	16.8
1980	31.901	31.529	4.515	4.887	14.3	15.3
1985	69.399	60.353	3.760	12.806	6.2	18.5
1986	84.010	82.032	4.997	6.975	6.1	8.3
1987	107.313	107.185	4.987	5.115	4.7	4.8
1988	118.643	120.796	6.818	4.665	5.6	3.9
1989	116.694	118.314	8.474	6.854	7.2	5.9
1990	233.649	167.556	6.122	72.215	3.7	30.9
1991	222.022	195.574	7.244	33.692	3.7	15.2
1992	316.600	265.245	8.779	60.134	3.3	19.0
1993	441.928	348.095	7.177	101.010	2.1	22.9
1994	227.977	212.651	12.790	28.116	6.0	12.3
1995	222.299	233.412	32.764	21.651	14.0	9.7
GÜMRÜK BİRLİĞİ						
1996	231.832	207.757	33.404	57.479	16.1	24.8
1997	372.433	242.780	21.051	150.704	8.7	40.5
1998	328.527	239.937	32.377	120.967	13.5	36.8
1999	288.600	222.041	77.459	131.215	34.9	45.5
2000	466.400	297.476	90.026	258.987	30.3	55.5
2001	131.700	175.343	142.288	72.259	81	54.9
2002	94.537	204.198	169.944	60.283	83.2	63.8
2003	232.806	294.116	215.317	154.007	73.2	66.2
2004	453.748	447.152	305.072	311.668	68.2	68.7
2005	438.597	453.700	319.825	301.889	66.5	68.8

Kaynak: OSD, Türk Otomotiv Sanayii Yıllık ve Aylık İstatistikî Bilgiler Bültenleri (www.osd.org.tr)

Tablo 7: Hafif Ticari Araçlar Üretim/İthalat/İhracatı
Table 7: Light Commercial Vehicles Production/Imports/Exports

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Talep	25.518	32.121	41.186	59.444	22.031	35.554	58.185	119.629	123.153	91.815	166.037	51.028	66.168	141.479	244.751	271.811
Üretim	18.665	23.821	28.606	31.869	14.526	24.453	31.203	45.370	59.427	50.445	89.404	83.158	123.011	209.231	329.724	425.800
İthalat	6.968	8.549	12.855	27.891	8.029	13.276	29.353	75.224	64.588	41.728	77.295	18.797	24.032	59.458	110.906	104.334
İhracat	115	249	275	316	525	2.175	2.371	965	862	358	662	50.927	80.875	127.210	195.879	233.013

Kaynak: OSD, *Türk Otomotiv Sanayii Yıllık ve Aylık İstatistikî Bilgiler Bültenleri* (www.osd.org.tr)

1990-2000 döneminde Türkiye'nin hafif ticari araç ihracatı çok az iken, 2001 yılında 50.927 (Tablo 7) adet olan hafif ticari araç ihracatı 2005 yılında 233.013 adete ulaşmıştır. Bununla birlikte 2001 yılından itibaren hafif ticari araç ihracatının, hafif ticari araç ithalatından daha fazla gerçekleştiğini görmekteyiz. 1990 yılında 6.968 adet olan hafif ticari araç ithalatı, 2000 yılında 77.295'e ulaşmıştır. 2000 yılında yerli üretimin artması beraberinde 2001 yılından itibaren hafif ticari araç ihracatının ithalattan daha fazla gerçekleşmesine neden olmuştur. Sektörde üretim talebi karşıladığı gibi önemli bir ihracat büyüklüğünü de ulaşılmıştır.

9. Türk Otomotiv Yan Sanayii

Otomotiv sanayiinde ana-yan sanayii ilişkileri üzerinde duracak olursak; 1970'li yıllara kadar ana ve yan sanayi ilişkilerinde hakim olan sistem ABD ve Avrupa'lı seri üretimi firmalarca uygulanan geleneksel sözleşme sistemidir. Bu uygulamada ürün tedariki, aynı ürünü üreten çok sayıda firma arasından, üründe istenen tasarım özellikleri ve kaliteyi sağlamak koşuluyla en düşük fiyatı teklif eden firmadan yapılmaktadır. Genelde sözleşme süreleri kısa olup, ana ve yan sanayi arasında güven eksikliği vardır. Yan sanayici, ana sanayi firmasının sağlanan teknik ayrıntılara göre fason üretim yaptığından ürün geliştirme ve mühendislik çalışmalarına katkıda bulunmamaktadır. Gerek ABD ve gerekse Avrupa ülkelerinin otomotiv üreticileri üretim, tedarik ve satış hizmetlerinde olabildiğince esnek bir yapıya kavuşmanın çabası içindedir. Bu geçiş süreci, "*esnek uzmanlaşma*" adıyla tanımlanmakta olup, söz konusu ülkeler otomotiv sanayiinde bu açıdan yeniden yapılanma içerisindedirler. Bu süreçte özellikle dikey yapılanma mümkün mertebe terk edilerek parçaların yan sanayiden tedarikine önem verilmekte, doğrudan ilişki içerisindeki yan sanayi firma sayıları azaltılarak, bu firmalarla işbirliği imkanlarının artırılmasına ve yan sanayiinin ürün geliştirmede aktif katılımının sağlanmasına, tam zamanında ve daha esnek bir tedarik sisteminin oluşturulmasına özen gösterilmektedirler (Bedir, 1999:49).

Otomotiv yan sanayi, taşıt araçları üreten sanayi ile bu taşıt araçlarında kullanılmak üzere belirlenen teknik dokümanlara uygun aksam, parça, modül ve sistem üreten, KOBİ ağırlıklı sanayiden oluşur. 1960'lı yıllarda tüm parçalar üretici firmalar içerisinde üretilirken, kapasitelerin artması ve yan sanayide yatırımların gelişmesi ile birlikte sektörde önemi ve ağırlığı bulunan yan sanayi gelişmiştir. Ana üreticilerin teknik ve ekonomik desteği ile kurulan ve giderek gelişen yan sanayi bugün ekonomimizde önemli bir potansiyel olarak faaliyet göstermektedir (KOSGEB, 2004:2). Yan sanayi, ana sanayiine doğrudan teslimat yapan tamamlanmış aksam ve muhtelif parça üreten işletmelerden oluşmaktadır. Güçlü bir otomotiv ana sanayi ancak güçlü bir yan sanayi ile mümkün olabilir.

Türk otomotiv yan sanayiinin gelişimi ana sanayiinin gelişime paralel bir durum arz etmektedir. 1960'lı yıllarda tamamen montaj sanayi özelliğinde kurulan otomotiv ana

sanayiinin, zamanla üretimindeki artışa paralel olarak çok sayıda yan sanayi firması da faaliyete geçmiştir. 1960'lı yılların başlarında akü, lastik, saç aksamı gibi sınırlı sayıda ürünler üretilen yan sanayide, 1964 yılında yürürlüğe giren "Montaj Sanayii Talimatı" gereği olarak 1970'li yılların sonunda, motorlu araç üretiminde zaman içerisinde istenilen yerlilik oranı olan % 80'lere ulaşmıştır (Bedir, 1999:101). 1990'lı yılların başında özellikle otomobilde talebin her yıl % 25 düzeyinde ve istikrarlı olarak artışı ile otomotiv yan sanayiinde çok yoğun yatırımlar yapılmıştır. Kapasite artışı yanında özellikle rekabet için teknoloji yenileme ve yeni model yatırımları ile Ar-Ge çalışmaları büyük hız kazanmıştır. Böyle bir ortamda, güncel araçlar üretilmeye başlanmış, yan sanayi, 2000 yılı için öngörülen yılda bir milyon araçlık kapasiteye yetecek yatırımları tamamlanmış, sektörde büyük bir teknoloji ve teknik istihdam potansiyeli oluşturulmuştur. Bazı mamuller dışındaki tüm otomotiv parçalarının imal edildiği otomotiv yan sanayiinde halen 185 yabancı sermaye ortaklığı bulunmaktadır. Bugün ülkemizde imal edilen taşıt araçları için gerekli parçaların en az % 80'i sektör tarafından sağlanabilmektedir. Günümüzde bazı araçlarda yerli katkı oranı % 90'ın üzerine çıkmıştır (KOSGEB, 2004:2). Buji ve karbüratör dışındaki tüm parçaları içeren bir üretim mevcuttur. Türk otomotiv yan sanayi, teknolojisi ileri düzeyde gelişmiş ve batı ülkelerinde faaliyet gösteren firmalara ihracat yapacak düzeye ulaşmıştır. Otomotiv yan sanayi teknik kültürü topluma ve diğer sektörlere yayabilme özellikleriyle dikkat çekmektedir.

