

**TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NİN
EKONOMİK ANALİZİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Şengül TÜRKUŞAĞI

ESKİŞEHİR - 1992

Yıldırım Üniversitesi
Eskişehir



T.C. ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NİN EKONOMİK ANALİZİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Şengül TÜRKUŞAĞI

Danışman :

Prof. Dr. Ergül HAN

Eskişehir - 1992

Ö Z E T

Otomotiv sanayii hem gelişmiş, hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerinde, geniş ekonomik yapı içinde, önemli bir ağırlığa sahip olmuştur. Ülkemizde montaj imalât üretim tekniği ile kurulan otomotiv sanayii, zamanla gelişmiş, komple yerli üretime geçilmesi ile yerli girdi ve döviz tasarruf oranları da hızla yükselmiştir. Otomotiv sanayii, sağladığı iş imkânları, üretime, milli gelire, devlet gelirlerine olan katkısı, yarattığı geniş boyutlu ekonomik dinamizm ve sürükleyiciliği nedeniyle vazgeçilmez bir sanayi durumundadır. Ancak otomotiv sanayii firmalarının, küçük ölçekte kurulmuş olmaları birçok sorunu da beraberinde getirmiştir. Optimum ve rantabl ölçeklerin gerisinde olan üretim kapasitelerinde; maliyetler yükselmekte, yan sanayii de dahil olmak üzere, teknolojik ilerleme, kalite yüksekliği, standardizasyon, yeterli ihracat vb. sağlanamamaktadır. Efektif talebin düşük olması ile firmaların finansman maliyetleri ve işletme giderlerinin yüksek olması da kapasite kullanımını düşürücü yönde etki yapmaktadır. Bu nedenle ekonomi için büyük önem taşıyan otomotiv sanayiini bu sorunlardan kurtaracak ve gelişmesini sağlayacak tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Özetle birinci bölümde, otomotiv sanayiinin tanımı ve kapsamı ile otomotiv yan sanayiinin tanımı, kuruluşları, ayrıca Plan öncesi ve Planlı Kalkınma Dönemleri itibariyle otomotiv sanayiinin gelişimi incelenmiştir. İkinci bölümde otomotiv sanayiinin ekonomik analizi irdelenmeye çalışılmış ve ekonomiye olan etkileri belirtilmiştir. Üçüncü bölümde otomotiv sanayiimizin mevcut sorunlarına değinilmiş ve genişmesi için alınması öngörülen tedbirler verilmiştir.

SUMMARY

Automotive industry has had great importance in economies of both developed and developing countries, and in a vast economic structure. In our country, automotive industry, starting with an assembling type of production technique, has developed in the course of time and with the onset of complete domestic production, there has been a great increase in the input of domestic spare parts and in the savings of foreign exchange with the job opportunities it created and its contributions to production, national income, state revenues, and because of the economic dynamism it created and with its locomotive role, it is an unrenouncable industry. But since the companies in this industrial area are in small scale, it brings many problems together with itself. In the production capacities which are way back being at optimum and profitable scale, production costs are high. Thus technological improvements, high quality, standardisation sufficient export could not be attained with a low effective demand, high financing and operating costs have a negative effect on capacity usage. For this reason, automotive industry, which has great importance in economy, should be cleared off these problems and precautions should be taken to let this industry improve.

This study is composed of three sections. In the first section the following are briefly studied description and scope of automotive industry and side industry, including the growth of automotive industry both before and after planned periods. In the second section, the main focus was on economic analysis of the automotive industry and its effects on the economy. In the third section, the current problems of the industry and the measures foreseen have been examined.

İÇİNDEKİLER

TABLOLAR.....	VIII
ŞEKİLLER.....	X
KISALTMALAR.....	XI
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM**TÜRK OTOMOTİV SANAYİ'NE GENEL BAKIŞ**

I- OTOMOTİV SANAYİNİN TANIMI VE KAPSAMI.....	3
II- OTOMOTİV YAN SANAYİ.....	5
1- OTOMOTİV YAN SANAYİNİN TANIMI.....	5
2- OTOMOTİV YAN SANAYİ KURULUŞLARI.....	7
A. Organize Büyük Kuruluşlar.....	7

B. Yarı Organize kuruluşlar.....	7
C. Küçük Kuruluşlar.....	8
a) Ana Sanayi Kuruluşlarına ve Yedek Parça Piyasasına Yönelik Küçük Kuruluşlar.....	8
b) Yedek Parça Piyasasına Yönelik Küçük Kuruluşlar.....	8
III- TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NİN GELİŞİMİ.....	8
1- PLAN ÖNCESİ DÖNEMDE GELİŞİMİ.....	8
2- PLANLI KALKINMA DÖNEMLERİNDE GELİŞİMİ.....	12
A. Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi.....	12
B. İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi.....	18
C. Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi.....	22
D. Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi.....	25
E. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi.....	29
F. Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi.....	31