Türk otomotiv yan sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin genellikle küçük ve orta boy işletmelerden oluştuğunu görmekteyiz. Otomotiv yan sanayiinde yaklaşık 1000 civarında firma faaliyet göstermektedir. Otomotiv ana sanayiine tamamlanmış aksam ve parça üreten birinci derecede 300 civarında yan sanayi firması faaliyet göstermektedir. Otomotiv yan sanayiinde kapasite kullanımı, otomotiv ana sanayi üretimindeki istikrardan yakından etkilenmektedir.

Otomotiv yan sanayiinin üretim kapasitesi, taşıt araçları imalat sektörünün % 80 kapasite ile çalışması ve ülkemizde imal edilen araçlarda % 60 yerli parça kullanımının sağlanması halinde, yılda yaklaşık 9 milyar \$'lık üretim değeri yaratabilecek düzeydedir. Bu durumda otomotiv yan sanayiinin yılda 5.4 milyar \$'lık katma değer, 3 milyar \$'lık ihracat geliri, 450 milyon \$'lık yatırım potansiyeli mevcuttur. Sektörün, bu düzeye erişmesi halinde yüz bin kişiye direkt ve beş yüz bin kişiye de dolaylı istihdam sağlaması mümkündür. Otomotiv yan sanayi, gerekli teknoloji altyapısına sahip olmakla birlikte halen bu potansiyelinin ancak % 30'unu kullanabilmektedir. Türk otomotiv yan sanayiinde faaliyet gösteren firmalar genel olarak Marmara ve Ege Bölgelerinde faaliyet göstermektedir (Şekil 3). Otomotiv sanayiinin rekabet gücünü arttırabilmesi ve gücünü sürekli kılabilmesi için ana sanayi ile yan sanayi arasında tam bir entegrasyonun sağlanması gereklidir. Bu boyutta ilişkiler, basit ve dar kapsamlı ticari ilişkiler yerine, tasarım da dahil tüm üretim süreçlerinde işbirliği ve entegrasyonu kapsamaktadır. Ana ve yan sanayi entegrasyonunun temelini; teknik, mali ve kalite sistemleri entegrasyonu oluşturmaktadır (KOSGEB, 2004:4-7).

2000 yılında otomotiv yan sanayi ihracatı 2.3 milyar \$ iken, bu rakam 2005 yılında 3.7 milyar \$'a ulaşmıştır. 2005 yılında otomotiv sanayi ihracatının % 31.3'nü otomotiv yan sanayi teşkil etmektedir. Otomotiv yan sanayi ihracatının % 70'i AB ülkelerine gerçekleştirilirken, Avrupa ülkelerinin tümünün ihracattaki payı ise % 73'tür.

Türk Otomotiv Sanayinin Dünya Otomotiv Sanayi ile İlişkileri

1970'li yıllarda Japonya'da otomotiv endüstrisinde kaliteye önem veren ve maliyeti düşüren yeni bir üretim yöntemi devreye girerken, ABD ve Batı Avrupalı firmalar gelişen pazarlarda üretim yapmaya yönelik yeni yatırım kararları almışlardır. Yatırım kararı alınan

pazarlardan biri de Türkiye'dir. Ülkemizle birlikte yatırım yapılan ülkeler arasında Meksika, Brezilya ve Arjantin gibi ülkeler de yer almaktadır. 1980'li yıllara geldiğimizde Ortak Pazar'a üye ülkeler arasında da otomotiv sanayi yeni yatırımlarla hem yaygınlaştı ve hem de üretimini arttırdı. Ancak 1985'li yıllardan itibaren ABD ve AB ülkelerindeki otomotiv sanayi firmaları, Japon firmalarına karşı önemli bir pazar kaybına uğramıştır. 1990 yılından itibaren Güney Kore firmaları dünya otomotiv pazarına kendi hükümetlerinden aldıkları destekle girmeyi başardılar ve hatırı sayılır bir pay aldılar. Tablo 8'de görüldüğü üzere 1970-1999 yılları arasında Japonya'nın dünya üretimindeki payı % 15'ten % 21'e yükselmiş, buna karşılık Batı Avrupa'nın payı % 48'den % 38'e, ABD'nin payı ise % 34'den % 21'e gerilemiştir.

19. yüzyılın sonlarından günümüze kadar otomotiv sanayiinde üretim teknolojisi "emek yoğun üretim", "seri üretim", "esnek/yalın üretim" sistemleri olarak üç başlıkta toplanmaktadır².

² 19. yüzyılın sonlarına kadar otomotiv sanayii, emek yoğun bir üretim yapısı arz etmekte idi. Bu üretim yönteminde ürünler, tamamen siparişe dayalı, standart dışı olarak üretilmektedir. Üretimde bir standardizasyondan bahsetmek mümkün değildir. Ayrıca, küçük ölçekli işletmelerin AR-GE'ye ve yeni teknolojiye yatırım yapmalarının güçlüğü yanında, az sayıda üretimden dolayı birim maliyeti de yüksektir. Ancak 1908 yılında Amerikan otomotiv sanayiinde Henry Ford tarafından başlatılan ve seri üretimin başlangıcı olarak kabul edilen T-Modeli otomobil üretimi projesiyle, yukarıda bahsedilen eksiklikler giderilerek otomotiv sanayiinin öncülüğünde tüm sanayilerde yeni bir dönem başlamıştır. Seri üretim; hareket eden bir montaj hattı ve yüksek oranda iş bölümüne dayalı, sermaye yoğun, üretim hattında çok basit işlemler yapan vasıfsız veya yarı vasıflı işgücü vasıtasıyla yüksek miktarlarda ve standart ürünlerin üretildiği bir üretim sistemidir. Otomotiv sanayiinde, seri üretim sistemlerinin uygulanmasıyla sağlanan üretkenlik artışı ve daha düşük maliyette üretim, bu ürünlere kitlesel talebin oluşmasında etkili olmuştur (Bedir, 2002:13-14). Seri üretimin ilk kez uygulandığı Hery Ford'un T-Model otomobil projesiyle, 1908 yılında 6 bin adet civarındaki satış, montaj hattının tümünden tamamlandığı 1914 yılında yaklaşık 260.000 adete ulaşmıştır. İlk altı yılda ortalama yıllık % 87.4 büyümeye sağlamıştır. 1908 yılında 850 \$ olan otomobilin fiyatı 1914 yılında 490 \$'a düşmüştür (Rae, 1965: 61).

1920'li yıllarda General Motors'un başkanı Alfred Sloan, seri üretime iki önemli yenilik daha getirmiştir. Birincisi, gittikçe büyüyen ve büyüdükçe tek merkezden yönetimi zorlaşan fabrikayı alt bölümlere ayırarak meslekten yöneticiler tarafından yönetimini sağlamıştır. Dolayısıyla, otomobil üreticisi beş yan kuruluş ve birçok sanayi parçası üreten bölümler meydana getirilmiştir. Bu yan sanayiinin meydana gelmesinde ilk adım olarak kabul edilebilir. İkincisi, Hery Ford'un tek model üretiminden farklı olarak, Alfred Sloan değişik alım gücüne hitap edecek (Chevrolet'ten Cadillac'a) beş ayrı modelde üretimi tasarlayarak seri üretimde ilk defa ürün çeşitliliği sağlamıştır. 1950'li yıllardan sonra seri üretimin Avrupa'da yaygın olarak uygulamaya konulmasıyla ABD'nin, dünya otomotiv sanayi üretimindeki payı gittikçe düşmeye başlamıştır (Bedir, 1999:41-42). Ayrıca Avrupalı otomotiv üreticilerinin rekabetini Türkiye, Yunanistan, Yugoslavya, Fas, Cezayir gibi ülkelere ucuz işgücü temini de olumlu yönde etkilemiştir.

Seri üretimin ABD'de ve Avrupa ülkelerinde yaygın olarak uygulandığı 1960'lı yılların sonlarında, üretim sistemlerinde esnek/yalın üretim sistemi olarak adlandırılan ikinci önemli değişim yine Japonya otomotiv sanayi öncülüğünde gerçekleşmiş, kısa zamanda tüm Japon firmalarınca uygulanmış ve zamanla ABD ve Avrupalı büyük otomotiv firmaları da kendi sistemlerini yalın üretim sistemlerine uyarlamaya çalışmışlardır. Talepte olabilecek dalgalanmalar veya tüketici tercihlerindeki değişimlerden önemli ölçüde etkilenmeyecek şekilde ürün çeşitliliğine gidebilecek bir fabrika içi yapılanmayı ifade eden, esnek üretim sistemi olarak da adlandırılan yalın üretim sistemi aslında söz konusu işlerden daha geniş kapsamlı olarak, üretici-tedarikçi ve üretici-satıcı ilişkilerini de kapsamaktadır. Dolayısıyla, yalın üretim sistemi, "tedarikçi-üretici-satıcı" üçlüsü arasında yüksek bir örgütlenme düzeyi anlayışını ifade etmektedir (Bedir,1999:44-45). Başka bir ifadeyle yalın üretim sistemi, zamanında üretim ve teslimat yöntemiyle stok maliyetlerinin azaltıldığı, toplam kalite yönetiminin uygulandığı bir üretim sistemidir.

Tablo 8: Yıllar İtibariyle Dünya Motorlu Araç Üretimi (Bin Adet)**Table 8: As For Years, World Motorized Vehicles Production(1.000 items)**

Yıllar	Almanya	Fransa	İtalya	İngiltere	Japonya	ABD	Diğer	Toplam
1900	2	3	-	-	-	4	-	9
1905	16	22	-	-	-	25	-	63
1910	13	38	-	14	-	187	3	255
1915	-	-	15	-	-	970	30	1.015
1920	-	40	21	-	-	2.227	94	2.383
1930	71	230	46	237	1	3.363	186	4.133
1940	72	-	-	134	51	4.513	172	4.942
1950	306	358	128	784	82	8.006	914	10.577
1960	2.055	1.370	645	1.811	814	7.905	1.889	16.488
1970	3.842	2.750	1.854	2.099	5.289	8.284	5.301	29.419
1980	3.879	3.378	1.612	1.313	11.043	8.010	9.330	38.565
1990	4.977	3.769	2.121	1.566	13.487	9.783	12.852	48.554
1995	4.667	3.475	1.667	1.765	10.196	11.986	16.227	49.983
1996	4.843	3.589	1.545	1.924	10.346	11.799	17.286	51.332
1997	5.023	2.577	1.815	1.940	10.975	12.131	20.544	55.005
1998	5.727	2.954	1.693	1.981	10.050	12.003	19.191	53.599
1999	5.688	3.180	1.701	1.976	9.985	13.019	20.986	56.535
2000	5.198	3.351	1.738	1.817	10.145	12.810	22.479	57.539
2001	5.692	3.629	1.580	1.685	9.777	11.425	22.602	56.390
2002	5.469	3.701	1.427	1.823	10.257	12.279	24.038	58.994
2003	5.506	3.620	1.321	1.846	10.286	12.114	25.970	60.663
2004	5.569	3.665	1.141	1.856	10.511	11.989	29.434	64.165
2005	5.757	3.549	1.038	1.803	10.799	11.980	31.537	66.465

Kaynak: AAMA, 1998 World Motor Vehicle Data; OSD-Türk Otomotiv Sanayii Yıllık ve Aylık İstatistik Bilgiler Bültenleri, 2005; The International Organization of Water Vehicle Manufactures (www.oica.net)

Otomotiv sanayiinde uluslararası ölçekte yoğun bir rekabet yaşanmaktadır. Gelişmiş ülkelerin pazarlarında satışları müşteri tercihleri belirlemekte ve bu nedenle sık aralıklarla yeni ürünlerle pazara çıkma zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda yeni model yaratılabilme ve markalaşma hayati önem kazanmaktadır. Bu da firmaların AR-GE harcamalarını arttırmaktadır. Dünya pazarlarında yoğun bir rekabetle karşı karşıya bulunan Türk otomotiv sanayide aynı süreci yaşamaktadır. Ayrıca artan harcamalar ve yoğun rekabet firma birleşmelerine veya ortaklıklarına yol açmaktadır. Öyle ki daha önceki yıllarda Peugeot-Citroen, Volkswagen-Audi-Seat-Skoda birleşmelerini 1998 yılında Daimler Benz ile Chrysler, 1999 yılındaki Ford ile Volvo ve Renault ile Nissan, 2000 yılında Fiat-General Motors, Renault-Samsung ve Renault-Volvo birleşmeleri/ortaklıkları izlemiştir.

Tablo 9: Dünya Otomobil Üretimi

Table 9: World Automobile Production

Yıllar	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Üretim Bölgeleri								
AVRUPA	16.667.978	16.947.563	17.407.047	17.423.247	17.237.095	17.236.606	17.821.705	17.636.131
Avrupa Birliği 25 Ülke	-	-	-	-	-	15.765.277	16.034.171	15.781.042
Avrupa Birliği 15 Ülke	14.478.342	14.623.892	14.778.879	14.949.629	14.741.442	14.602.409	14.664.128	14.178.455
DOĞU ve ORTA AVRUPA	1.949.699	2.101.630	2.330.692	2.298.275	2.291.455	1.177.213	1.340.382	1.401.426
Avusturya	91.264	123.586	115.979	131.098	132.768	118.650	227.244	230.505
Belçika	318.528	217.918	912.233	1.058.656	936.903	791.703	857.119	895.788
Finlandiya	31.100	33.903	38.468	41.916	41.068	19.226	10.051	21.233
Fransa	2.603.021	2.675.892	2.879.810	3.181.549	3.292.797	3.220.329	3.227.416	3.112.961
Almanya	5.348.115	5.309.524	5.131.918	5.301.189	5.123.238	5.145.403	5.192.101	5.350.187
İtalya	1.402.382	1.410.317	1.422.284	1.271.780	1.125.769	1.026.454	833.578	725.528
Hollanda	242.989	262.242	215.085	189.261	182.368	163.080	187.600	115.121
Portekiz	138.890	137.225	178.509	177.357	182.573	165.576	150.781	137.602
İspanya	2.216.571	2.281.617	2.366.359	2.211.172	2.266.902	2.399.374	2.402.103	2.098.168
İsveç	368.305	385.044	259.959	248.035	237.975	280.394	290.383	288.659
İngiltere	1.748.277	1.786.624	1.641.452	1.492.365	1.629.934	1.657.558	1.646.881	1.596.296
Çek Cumhuriyeti	368.328	348.482	428.224	456.927	441.312	436.279	443.065	599.472
Macaristan	89.733	125.889	134.029	140.401	138.239	122.338	118.590	148.533
Polonya	380.000	400.000	481.689	366.795	287.534	306.847	515.779	540.000
Slovakya	-	-	181.333	181.644	225.442	281.160	223.542	218.349
Slovenya	103.212	118.132	122.949	116.082	126.661	110.597	116.609	138.393
Romanya	92.163	88.313	64.181	56.774	65.266	75.706	98.997	174.538
Serbia	12.908	3.816	11.091	7.489	10.271	12.996	13.355	12.574
Rusya	827.039	946.084	969.235	1.021.682	980.061	1.010.436	1.109.958	1.068.145
Ukrayna	11.316	6.031	18.124	24.995	50.393	103.000	179.098	196.722
Özbekistan	65.000	64.883	32.273	32.425	22.705	39.196	66.896	87.512
TÜRKİYE	239.937	222.041	297.476	175.343	204.198	294.116	447.152	453.663
AMERİKA(K+G Amerika)	9.227.117	9.342.447	10.022.089	9.064.938	9.019.507	8.267.040	8.351.264	8.956.858
NAFTA	7.629.586	8.014.254	8.371.806	7.362.906	7.347.916	6.624.692	6.359.479	6.667.310
Kanada	1.122.287	1.382.676	1.550.500	1.274.853	1.369.042	1.340.175	1.335.464	1.356.198
Meksika	952.909	993.772	1.279.089	1.208.934	960.097	774.048	794.390	989.840
ABD	5.554.390	5.637.806	5.542.217	4.879.119	5.018.777	4.510.469	4.229.625	4.321.272
GÜNEY AMERİKA	1.597.531	1.328.193	1.650.283	1.702.032	1.671.591	1.642.348	1.991.785	2.289.548
Arjantin	353.068	224.733	238.921	169.580	111.340	109.364	171.400	182.761
Brezilya	1.244.463	1.103.460	1.351.998	1.481.975	1.520.285	1.505.139	1.756.166	2.009.494
Şili	-	-	5.245	5.299	6.360	1.820	-	-
Kolombiya	-	-	22.179	22.908	19.536	17.925	39.739	51.905
Uruguay	-	-	11.450	9.100	4.500	-	78	-
Venezuela	-	-	20.190	13.170	9.570	8.100	24.402	45.388
ASYA-OKYANUSYA	11.341.549	12.328.178	13.573.073	13.405.356	14.852.099	16.197.676	17.767.514	19.096.260
Avustralya	350.000	281.417	323.649	285.870	306.876	365.611	340.954	316.414
Çin	507.103	570.000	604.677	703.521	1.101.696	2.018.875	2.316.262	3.078.153
Hindistan	384.139	559.857	517.957	548.415	703.948	907.968	1.178.354	1.264.000
Endonezya	-	-	257.058	231.670	193.492	203.196	262.752	233.492
İran	-	-	274.985	316.334	439.116	516.930	707.773	725.000
Japonya	8.055.763	8.100.169	8.359.434	8.117.563	8.618.354	8.478.328	8.720.385	9.016.375
Malezya	126.410	200.000	280.283	344.686	380.000	324.911	364.852	405.000
Pakistan	-	-	27.000	11.580	16.000	42.176	76.456	133.998
Filipinler	-	-	15.540	29.347	30.000	38.661	61.070	36.236
Güney Kore	1.625.125	2.361.735	2.602.008	2.471.444	2.651.273	2.767.716	3.122.600	3.357.094
Tayvan	293.009	255.000	263.013	195.109	231.506	264.837	299.639	323.819
Tayland	-	-	97.129	156.066	169.321	251.691	299.439	277.603
Vietnam	-	-	5.062	7.228	10.517	16.776	16.978	20.076
AFRİKA	-	-	213.444	250.648	249.693	267.344	287.655	319.598
Botsvana/Zimbabve	-	-	-792	1608/-	1.600/-	1.567/-	-	-/-
Mısır	-	-	39.616	42.240	27.422	32.581	34.591	48.034
Kenya	-	-	288	288	500	96	-	-
Fas	-	-	17.359	12.484	17.000	10.784	2.518	7.622
Nijerya/Libya	-	-	-72.040	-76.840	-73.072	5.472/-	4.272/-	2.472/-
SUDAN	-	-	-	-	600	1.230	1.020	-
Güney Afrika	-	-	230.577	270.538	276.499	291.249	300.963	-
GENEL TOPLAM	37.236.644	39.635.186	41.215.653	40.144.189	41.358.394	41.968.666	44.228.138	46.008.847