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NİN EKONOMİK ANALİZİ VE EKONOMİYE ETKİLERİ

I- TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NİN EKONOMİK ANALİZİ.....	34
1- SEKTÖRDEKİ KURULUŞLAR.....	34
2- SEKTÖRÜN PİYASA YAPISI.....	36
3- TEKNOLOJİ VE ÜRETİM.....	37
A. Üretim Yöntemi ve Teknoloji.....	37
a) Seri Üretim Yöntemi (Otomobil Sanayii).....	38
b) Emek-Yoğun Üretim Yöntemi (Ticari Taşıtlar Sanayii).....	38
B. Üretim.....	40
4- YATIRIM.....	48
5- YURT İÇİ TALEP.....	49

6- OTOMOTİV SANAYİNDE ÖLÇEK EKONOMİSİ.	51
7- ÜRETİM MALİYETLERİ.	53
8- KAPASİTE VE KAPASİTE KULLANIMI.	55
9- VERİMLİLİK.	61
10- FİYATLAR.	63
11- DIŞ TİCARET.	64
A. İhracat.	64
B. İthalat.	68
a) Hammadde İthalatı.	68
b) Yarı Ürün (CKD) İthalatı.	70
c) Komple Araç İthalatı.	71
II-TÜRK OTOMOTİV SANAYİ'NİN EKONOMİYE ETKİLERİ. ...	76
1- İSTİHDAMA ETKİSİ.	76
2- YAN SANAYİYE OLAN ETKİSİ.	78
3- TEKNOLOJİ DÜZEYİNE ETKİSİ.	79
4- ÜRETİME OLAN ETKİSİ.	81
5- MİLLİ GELİRE ETKİSİ.	81
6- DEVLET GELİRLERİNE ETKİSİ.	82
7- ULAŞIM SİSTEMİNE ETKİSİ.	83
8- SAVUNMA SANAYİNE ETKİSİ.	83
9- DIŞ TİCARETE ETKİSİ.	84
A. İthalata Etkisi.	84
B. İhracata Etkisi.	85

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK OTOMOTİV SANAYİ'NDEKİ MEVCUT SORUNLAR VE ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER

I- TÜRK OTOMOTİV SANAYİ'NDEKİ MEVCUT SORUNLAR. . .	87
--	----

1- EFEKTİF TALEP YETERSİZLİĞİ.	87
2- DÜŞÜK KAPASİTE VE KAPASİTE KULLANIMI.	88
3- SERMAYE YETERSİZLİĞİ.	90
4- KALİTE YETERSİZLİĞİ.	90
5- MODEL ÇOKLUĞU VE STANDARDİZASYON GEREĞİ.	92
6- ARAŞTIRMA-GELİŞTİRME ÇALIŞMALARININ YETERSİZLİĞİ.	93
A. Mamül Geliştirme.	94
a) Yerleşmenin Getirdiği Adaptasyon Çalışmaları.	94
b) Araç Üzerinde Geliştirme.	94
c) Yeni Mamül Geliştirme.	94
B. İmalât Teknolojisi Geliştirme.	94
C. Mamül ve İmalât Teknolojisine Yönelik Bilimsel Araştırma ..	95
7- İHRACAT ZORLUKLARI.	95
8- PAZARLAMA SORUNLARI.	96
9- DİĞER SORUNLAR.	98
A. Katma Değer Vergisi.	98
B. Finansal Kiralama (Leasing) Uygulaması.	99
C. Bedelsiz İthalat.	99
II- TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NİN GELİŞMESİ İÇİN ALINMASI	
ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER.	100
1- BUGÜNKÜ DURUMDA ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER.	100
2- AT İLE MUHTEMEL BİR ENTEGRASYON HALİNDE ALINMASI	
ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER.	104
SONUÇ	109
FAYDALANILAN KAYNAKLAR	i
EKLER	vi