Otomotiv sektöründe aşırı bir rekabet hüküm sürmektedir. 1980'lerde Dünya'da 85 bağımsız otomobil üreticisi üretim yapmakta iken, bu rakam 2000 yılında 18'e düşmüştür. Dünya otomotiv sektörü üretiminin % 70'ni Avrupa Birliği ülkeleri ile ABD ve Japonya gerçekleştirmektedir. Avrupa'daki en büyük dört üretici ülke Almanya, Fransa, İngiltere ve İtalya'dır. Türkiye, dünya otomobil üretiminin % 0.98'ni gerçekleştirmektedir (Bayrakçeken, 2005:2). Dolayısıyla dünyada sanayileşme yarışına ilk katılan ve günümüzün sanayileşmiş ülkeleri otomotiv sektöründe de önderliklerini sürdürdükleri görülmektedir. 2005 yılı dünya motorlu araç üretimi 66.465.408'tir. Söz konusu üretiminin % 38.8'ni Asya-Okyanusya, % 31.3'nü Avrupa, % 29.1'ni Amerika kıtası ve % 0.8'ini de Afrika kıtası gerçekleştirmiştir. Dünya motorlu taşıt üretiminde Türkiye'nin payı ise % 1.3'tür. Türkiye'nin Avrupa motorlu taşıt üretimindeki payı ise % 4.2'dir.

Tablo 10'da görüldüğü üzere Dünya motorlu taşıt üretiminin % 69.2'sini otomobil üretimi teşkil etmektedir. İkinci sırayı % 25.9 oranla hafif ticari araç üretimi alırken, kamyon üretimi % 4.5 oranla üçüncü sırayı almaktadır. Otobüs üretiminin payı ise % 0.4'tür. 2005 yılında dünya otomobil üretiminde ilk sırayı Asya-Okyanusya almaktadır. Asya-Okyanusya'nın dünya otomobil üretimindeki payı % 41.5'tir. Asya-Okyanusya üretiminde Japonya'nın payı % 47.2 iken, Güney Kore'nin payı % 17.6, Çin Halk Cumhuriyeti'nin payı % 16.1, Hindistan'ın payı % 6.6 ve İran'ın payı % 3.8'dir. Diğer ülkelerin payı ise % 8.7'dir. Bu üretim bölgesinden sonra en önemli üretim bölgesi ise Avrupa'dır. Avrupa'nın dünya otomotiv üretimindeki payı % 38.3'tür. Avrupa içerisinde de Avrupa Birliğine dahil 25 ülkenin toplam üretimdeki payı ise % 98.5'tir. Avrupa içinde üretimi en fazla olan ülkeler % 30.3 oranla Almanya, % 17.7 oranla Fransa, % 11.9 oranla İspanya, % 9.1 oranla İngiltere, % 5.1 oranla Belçika ve % 4.1 oranla İtalya'dır. Diğer ülkelerin payı ise 21.8'dir. Avrupa otomobil üretiminde Türkiye'nin payı ise % 2.6'dır. Avrupa otomotiv üretiminde Orta ve Doğu Avrupa'nın payı ise sadece % 7.9'dur. Böylece Avrupa Birliği üyesi sanayileşmiş ülkeler ile Uzakdoğu ülkelerinden Japonya ve Güney Kore'nin otomotiv sektöründeki öncü rolleri sözü edilen sıralamayı ortaya koymaktadır.

Amerika kıtasının (Kuzey ve Güney Amerika) dünya otomobil üretimindeki payı % 19.5'tir. Amerika kıtası üretimi içinde NAFTA'ya üye ülkelerin (Kanada, ABD ve Meksika) payı % 74.4'tür. NAFTA'ya dahil ülkeler arasında ABD'nin payı % 64.9'dur. ABD'yi % 20.3 oranla Kanada ve % 14.8 oranla da Meksika izlemektedir. Güney Amerika'nın toplam üretimdeki payı ise % 25.6'dır. Güney Amerika üretiminde de ilk sırayı % 87.7 oranla Brezilya almaktadır. Ayrıca Afrika'nın dünya otomobil üretimindeki payı ise sadece % 0.7'dir (Tablo 10).

Dünya motorlu taşıt üretiminde otomobilden sonra ikinci sırayı hafif ticari araç üretimi almaktadır. Dünya hafif ticari araç üretiminin % 55.8'ni Amerika kıtası sağlamaktadır. İkinci sırayı % 29.2 oranla Asya-Okyanusya, üçüncü sırayı % 13.9 oranla Avrupa almaktadır. Son sırayı ise % 1.1 oranla Afrika almaktadır. Dünya hafif ticari araç üretiminde Türkiye'nin payı

Tablo 10: Dünya Motorlu Taşıtlar Üretimi (2005)
Table 10: World Motorized Vehicles Production (2005)

ÜRETİM BÖLGELERİ	OTOMC İL	OTOBÜS	KAMYON	HAFIF TİCARİ ARAÇ	TOPLAM
AVRUPA	17.636.131	75.763	684.362	2.405.212	20.801.468
AVRUPA BİRLİĞİ (25 ÜLKE)	15.781.042	37.381	554.343	1.804.094	18.176.860
ORTA VE DOĞU AVRUPA	14.178.455	26.227	92.792	225.071	1.745.516
TÜRKİYE	453.663	12.155	37.227	376.047	879.092
AMERİKA	8.956.858	71.914	686.815	9.608.904	19.324.491
NAFTA	6.667.310	36.047	548.974	9.087.347	16.339.678
GÜNEY AMERİKA	2.289.548	35.867	137.841	521.557	2.984.813
ASYA-OKYANUSYA	19.096.260	107.934	1.582.715	5.030.279	25.817.187
AFRİKA	319.598	1.147	26.727	174.790	522.262
TOPLAM	46.008.847	256.758	2.980.619	17.219.185	66.465.408

Kaynak: The International Organization of Water Vehicle Manufacturers (oica)(www.oica.net)

Tablo 11: Ülkeler İtibarıyla 2004 ve 2005 Yılında Otomotiv Sanayi İhracatı (1000 Adet)
Table 11: As for The Countries Automotive Industry Exportation in The Years of 2004 and 2005 (1.000 items)

Ülkeler veya Üretim Bölgeleri	2004		2005		2004		2005		2004 Toplam	2005 Toplam	DEĞİŞİM 2005/2004 %
	Otomobil	%	Otomobil	%	Ticari Araç	%	Ticari Araç	%			
Almanya	3.667	15.5	3.795	15.9	258	6.3	285	6.4	3.924	4.081	4
İspanya	1.968	8.3	1.705	7.1	513	12.4	542	12.2	2.481	2.247	-9.4
Fransa	3.820	16.1	3.841	16.1	449	10.9	478	10.8	4.269	4.319	1.2
İtalya	378	1.6	273	1.1	218	5.3	225	5.1	596	498	-16.5
İngiltere	1.173	4.9	1.186	5	128	3.1	130	2.9	1.301	1.316	1.2
İsveç	519	2.2	493	2.1	132	3.2	136	3.1	651	628	-3.5
Avrupa Birliği (15 ülke)	4.099	17.3	4.263	17.9	408	9.9	444	10	4.506	4.707	4.5
ABD+Kanada	1.422	6	1.168	4.9	372	9	387	8.7	1.794	1.555	-13.3
Güney Kore	2.277	9.6	2.457	10.3	103	2.5	130	2.9	2.380	2.586	8.7
Japonya	4.214	17.8	4.363	18.3	744	18	690	15.5	4.958	5.053	1.9
Diğer	4.273	18	4.590	19.2	1.206	29.3	1.440	32.4	5.479	6.029	10.0
TOPLAM	23.710	100	23.871	100	4.122	100	4.442	100	27.832	28.313	1.7
Değişim 2004/2003			% 0.7				% 7.8		% 1.7		

Kaynak: CCF-A-Comite des Constructeurs Français d'Automobiles, (www.ccf.a.fr)

% 2.2'dir. Dünya motorlu araç üretiminde otobüs ve kamyon üretiminin payı % 4.9'dur. Kamyon ve otobüs üretiminde en önemli üretim bölgesi Asya-Okyanusya'dır.

1960 yılında Almanya, üretiminin % 48'i olan 982.830 adetlik araç ihracatıyla dünyanın en büyük motorlu araç ihracatçısı ülke konumundadır. Almanya'nın ihracattaki önder konumu 1970'li yıllara kadar devam etmiştir. İhracata dayalı olarak hızlı bir büyüme gösteren Japonya 1970'li yıllardan günümüze sektörde en büyük ihracatçı ülke olma özelliğini devam ettirmiştir. Ancak 1990'lı yıllarda Japonya'nın ihracatında önemli bir düşüş olmuştur. Bunda, Japonya'nın diğer ülkelerde yaptığı yatırımlarının tamamlanması ve üretime başlanması ile ihracat pazarlarındaki daralma, yen'in değer kazanması, ülkede 1980 sonrası hızla artan işçi ücretleri ve rekabet gücünde o güne kadar önemli bir unsur olan yalın üretim sistemlerinde Avrupa ve Amerika'da sağlanan gelişmeler etkili olmuştur (Bedir, 1999:17).

Tablo 11'de görüldüğü üzere Japonya bugün dünyanın en önde gelen motorlu araç ihracatçısıdır. Japonya 2005 yılında 5.1 milyon adeti aşan motorlu araç ihracatında bulunmuştur. Japonya'nın tek başına dünya motorlu araç ihracatındaki payı % 17.8'tir. Japonya'nın 2000 yılında dünya motorlu araç ihracatındaki payı % 18.3 olduğu düşünülürse ihracatında az da olsa bir gerileme olduğu anlaşılmaktadır. Oransal büyüme gözükmemesine rağmen Japonya'nın miktar olarak ihracatını artırdığı açıktır. Japonya'nın ihracatta bulunduğu ülkeler arasında ilk sırayı 48.9 milyar \$ ile ABD ve Kanada alırken, ikinci sırayı 21.2 milyar \$ ile AB ülkeleri izlemektedir. Japonya'nın diğer ülkelere olan ihracatı ise 45.6 milyar \$'dır. Japonya'yı 2005 yılı itibariyle % 15.3'lük oranla Fransa takip etmektedir. Fransa dünyanın çeşitli ülkelerine 4.3 milyon adetlik motorlu taşıt ihracatında bulunmuştur. Fransa'nın ihracatında da 2000 yılına göre 2005 yılında % 0.5'lik bir artış göze çarpmaktadır. Fransa'yı % 14.4'lük oranla Almanya takip etmektedir. Almanya'nın anılan yıldaki ihracatı 4.1 milyon adettir. Almanya'yı % 9.1 oranla Güney Kore, bu ülkeyi de % 7.9 oranla İspanya izlemektedir. Motorlu araç ihracatında önde gelen ülkelere ABD+Kanada'nın dünya pazarındaki payı % 5.5, İngiltere'nin payı % 4.6, İsveç'in payı % 2.2, İtalya'nın payı % 1.8'dir. Böylece adı geçen ülkelerin dünya motorlu araç ihracatındaki payı % 78.6'dır. Adı geçen ülkelerin dışındaki ülkelerin dünya motorlu araç ihracatındaki payı ise % 21.3'tür. 1980'li yıllardan itibaren dünya motorlu taşıt ihracatında Güney Kore'nin çok büyük bir gelişme göstererek İtalya, İngiltere, İsveç, Kanada ve ABD gibi ülkeleri geride bıraktığı anlaşılmaktadır. Güney Kore 2005 yılı itibariyle 2.6 milyon adetlik ihracatıyla dünya dördüncüsü konumuna yükselmiştir.

Dünya motorlu taşıt ihracatında olduğu gibi otomobil ihracatında da ilk sırayı Japonya almaktadır. Dünya otomotiv ihracatında Japonya'nın payı % 18.3'tür (Tablo 11). İkinci sırayı yine Fransa almaktadır. Fransa'nın otomotiv ihracatındaki payı % 16.1'dir. 2000 yılına göre Japonya'nın ihracatında % 0.2'lik bir gerileme görülürken, Fransa'nın ihracatında % 0.5'lik bir artış gözlenmektedir. 2000 yılında dünya otomotiv ihracatında % 16.7 olan Almanya'nın payı % 0.8 oranında gerileyerek 2005 yılında % 15.9 olarak gerçekleşmiştir. Güney Kore 2000 yılında % 7.5 olan ihracat payını 2.8 puan artırarak 2005 yılında % 10.3'e ulaşmıştır. Beşinci sırayı % 7.1'lik oranla İspanya alırken, diğer ülkelere İngiltere'nin payı % 5, ABD+Kanada'nın payı % 4.9, İsveç'in payı % 2.1 ve İtalya'nın % payı 1.1'dir. Dünyanın geri kalan ülkelerinin payı ise % 19.2'dir. 2005 yılında dünya otomobil ihracatında Türkiye'nin payı ise % 1.3 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 12 dikkatle gözden geçirilirse 1990 yılından 2004 yılına ihracatını en fazla arttıran ülkenin Almanya olduğunu görmekteyiz. Almanya'nın sözü edilen dönemde otomotiv sanayi ihracatı yaklaşık 84.3 milyar \$'lık bir artış göstermiştir. Almanya ihracatını genelde

AB ülkeleri ile ABD+Kanada'ya gerçekleştirmektedir. Almanya'yı 49.5 milyar \$'lık artışla Japonya, 43.8 milyar \$'lık artışla ABD, 41 milyar \$'lık artışla Fransa, 35.3 milyar \$'lık artışla Kanada, 34.7 milyar \$'lık artışla İspanya ve 30 milyar \$'lık artışla Güney Kore izlemektedir.