TABLOLAR

No	Tablo Adı	Sayfa No
1	Yolcu Taşımacılığında Sektör Ağırlıkları	9
2	1962 Yılı Otomotiv Montaj Sanayiinde Faaliyet Gösteren Firmalar	12
3	I.BYKP Dönemi'nde Kurulmuş Olan Otomotiv Montaj Firmaları	13
4	MST'nce ngrlen Döviz Tasarruf Oranları	15
5	I.BYKP Dönemi'ndeki Fiili Araç retimi ve Kapasite Durumu	16
6	I.BYKP Dönemi'nde Taşıt Talep Tahmini ve Taşıt Parkı Girişleri	17
7	II.BYKP Dönemi'nde Fiili Araç retim Miktarları ve Kapasite Kullanım Oranları	18
8	II.BYKP Dönemi'nde ngrlen Talep ve Taşıt Parkı Girişleri	20
9	III.BYKP Dönemi'nde Fiili Araç retimleri (Adet)	23
10	III.BYKP Dönemi Taşıt Araçları Talep İthalat ve Park Girişleri	23

11	IV.BYKP Dönemi'nde Fıili Araç Üretim Miktarları	26
12	IV.BYKP Dönemi Talep İthalat ve Park Girişleri .	27
13	IV.BYKP Dönemi'ndeki İhracat Durumu	27
14	Otomotiv Sanayiinde İthalat ve İhracatın Payı	30
15	VI. BYKP Dönemi Otomotiv Sanayii Yurt İçi Talep Projeksiyonu	31
16	VI. BYKP Dönemi'nde Otomotiv Sanayii Üretim Projeksiyonu	32
17	VI.BYKP Dönemi'nde Otomotiv Sanayii İhracat Projeksiyonu	33
18	Otomotiv Sanayii Firmaları Hakkında Genel Bilgiler	35
19	Tipler ve Yıllar İtibariyle Üretim Adetleri	42
20	Türkiye Araç Parkı	51
21	Türk Otomotiv Sanayii'nde Maliyeti Oluşturan Unsurlar (%)	55
22	Otomotiv Sanayii Firmalarının 1991 Yılı Üretim Kapasiteleri	57
23	Otomotiv Sanayii Araç Tipleri İtibariyle Kapasite Kullanım Oranları (%)	59
24	Otomotiv Sanayiinde Emek ve Sermaye Verimliliği	62
25	Otomotiv Sanayiinde Emek Verimliliği	62
26	Otomotiv Sanayii Araç Tipleri İtibariyle Toptan ve Perakende Satış Fiyatları (TL.)	64
27	Yıllar İtibariyle Otomotiv Sanayii İhracatı (Adet)	65
28	Otomotiv Sanayiinin AET'ye İhracatı	67
29	Otomotiv Sanayii Hammadde İthalatı (CIF Bin \$)	69
30	Otomotiv Sanayii Yan Ürün (CKD) İthalatı (CIF Bin \$)	70
31	Otomotiv Sanayii Firmalarının 1990 Yılı İthalatları	71
32	Yıllar İtibariyle Taşıt İthalatı	73
33	Kur Makası	75
34	Gümrük Vergileri ve Kur Makasının Toplam Etkisi	75
35	Otomotiv Sanayiinin İstihdam Etkisi	77
36	Otomotiv Sanayiinin İstihdam Durumu	78
37	Otomotiv Sanayii Firmalarının 1990 Yılında Hammaddeye ve Yan Sanayiye Ödemeleri	79
38	Otomotiv Sanayiinde 1990 Yılında Ödenen Vergiler	82
39	Otomotiv Sanayiinde Optimum Kapasiteler	89
40	Otomotiv Sanayiinde Tam Kapasite ile Çalışmama Nedenleri	89

ŞEKİLLER

<u>No</u>	<u>Sekil Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
1	Otomotiv Sanayiinde Üretim Süreci ve İş Akış Şeması	39
2	Toplam Üretimin Yıllar İtibariyle Seyri	43
3	Yıllara Göre Çekici Kamyonet ve Kamyon Üretimi	44
4	Yıllara Göre Minibüs Midibüs ve Otobüs Üretimi	45
5	Yıllara Göre Otomobil Üretimi	46
6	Yıllara Göre Traktör Üretimi	47
7	Otomotiv Sanayiinde Ölçek Ekonomisi	52
8	Kapasite Kullanımı-Maliyet İlişkisi	58
9	Otomotiv Sanayii Ürünlerinin 1990 Yılı Kapasite Kullanım Oranları	60
10	Otomotiv Sanayii İhracatının Gelişme Seyri	66
11	Otomotiv Sanayiinin Ekonomiye Etkileri	86

KISALTMALAR

AR-GE	: Araştırma-Geliştirme
AT	: Avrupa Topluluğu
BYKP	: Beş Yıllık Kalkınma Planı
CKD	: Completely Knocked Down Tamamen Dağınık
DFİF	: Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
GTİP	: Gümruk Tarife ve İstatistik Pozisyonu
ISIC	: Uluslararası Standart Sanayi Sınıflandırmaları
KKDP	: Kaynak Kullanımını Destekleme Primi
KKO	: Kapasite Kullanım Oranı
MPM	: Milli Prodüktivite Merkezi
MST	: Montaj Sanayii Talimatnamesi
OSD	: Otomotiv Sanayii Derneği
ÖİKR	: Özel İhtisas Komisyon Raporu
SKD	: Semi Knocked Down Yarı Dağınık
TAYSAD	: Taşıt Araçları Yan Sanayii Derneği
TMMOB	: Türkiye Makine Mühendisleri Odası
TÜMOSAN	: Türk Motor Sanayii ve Ticaret A.Ş.

GİRİŞ

Otomotiv sanayii, yarattığı geniş boyutlu ekonomik dinamizm ve sürükleyiciliği nedeniyle hemen her ülkede anahtar sektörlerden birisi olmuştur.

Özellikle gelişmiş ekonomilerde, otomotiv sanayii, geniş ekonomik yapı içinde büyük bir ağırlığa sahip bulunmaktadır. Otomotiv sanayii bu ekonomilerde, teknolojik birikimin ve tamamlanmış alt yapının olanaklarıyla büyüyen; ekonominin yapısal tercihlerini etkileyen ve ihracat potansiyelini geliştiren başlıca sanayi dalı durumundadır. Buna karşılık, teknolojik yetersizlik ve alt yapı eksikliklerinin bulunduğu, az gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde otomotiv sanayii; dışa bağımlılığı azaltma, teknoloji birikimi, istihdam yaratma ve bireylerin refah özelemlerini karşılama gibi yükümlülüklerle karşı karşıyadır.

Ülkemizde 1950'lerde Truman yardımı ile karayolları ağının hızla gelişmeye başlaması, karayolu ulaşım araçlarına olan talebi de arttırmıştır. Böylece, hazır teknolojilerin satın alınarak montaj imalâtının yapılması yoluna gidilmiştir. 1954 yılında İstanbul Tuzla 'da Türk Willys Overland Ltd. Şirketinin ordu için cip ve pikap montajına başlaması, otomotiv sanayii alanında Türkiye'de girişilen ilk önemli adım olmuştur. 1964 yılına kadar dağınık ve sistemsiz biçimde gelişen Türk Otomotiv Sanayii'ne 1964 yılında

yayınlanan Montaj Sanayii Talimatnamesi ile düzenleme getirilmiştir. O günden bu yana büyük gelişme gösteren otomotiv sanayii, ülke sanayinin en büyük sektörlerinden biri haline gelmiştir.

Türk Otomotiv Sanayii'nin gelişimi, ekonomik analizi ve sorunlarını belirlemeye yönelik olarak hazırlanan bu çalışma üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm kendi içerisinde üç alt bölüme ayrılmıştır. Önce otomotiv sanayiinin tanımı ve kapsamı belirtilmiştir. İkinci kısımda otomotiv yan sanayiinin tanımı ve otomotiv yan sanayii kuruluşlarının özellikleri verilmiştir. Üçüncü kısımda ise Türk Otomotiv Sanayii'nin gelişimi, plan öncesi ve Beş Yıllık Kalkınma Planları dönemi itibariyle incelenmeye çalışılmaktadır. Plan dönemlerinde, ülkemiz otomotiv sanayiine ilişkin düzenlemeler ile öngörülen ve gerçekleşen gelişmeler incelenmiştir. Bu kısımda, Birinci Plan dönemine ilişkin açıklamalar diğerlerine nazaran biraz uzun tutulmuştur. Bunun nedeni, otomotiv sanayiinin günümüzde sahip olduğu sorunların temellerinin, o dönemde atılmış olmasıdır.

İkinci bölüme ilişkin birinci kısımda, Türk Otomotiv Sanayii'nin ekonomik analizi, şekiller ve tablolar yardımıyla irdelenmeye çalışılmaktadır. Bu kısımda sektördeki kuruluşlar, sektörün piyasa yapısı, üretim, yatırım, yurt içi talep, ölçek ekonomisi, kapasite kullanımı, fiyatlar, maliyetler, verimlilik ve dış ticaret konularına yer verilmiştir. İkinci kısımda otomotiv sanayiinin ekonomiye olan etkilerine değinilmiş, ileri-geri bağlantılarıyla sürükleyici bir sektör olduğu belirtilmiştir.