Ülkelerin ihracatı yanında ithalatını da değerlendirerek ticaret dengesi ortaya konulabilir (Tablo 12). Buna göre 2004 yılı itibariyle Japonya 102.9 milyar \$'lık dış ticaret fazlasıyla en fazla dış ticaret fazlası veren ülke olduğu anlaşılmaktadır. Japonya'yı 84.1 milyar \$'lık dış ticaret fazlasıyla Almanya, 28.9 milyar \$'lık dış ticaret fazlasıyla Güney Kore, 15.8 milyar \$'lık dış ticaret fazlasıyla Fransa, 10.8 milyar \$'lık dış ticaret fazlasıyla Kanada izlemektedir. Bu karşılık otomotiv dış ticaretinde ABD 120.6 milyar \$, İngiltere 23.6 milyar \$ ve İtalya 14.5 milyar \$ açık vermektedir. Burada en fazla dikkat çeken husus, ABD'nin 2004 yılında 76.4 milyar dolarlık otomotiv ihracatına rağmen, 120.6 milyar \$'lık bir dış ticaret açığı vermesidir. ABD, Japonya ile olan otomotiv ticaretinde 44.3 milyar \$ ve AB ile olan dış ticaretinde ise 32.1 milyar \$'lık dış ticaret açığı vermektedir.

Tablo 12: Seçilmiş Yıllarda Bazı Ülkelerin Otomotiv Sanayii Dış Ticaret Durumu (Milyar \$)

Table 12: In The Chosen Years, Foreign Trade State of Automotive Industry of Some Countries

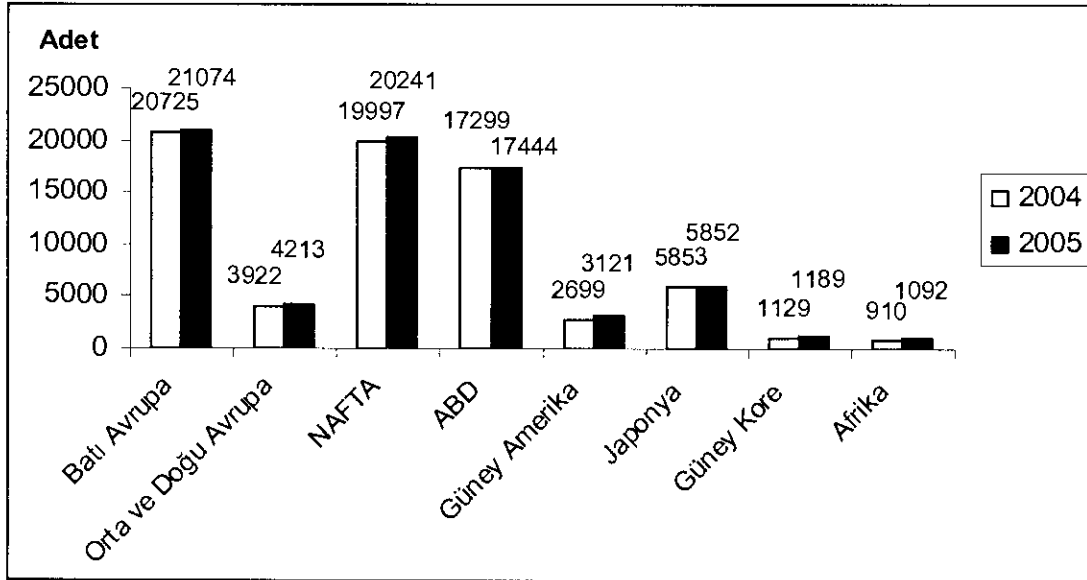
ÜLKELER	Yıllar	Dünya			ABD+Kanada			AB (15 Ülke)			Japonya			Diğer Ülkeler		
		İhr.	İth.	Den-ge	İhr.	İth.	Den-ge	İhr.	İth.	Den-ge	İhr.	İth.	Den-ge	İhr.	İth.	Den-ge
ABD	1990	32.6	78.5	-46.0	19.5	27.7	-8.2	2.9	11.5	-8.6	1.5	30.1	-28.6	8.6	9.2	-0.5
	2000	67.2	170.2	-103.0	38.2	58.8	-20.5	6.3	28.9	-22.6	2.7	44.5	-41.8	19.9	38	-18.1
	2004	76.4	197	-120.6	42.2	61.8	-19.6	9.8	41.9	-32.1	1.5	45.7	-44.3	22.9	47.6	-24.7
Kanada	1990	28.4	24.6	3.8	27.8	18.9	8.9	0.1	1.0	-0.9	0.1	3.5	-3.4	0.5	1.3	-0.8
	2000	60.7	46.3	14.4	59.2	37.6	21.5	0.3	1.7	-1.4	0.1	3.5	-3.4	1.1	3.6	-2.4
	2004	63.7	52.9	10.8	62	41.3	20.7	0.5	2.8	-2.4	0.0	3.8	-3.7	1.2	5.0	-3.8
Avrupa Birliği (15 Ülke)	1990	159.5	138.1	21.4	12.4	2.3	10.1	109.4	103.7	5.7	5.2	12.6	-7.4	32.5	19.5	13.0
	2000	270.1	231.4	38.7	27.4	5.0	21.9	186.7	186.7	0.0	5.9	14.8	-8.9	50.1	24.3	25.8
	2004	470.8	397.4	73.4	45.4	8.8	36.5	344.9	344.9	0.0	8.6	20.8	-12.1	71.9	23.0	49
Almanya	1990	68.8	30.3	38.6	8.9	0.9	8.0	39.6	20.2	19.4	4.2	5.2	-1.0	16.1	4.0	12.1
	2000	92.2	42.2	49.9	16.6	1.8	14.8	51.0	26.3	24.7	3.9	3.4	0.5	20.6	10.8	9.8
	2004	153.1	69.0	84.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fransa	1990	26.2	21.6	4.6	1.1	0.4	0.7	19.3	18.5	0.8	0.2	0.9	-0.7	5.6	1.8	3.7
	2000	39.9	30.5	9.4	0.9	0.4	0.5	31.7	26.3	5.5	0.2	1.2	-1.0	7.0	2.6	4.4
	2004	67.2	51.3	15.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İngiltere	1990	14.1	22.8	-8.7	1.6	0.4	1.2	9.6	18.4	-8.8	0.4	2.5	-2.1	2.5	1.5	1.1
	2000	25.6	36.1	-10.5	3.9	1.3	2.7	17.8	29.7	-11.9	0.5	3.0	-2.6	3.4	2.1	1.3
	2004	28.3	31.9	-23.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İtalya	1990	13.0	18.1	-5.1	0.9	0.1	0.8	9.4	16.8	-7.4	0.2	0.1	0.1	2.6	1.1	1.5
	2000	18.4	25.3	-7.0	0.9	0.2	0.7	13.3	20.3	-7.1	0.3	1.5	-1.3	4.0	3.3	0.7
	2004	26.3	40.8	-14.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İspanya	1990	11.7	10.1	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	28.1	26.3	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2004	46.4	44.9	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japonya	1990	66.2	7.3	58.9	34.0	0.9	33.1	11.0	5.8	5.2	-	-	-	21.2	0.6	20.7
	2000	88.1	10.0	78.1	47.2	2.3	44.9	13.2	6.0	7.2	-	-	-	27.7	1.6	26.1
	2004	115.7	12.8	102.9	48.9	1.5	47.4	21.2	8.3	12.9	-	-	-	45.6	3.1	42.6
Güney Kore	1990	2.3	0.9	1.4	1.6	0.2	1.4	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5	-0.4	0.5	0.1	0.4
	2000	15.2	1.8	13.4	6.2	0.3	5.9	3.0	0.4	2.7	0.2	0.7	-0.5	5.8	0.4	5.4
	2004	32.3	3.5	28.9	12.6	0.4	12.1	7.4	1.5	5.9	0.4	1.0	-0.7	12	0.5	11.5

Kaynak: CCF A-Comite des Constructeurs Français d'Automobiles, (www.ccf a.fr)

Bununla birlikte 2004 yılında Avrupa Birliğine dahil 15 ülkenin 73.4 milyar \$'lık bir ticaret fazlası verdiğini görmekteyiz. Avrupa Birliği içinde Almanya en fazla dış ticaret fazlası

veren ülke konumundadır. Yine Avrupa Birliği'nin 2004 yılı otomotiv ihracatı olan 470.8 milyar \$'ın 344.9 milyar \$'lık bölümü birlik üyesi ülkeleri arasında gerçekleştiği görülmektedir. İkinci sırada en fazla ihracatın yapıldığı ülkeler ise ABD ve Kanada'dır. Ayrıca 1990 yılında 2.3 milyar dolarlık otomotiv ihracatı olan Güney Kore, 2004 yılında 32.3 milyar dolara ulaşarak dikkate değer bir sıçrama göstermiştir.