Üçüncü bölümün birinci kısmında, otomotiv sanayimiz için karşı karşıya bulunduğu sorunlar ele alınmıştır. Bunlar efektif talep yetersizliği, işletme sermayesi yetersizliği, araştırma-geliştirme çalışmalarının yetersizliği, düşük kapasite, kalite, standardizasyon, pazarlama sorunları ile ihracat zorlukları ve diğer sorunlar olarak açıklanmaya çalışılmıştır. İkinci kısımda ise ekonominin lokomotivi olan otomotiv sanayiinin gelişmesi için bugünkü durumda ve AT ile muhtemel bir entegrasyon halinde, yetkililerce belirtilen alınması gerekli tedbirler verilmiştir.

Sonuç bölümünde varılan sonuçlar kısaca özetlenmiştir. Çalışma faydalanılan kaynaklar ve ekler bölümü ile sona ermektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NE GENEL BAKIŞ

I- OTOMOTİV SANAYİİNİN TANIMI VE KAPSAMI

Otomotiv sanayii; bir ülkenin yük ve yolcu taşıma ihtiyaçlarını karşılayacak karayolu taşıtlarını imal eden bir sanayi kolu olarak tanımlanabilir.⁽¹⁾

Başka bir tanıma göre otomotiv sanayii; çelikten cama, lastikten elektronik aksama kadar, birçok yan sanayii dalına talep yaratan karayolu taşıtlarını üreten, lokomotif sektörlerden birisi olarak tanımlanmaktadır.⁽²⁾

Otomotiv sanayii genellikle ileri ülkelerde kullanılan Uluslararası Standart Sanayi

¹ Recep DUMANLI, *Türkiye'de Otomotiv Sanayiinin Durumu Yapısal Özellikleri ve Sorunları*, DFT Ya., Ankara, 1987, s.23.

² Fahri MÜFTÜOĞLU, *Otomotiv Sanayii*, Türkiye İş Bankası İktisadi Araştırmalar Müdürlüğü, Ankara, 1984, s.1.

Sınıflandırmalarına (ISIC) göre; kamyon, kamyonet, otobüs, minibüs, binek ve arazi otomobili, benzeri yük ve yolcu taşıt araçları ve traktör gibi motorlu araçları kapsamaktadır. Motosiklet ve triportör motorlu araç olmalarına rağmen otomotiv sanayiine dahil edilmez.

Türkiye'de Devlet Planlama Teşkilatı, Sanayi Bakanlığı, Odalar Birliği, Makina Mühendisleri Odası ve Otomotiv Sanayii Derneği bu sınıflandırmadan farklı bir sınıflandırma kullanmaktadır.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), otomotiv sanayii yerine "Karayolları Taşıtları İmalât Sanayii" terimini kullanmaktadır. Bu sanayi dalı; kamyon, kamyonet, minibüs, otobüs, binek ve arazi otomobili ve diğerleri imalât ve montajı ile büyük onarım ve tamirat gibi alt gruplara bölünmüştür. Traktör ise DPT tarafından tarım aletleri yanında "Tarım Aletleri ve Makineleri İmalât Sanayii" grubunda ele alınmıştır.

Makine Mühendisleri Odası'nda "Karayolları Taşıtları İmalât Sanayii" gruplandırmasını kullanmaktadır. Makine Mühendisleri Odası yayınlarında; kamyon, kamyonet, otobüs, minibüs, binek ve arazi otomobili yanında çok kere motosiklet ve triportör de karayolları taşıtları imalât sanayii koluna dahil edilmektedir. Ancak büyük onarım ve tamirata yer verilmemektedir.

Montaj Sanayii Talimatnamesi'nde; kamyon, kamyonet, otobüs, minibüs, binek ve arazi otomobili ile traktör montajı Talimatnamenin kapsamı içine alınmıştır. Ancak motosiklet ve triportör ile karayolları taşıtları büyük onarım ve tamirata Talimatnamenin dışında tutulmuştur.

1974 yılında kurulan Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) ise otomotiv sanayiini; çekici, kamyon, kamyonet, otomobil, otobüs, minibüs ve midibüs olarak sınıflandırmaktadır.

Farklılıkların üzerinde yoğunlaştığı motosiklet ve triportör, gerek imalât tekniği, gerekse yerine getirdiği hizmet ve müşteri kütlesi bakımından, diğer araçlardan farklıdır. Bu iki araç, otomotiv sanayiine giren firmaların dışındaki firmalar tarafından imal edilmektedir. Ayrıca, Uluslararası Standart Sanayi Sınıflandırmalarında (ISIC) da bu iki

mamül otomotiv sanayii kapsamı dışında tutulmuştur.⁽³⁾ Çalışmamızda Otomotiv Sanayii Derneği'nin sınıflandırması esas alınmıştır.

Otomotiv sanayiine girdi sağlayarak büyük katkıda bulunan otomotiv yan sanayii ana sanayiiden bağımsız olarak değerlendirilemez. Ancak araştırmamızda otomotiv ana sanayii üzerinde durulacaktır. Otomotiv yan sanayiinin kısaca özeti verilmiştir.

II- OTOMOTİV YAN SANAYİİ

1- OTOMOTİV YAN SANAYİİNİN TANIMI

Taşıt araçları imal eden sanayi kuruluşları ile yenileme piyasasına, hammadde, yarı mamul, komponent ve komple parça ile yedek parça üreterek hizmet veren ünitelere "Yan Sanayii Kuruluşları " denir.⁽⁴⁾

Otomotiv sanayiinin faaliyet gösterdiği her ülkede, ana ünite üreticisi firmaların, kendi imalât programlarına almadıkları mamul ve yarı mamul parçaları temin eden bir sanayi kolu doğmuş ve başlı başına bir sektör haline gelmiş bulunmaktadır. Türkiye'de bu sanayi kolunu doğurucu ve itici nedenlerin başında, Montaj Sanayii Talimatnamesi (MST) ile araçlarda belirli bir yerli yüzde oranının mecburi olarak uygulanmaya başlanması ve gittikçe artırılması gelmektedir.⁽⁵⁾

Otomotiv yan sanayii üretiminin % 80'ini ana sanayi firmalarına, % 20'sini de yenileme piyasasına verebildiği durumda rantabl çalışabilmektedir. Oysa Türkiye'de yerleşme teşvik edilirken, ana sanayinin iç ve dış pazar güçlükleri nedeniyle üretiminin

³ Mükerrer HİÇ, Montaj Sanayii Gelişmesi Sorunları ve Ekonomimizdeki Yeri. Ekonomik ve Sosyal Etüdler Konferans Heyeti, İstanbul, 1973, s.25-27.

⁴ TMMOB, "Otomotiv Yan Sanayii Kuruluşlarının Örgütlenme Nedenleri ve Taysad", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya., Bursa, 4-8 Kasım 1985

⁵ C.T. GÜRİSOY, Türkiye'de Otomotiv Sanayii ve Otomotiv Yan Sanayii, İktisadi Araştırmalar Vakfı, 1973, s.155.

düşmesi, yan sanayiinin fazla kapasitesini kullanmada yenileme piyasası ile yetinmek zorunda kalıp, optimum miktarda üretim yapamaması sonucunu doğurmuştur. Dolayısıyla yan sanayii, otomotiv ana sanayiinin yaşadığı krizlerden doğrudan etkilenen ve zaman zaman büyük atıl kapasite sorunu yaşayan bir sektör olmuştur. Diğer taraftan yan sanayiinin de birçok yönden yetersiz olması nedeniyle, ana firmalar mevcut kapasite ve iş hacimlerine oranla büyük sayılabilecek ilave yatırımlara girerek, normal olarak yan sanayiiden almaları gereken parçaları kendileri imal etmek zorunda kalmışlardır.

Bununla birlikte kademe kademe gelişen yan sanayiide önceleri bazı saç ve döküm parçaları, boya, akü ve cam gibi maddeler üretilirken daha sonra ileri teknoloji ve hassas işçilik isteyen parçalar da üretilmeye başlanmıştır.⁽⁶⁾ Günümüzde üretilen yan sanayii ürünleri temel başlıklar halinde şu şekildedir: Motor ve motor parçaları, aktarma organları, elektrik sistemi ve parçaları, fren sistemi ve parçaları, hidrolik ve pnömatik sistemler (fren hariç), şasi ve karoser parçaları, bağlantı elemanları, mekanik kontrol tertibatları, aksesuarlar ve emniyet aksamı ile müteferrik.

Otomotiv yan sanayiine yönelik üretim yapan yerli firmaların birçoğu günümüzde, büyük bir rekabet ortamında, daha kaliteli ve kullanışlı ürünleri üretebilmek için yoğun bir çalışma ve araştırma içersindedirler. Büyük bölümü en son teknoloji ile üretim yapmakta ve üretimini gerçekleştirdikleri ürünleri kendi bünyelerinde kurdukları laboratuvarlarda kalite kontrolden geçirdikten sonra piyasaya vermektedirler. Bu uygulamalar son yıllarda Türk Otomotiv Yan Sanayii'nin gelişmesinde önemli rol oynamakta ve bu alanda faaliyet gösteren firmaların dışa açılmalarına yardımcı olmaktadır.⁽⁷⁾

Otomotiv yan sanayii ihracatı 1987 yılında artmış ve 165 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. 1988 yılında gerileme göstermesine rağmen 1989 yılında tekrar artarak 172 milyon dolar olmuştur. İthalat ise Türkiye'de üretilmeyen orjinal ekipman ile park mevcutlarının yedek parçaları için devam etmektedir. Yerli üretimde imal edilen araçların % 5-15'lik bir bölümü ithal konusu olmaktadır. Otomotiv yan sanayii ithalatı düzenli bir seyir göstermemiş, 1985'ten 1989'a kadar olan dönemde artış ve azalış göstererek en

⁶ "Türk Otomotiv Yan Sanayii Üretimi ve Ticareti", OTOMOTİV ENDÜSTRİSİ DERGİSİ, S.39 (Şubat-Mart 1991), s.30.