2004 yılında dünya araç parkı yaklaşık 850 milyon adettir. Amerika Birleşik Devletleri anılan yılda 231.4 milyon araçla dünyanın araç parkı en büyük ülkesidir. Dünya araç parkının % 27.2'si ABD'de yer almaktadır. ABD'de bin kişi başına düşen otomobil sayısı 794'tür. Dünyanın en önde gelen otomotiv ihracatçısı ülkesi olan Japonya; dünya araç parkının % 8.8 (74.655.518)'ne sahiptir. Japonya'da bin kişi başına düşen otomobil sayısı 584'tür. Avrupa'nın en önde gelen otomobil üreticisi ve ihracatçısı olan Almanya, dünya otomobil parkının % 5.8'ne sahiptir. Almanya'da bin kişi başına düşen otomobil sayısı 592 iken Fransa'da 597'dir. Türkiye'de ise (2005), bin kişi başına düşen otomobil sayısı 78'dir.



Şekil 5: 2004 ve 2005 Yıllarında Dünya Otomobil Satışları
Figure 5: World Automobile Sales in The Years of 2004 and 2005

Şekil 5 gözden geçirilirse dünya otomotiv satışlarında ilk sırayı Batı Avrupa ülkeleri, ikinci sırayı ise Nafta ülkeleri almaktadır. Batı Avrupa ülkelerinde 2005 yılında satılan otomobil sayısı 21.074 adettir. NAFTA'ya bağlı ülkelerde 2005 yılında satılan otomobilin % 86.2'si ABD'de satılmıştır. ABD'de bir yılda satılan otomobil sayısı Batı Avrupa ülkeleri civarındadır. Buna ilaveten Japonya'da bir yılda satılan otomobil sayısı ayrı ayrı düşünüldüğünde Orta ve Doğu Avrupa ile Güney Amerika'dan daha fazladır. 2004 yılından 2005 yılına otomobil satışlarında en fazla artışın Güney Amerika'da gerçekleştiği, buna karşılık satışlarda artışın görülmediği ülke ise Japonya'dır.

11. Türk Otomotiv Sanayinin Çevresel Etkileri ve Sektör İçi Sorunlar

Türkiye otomotiv ana ve yan sanayi kuruluşlarının Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgelerinde yoğunlaşmasından kaynaklanan ve dikkati çeken bazı sorunlara burada değinmek gerekmektedir. Bilindiği gibi otomotiv ana ve yan sanayi kuruluşları, çok sayıda sektörün gelişmesine sebebiyet vererek faaliyet gösterdikleri illerde (İstanbul, Kocaeli, Bursa, Sakarya, Eskişehir, Ankara, İzmir ve Tekirdağ) istihdam kapasitesini arttırmaktadırlar. Bu da şüphesiz nüfus hareketlerine ivme kazandırmaktadır. Bu da adı geçen illerin aşırı göç almasına ve

şehirleşmede çarpık görünümünün ortaya çıkmasını neden olmaktadır. Bununla birlikte evsel ve endüstriyel atıkların çevreyi kirletmesine ve tarım alanlarının amaç dışı kullanımına neden olmaktadır.

Otomotiv sektörü üretiminin her aşamasında gerek proseslerde ve gerekse yan servislerdeki faaliyet ve hizmetlerden kaynaklanan olumsuz çevresel etkileri olan bir sektördür. Ulusal ve uluslararası kanunlar ve uluslararası çevre standartları, rekabet ortamı ve gelişen çevre bilinci sektörde çevreye verilen etkilerin kontrol altına alınması ya da önlenmesine ilişkin çalışmaların sürdürülmesinde önemli etkenlerdir. Otomotiv sektörünün çevresel etkileri başlıca dört grupta toplanmaktadır: Su kirliliği, tehlikesiz atıklar, tehlikeli atıklar ve atmosferik emisyonlardır. Bugün bazı fabrikalar geri kazanılabilen bazı atıklarını lisansı olmayan işletmelere vermekte iken bazıları da tamamen İZAYDAŞ'ta bertaraf edilmektedir (DPT, 2002:73-75). Ayrıca Türkiye'de otomotiv sanayi kuruluşlarının çevresel etkilerine ilişkin yapılan bir araştırmada işletmelerin bir çevre politikası olmakla birlikte işletmelerin % 65.7'sinin çevre faaliyetlerinden sorumlu bir departmanı bulunmaktadır. İşletmelerin büyük çoğunluğunun çevre politikası olmakla birlikte bunun fazla uygulamaya geçmediğini görmekteyiz (Marangoz, 2004:95). Türkiye otomotiv sanayiinin sektörel çeşitlenme açısından çarpan etkisinin ortaya koyduğu sorunlar yanında sektörün kendi iç yapısında görülen sorunlar şunlardır:

Türk otomotiv ana ve yan sanayiinde karşılaşılan sorunlar arasında; teknolojik üretim düzeyinin tüm üretim hatlarında yeterli olmaması, Ar-Ge kapsamında yeni model ve teknoloji geliştirme faaliyetlerine yeterli kaynak ayrılmaması, ulusal teknoloji üretim politikalarının yetersizliği, üretim ve pazarlama birimleri arasında eşgüdümün etkin bir şekilde sağlanamaması, düşük kapasite kullanım oranından kaynaklanan yüksek üretim maliyeti, aşırı firma ve kapasite fazlalığı, yüksek reel faiz ve temel girdi maliyetleri, bazı işletmelerde yetersiz eğitim düzeyi nedeni ile rekabet gücü eksikliği, sık aralıklarla yaşanan ekonomik krizler sebebi ile yetişmiş işgücü kaybı ve motivasyon eksikliğinin oluşumu, teknik mevzuat ile ilgili dokümantasyon, fiziki altyapı ve örgütlenme eksikliği, özellikle enerji girdi maliyetlerinin yüksek ve enerji temininin güvenilir olmaması, aşırı ithalata karşı uluslararası kurullarla uyumlu düzenlemelerin olmaması ve uygulanmaması, çevre standartları ile ilgili mevzuatın uygulanmasında maliyetleri artırıcı altyapı eksikliği sayılabilir (ISO, 2002:44).

Bunun yanında firma fazlalığı nedeniyle sektörde yaşanan yoğun rekabet ana sanayiinin sık sık model değişikliğine gitmesine neden olmaktadır. Buna bağlı olarak yenileştirme yatırımları, yerleştirme yatırımlarının uzun zaman almasına ve ekonomik olmamasına neden olmaktadır. Ayrıca Gümrük Birliği sonrasında artan ithalat ve ülkemizde otomotiv vergilerinin yüksekliği talep üzerinde baskı yaratarak kapasite kullanım oranının düşmesine neden olmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

1960'lı yıllarda montaj sanayi görüntüsü içinde üretime başlayan Türk otomotiv sanayi, 1970'li yıllardan itibaren bir yerleştirme çabası içerisine girerken, diğer taraftan da otomotiv yan sanayi kuruluşunu tamamlayıp gelişme dönemine girmiştir. Türk otomotiv sanayi 1980-1990 döneminde üretimin modernizasyonu ve kapasite artışı yatırımlarını gerçekleştirmiştir. 1990 sonrasında Türk otomotiv sanayi 1996 Gümrük Birliği hedefi çerçevesinde güncel model ve ihracata yönelik üretim yatırımlarını gerçekleştirdi. 1995 sonrasında Türk otomotiv sanayi firmalarının aynı zamanda tam entegre olmuş üretim merkezleri olarak yapılandığını görmekteyiz. Bu süreç Türk otomotiv sanayiini imalat sanayi içinde başat sektörlerden biri konumuna getirmiştir. 2004 yılında dünya motorlu taşıt üretimi sıralamasında 17. sırada bulunan Türkiye, 2005 verilerine göre 16. sıraya yükselmiştir. Avrupa Birliği ülke-

leri ile karşılaştırıldığında ise toplam üretimde yedinci, hafif ticari araçlarda üçüncü ve otobüs üretiminde ise birinci sırada yer almaktadır.