⁷ "Otomotiv Yan Sanayiinde Kalite Sürekli Artıyor", DÜNYA GAZETESİ, 3 Ağustos 1989, s.9.

yüksek değerine 1987 yılında ulaşmıştır. Bu yıl 437 milyon dolar olan ithalat 1989 yılında ise 365 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir.⁽⁸⁾

19 Eylül 1977 yılında taşıt araçları yan sanayiine mensup üyelerin, sorunlarını çözümlenmeye yönelik girişimlerin uyum içinde yapılmasının sağlanması, standardizasyon, kalite ve koordinasyonun temin edilmesi ile, gerek yurt ekonomisinin gelişmesine ve gerek taşıt araçları ana sanayiinin çalışmalarına katkıda bulunmak amacıyla Taşıt Araçları Yan Sanayii Derneği (TAYSAD) kurulmuştur.

2- OTOMOTİV YAN SANAYİİ KURULUŞLARI

Otomotiv yan sanayiinde bini aşkın firma faaliyet göstermektedir. Bunlar büyüklükleri ve fonksiyonları açısından üç grupta toplanabilir:

A. Organize Büyük Kuruluşlar:

Makina parkı ve kalite kontrol sistemi oluşmuş, yurt dışına ihracat imkânı bulunan kuruluşlardır. Sayıları 20 ile 30 adet arasında olan bu firmaların üretimlerinin %60 ile % 40'ı ana sanayiide girdi olarak kullanılmaktadır. Bunlar genellikle bir yabancı lisans altında, kalifiye teknik eleman ve işçilerle üretim yapmaktadırlar. Otomotiv kuruluşlarının lisansörlerinden aldıkları kalite talimatlarını eksiksiz yerine getirebilmekte ve ana sanayiye kalite güvencesi vermektedirler.

B. Yarı Organize Kuruluşlar:

Büyük ölçüde iç piyasaya üretim yapan, ihracatı olmayan, sayıları 60-70 adet arasında değişen firmalardır. İşin başında genellikle çekirdekten gelme usta vasıflı bir kimsenin bulunduğu , fakat kalifiye teknik eleman ve işçinin de yararına inanan ve kullanan firmalardır. Kalite kontrol henüz sistem olarak oturmamıştır. Ana sanayiden zaman zaman destek görmektedirler.

⁸ OTOMOTİV ENDÜSTRİSİ, s.30.

C. Küçük kuruluşlar:

a) Ana Sanayi Kuruluşlarına ve Yedek Parça Piyasasına Yönelik Küçük Kuruluşlar:

Bu kuruluşlarda sermaye sahibi aynı zamanda atölyenin ustabaşısıdır. Teknik imkânlar kısıtlıdır. Yarı kalifiye işçilerle üretim yaptırılan, sistemli bir kalite kontrol düzenine sahip olmayan, tanınmış markaların taklidini yapan kuruluşlardır. Genel işletme masrafları düşük olduğundan maliyetleri de düşüktür. Genellikle bir tek otomotiv sanayii kuruluşuna ve yedek parça piyasasına üretim yapmaktadırlar.

b) Yedek Parça Piyasasına Yönelik Küçük Kuruluşlar:

Bu kuruluşlar iki usta ve bir iki tezgah seviyesinde üretim yaparlar. Fonksiyonel bazı ölçüler dışında ölçü kavramı dahi henüz teşekkül etmemiştir: Bu üreticilerin ürettikleri parçaların kullanılması, onarım maliyetini oldukça yükseltmekte ve kaza riskini çoğaltmaktadır.⁽⁹⁾

III- TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NİN GELİŞİMİ

1- PLAN ÖNCESİ DÖNEMDE GELİŞİMİ

Otomotiv sanayiinin gelişmesindeki ilk adım 1947 yılında Amerika tarafından yapılan, Truman yardımından ayrılan 5 milyon dolarlık karayolları fonudur. Truman Doktrini çerçevesinde Türkiye'ye yapılan askeri yardımla birlikte bunun bir bölümünün karayolları ağının günün şartlarına uygun bir hale getirilmesi, dolayısıyla modernleştirilmesi için kullanılması kararlaştırılmıştır. Böylece 1950 yılında 5539 sayılı kanunla, Bayındırlık Bakanlığına bağlı Karayolları Genel Müdürlüğü kurulmuş ve bu alandaki çalışmalara hızla girilmiştir.