Otomotiv sanayi ülkemizde başta demir çelik olmak üzere lastik, plastik ve cam gibi temel sanayiler ile otomotiv yan sanayiinin de gelişmesinde temel etken olmuştur. Bugün kuruluşunu tamamlama çabası içerisinde bulunan savunma sanayiimizin de temel dayanağını teşkil etmektedir. Sektör ürünleri taşımacılık, turizm, tarım ve diğer sektörlerin gelişmesinde büyük katkı sağlamaktadır. Sektör, ülkemizde gerçek ve güvenilir vergi geliri sağlayan sektörlerin başında gelmektedir. 2005 yılı itibariyle Türkiye imalat sanayi üretim değeri içinde otomotiv sanayiinin payı % 7.5'dir. 2005 yılı ihracatı içinde otomotiv ana ve yan sanayiinin payı % 20.9'tur. Sektör; ana sanayiinde 38 bin ve yan sanayiinde 100 bin kişiye istihdam olanağı sağlamaktadır. Ayrıca sektör, Türkiye'deki teknolojik gelişmelerin lokomotifidir. İstanbul Sanayi Odası'nca her yıl açıklanan Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu sıralamasında 2004 ve 2005 yıllarında ilk yirmi beş büyük kuruluş arasına altı otomotiv sanayi kuruluşu girmiştir. Dolayısıyla ülkemizin büyük ölçekli sanayi kuruluşları arasında otomotiv sanayi kuruluşlarının önemli bir ağırlığı bulunmaktadır.

Türkiye otomotiv ana ve yan sanayi kuruluşlarının Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgelerinde yoğunlaştıkları görülmektedir. Dolayısıyla makalenin "Giriş" bölümünde de ifade edildiği gibi otomotiv ana ve yan sanayiinin onlarca sektörün gelişmesine sebebiyet vererek sektörel çeşitlenmeye yol açtığı görülmektedir. Bu durum adı geçen bölgelerin istihdam kapasitesini arttırarak vasıflı ve vasıfsız işgücü hareketlerini hızlandırmaktadır. Böylece söz konusu bölgelerin ülkemizin en fazla nüfuslanmış, şehirleşmiş, nüfus hareketleri bakımından yoğun, ekonomik anlamda güçlü ve ticaret hayatında da canlı olmasında otomotiv ana ve yan sanayiinin çarpan etkisi yadsınamaz. Bunun da beraberinde getirdiği mekansal değişiklikler ve yoğunlaşma çevresel sorunlara neden olmaktadır. Bu sorunlar arasında; sağlıksız kentleşme, hava, toprak ve su kirlenmesi, amaç dışı arazi kullanımı, görüntü ve ses kirliliği sayılabilir.

Otomotiv sanayii bugün olduğu gibi gelecekte de imalat sanayi ve Türk ekonomisi için ağırlıklı konumunu devam ettirebilmesi için alınması gereken önlemler olarak şunları sıralayabiliriz:

1. Bölgelerarası gelişmişlik farklarının azaltılması için, sağlanacak teşviklerle, otomotiv ana ve yan sanayiinin ülkemizin diğer coğrafi bölgelerine çekilmesi büyük önem taşımaktadır.
2. Otomotiv sanayi kuruluşlarının çevresel faaliyetlerini finanse edecek vergi indirimleri devlet tarafından sağlanmalıdır. Otomotiv sanayi kuruluşları otomobil imalinde geri dönüşümü olan parçalardan araçları üretme yoluna gitmelidir.
3. Sektörün dünyanın önde gelen otomotiv üreticisi ülkeleri ile rekabet edebilmesi için yeni üretim teknolojilerinin yakından takip edilmesi, rekabet, teşvik, yatırım, çevre ve tüketicinin korunması gibi politikalarla desteklenmesi gerekmektedir.
4. Ana sanayi ve yan sanayi arasındaki ilişki güçlendirilmeli, üretimde yerli parça oranı arttırılmalıdır. Ayrıca ihracatı arttıracak projelere ağırlık verilerek, küresel rekabete uyum sağlayacak yapılanmalara girilmelidir.
5. Türkiye'de otomotiv sanayiinin hızlı gelişimi açısından enerji fiyatlarının yüksek oluşu sektörü olumsuz yönde etkilemektedir. Enerji fiyatlarının azaltılması yanında, otomotiv satış vergilerinin AB ülkeleri ortalamalarına çekilmesi gerekmektedir.
6. Ana ve yan sanayide karşılıklı fayda, güven ve işbirliği ortamı tesisi edilmeli, ana ve yan sanayiini bir bütün olarak dünya ile rekabet etmesini amaçlayan süreçler işletilmelidir.

KAYNAKÇA

- AAMA, 1998 World Motor Vehicle Data
- Ansal, H.,1999, "Lokomotif Sektörlerden: Otomotiv", 75 Yılda Çarklardan Chip'lere", Türkiye İş Bankası - Tarih Vakfı Yay., İstanbul
- Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı, 2002, "Türkiye Otomotiv Sanayii Raporu". Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı, Ankara
- Bedir, A., 1999, "Gelişmiş Otomotiv Sanayilerinde Ana-Yan Sanayi İlişkileri ve Türkiye'de Otomotiv Yan Sanayiinin Geleceği"(Uzmanlık Tezi), İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, DPT Yay.No:2495, Ankara
- Bedir, A., 2002, "Türkiye'de Otomotiv Sanayii Gelişme Perspektifi", İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, DPT Yay.No:2660, Ankara
- Bayrakçeken, H.,2005, "Dünya'da ve Türkiye'de Otomotiv Sanayiinin Sektörel Analizi", Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi, Sayı:2,(www.teknolojikarastirmalar.org)
- CCFA-Comite des Constructeurs Français d'Automobiles, (www.ccfa.fr) DPT, 2002, "Karayolu Taşıtları Sanayii", "XVIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara
- DPT, 2003, "Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler-2003 Yılı Program Destek Çalışmaları", Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005), DPT Yay., Ankara
- Ekonomik Forum Dergisi, 2003, "Otomotiv ve Yan Sanayii", Ekonomik Forum Dergisi, Yıl:10, Sayı:Kasım 2003, TOBB Yay., Ankara
- İstanbul Sanayi Odası, 2002, "Otomotiv Sanayii Sektörü", İstanbul Sanayi Odası Yay. No: 2002/4, İstanbul
- KOSGEB, 2004, "Türk Otomotiv Yan Sanayiine Bakış", Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı Ekonomik ve Stratejik Araştırmalar Merkez Müdürlüğü Yay., Ankara
- Marangoz, M.,2004, "İşletmelerin Çevresel Sorumluluğu:Türk Otomotiv Sanayine Yönelik Bir Araştırma", DEÜ Sosyal Bil. Enst. Derg. Cilt:6, Sayı:3, İzmir
- Rae, John B.,1965, "The American Automobile", The University of Chicago Press, Chicago and London
- Şan, I.,2001, "Otomotiv Sanayi Sektör Araştırması", T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Ankara
- Şen, C.,1997, "Çevre ve Otomotiv Sanayi", Otomotiv Sanayi Derneği, İstanbul
- Taşlıgil, N.,2005, "Türkiye'nin Ekonomik Coğrafyası", Çantay Kitapevi Yay., İstanbul
- The International Organization of Water Vehicle Manufactures (www.oica.net)
- Türkiye Otomobil Sanayicileri Derneği, 2005, "Türk Otomotiv Sanayii Genel ve İstatistikî Bilgiler Bülteni, 2005 (www.osd.org.tr)
- Yaşar, O.,2004, "Sanayi Coğrafyası Açısından Bir Araştırma: Türkiye'de Tarıma Dayalı Sanayiler"(3. Baskı), Çantay Kitapevi, İstanbul