1950 sonrasında yolcu taşımacılığında karayollarının lehine yaşanan gelişim tablo 1' de görülebilir. 1950 yılından itibaren, yolcu taşımada diğer sektörlerin payı gittikçe

⁹ TMMOB, "Otomotiv Yan...",

düŒerken, karayollarının payı ise artmıŒtır.

Tablo 1- Yolcu TaŒımacılığında Sektör Ağırlıkları (%)

Yıllar	Karayolu	Demiryolu	Denizyolu	Havayolu
1950	50.0	42.1	7.5	0.4
1955	73.1	24.0	2.5	0.4
1960	72.9	24.3	2.0	0.8
1965	86.8	11.9	0.7	0.6
1970	91.4	7.6	0.3	0.7
1975	93.4	5.5	0.5	0.6
1980	93.2	5.2	1.1	0.4
1981	93.6	5.0	1.0	0.4
1982	93.8	4.9	1.0	0.3
1983	94.0	4.8	0.9	0.3

Kaynak: MÜFTÜOĞLU, s.14.

Türkiye'nin topoğrafik yapısının elverişsizliği ve dağlık yerleşime sahip olması nedeniyle karayolu taŒımacılığı daha avantajlı olmaktadır. Diğ er ulaŒtırma türleri, alt yapı yatırımlarının pahalı olması ve nispeten uzun bir hazırlık devresine gereksinim göstermeleri dolayısıyla, ulaŒım taleplerindeki gelişmeye ayak uyduramamışlardır. Ayrıca petrol fiyatlarının 1973 yılına kadar çok ucuz olması da karayolu ulaŒımcılığını teşvik edici bir faktör olmuŒtur.

Yük taŒımacılığında karayollarının % 60'dan fazla olan payı, yolcu taŒımacılığında % 90'ın üzerine çıkmıştır. Karayolları ağıının genişlemesi ile birlikte, karayolları üzerindeki yük ve yolcu naklinin artması ve tarımda makineleşme çabaları, taŒıt araçlarına ve traktörlere, artan bir talebin doğmasına neden olmuŒtur.⁽¹⁰⁾

1950-1955 yılları arasında yapılan ithalatla otomobil parkı % 124, otobüs parkı % 82, kamyon parkı ise % 123 oranında artmıştır. 1955-1960 yılları arasında ekonomide görülen hızlı enflasyon ve ithal zorlukları nedeniyle taŒıt araçları parkındaki artış

¹⁰ Yavuz BEŒORAK, "Otomotiv Sanayimizin Dünü Bugünü ve Yarını", YAN SANAYİ SEMİNERİ, MPM Ya., Ankara, 1981, s.112-114.

yavaşlamıştır. Otomobil parkı artışı % 60' a, kamyon parkı artışı ise % 67' ye düşmüştür.⁽¹¹⁾

Önceleri araç ihtiyacı ithalat yoluyla karşılanırken, döviz rezervlerinin erimesi karşısında komple araç ithal etmek yerine, daha az dövizle parça ithal ederek montaj yapılması fikri ağırlık kazanmıştır.

1954 yılında Ankara'da Minnesota-Moulin traktör montaj fabrikası devreye girmiştir. Kısa süre sonrada İstanbul Tuzla'da Türk Willys Overland Limited Ortaklığı, ordu için jeep ve pick-up montajına başlamıştır. 1955 yılında da Federal Trucks şirketinin lisansı altında kamyon monte etmek amacıyla, yılda 400 adet kapasiteli Federal Kamyon Şirketi kurulmuştur. Bu şirket 1960 yılında Türk Otomotiv Endüstrileri (TOE) adını almıştır. Yine kamyon, kamyonet monte etmek amacıyla 1956 yılında Verdi Ticaret kurulmuştur. Böylece ülkemizde yıllar önce SKD⁽¹²⁾ olarak denenen montaj yolu, bu defa CKD⁽¹³⁾ ithal edilerek yapılmıştır. Bu arada bazı aksamın yerli olarak imali ve montaj işçiliğinin de katılması suretiyle, ilk etapta normal ithal maliyetlerine göre % 20-25 bir döviz tasarrufu sağlanmıştır.⁽¹⁴⁾

1958 yılında ithalatçı kotalarının kısıtlanması ve montaj sanayii için özel kotalar tahsis edilmesi üzerine, ertesini yıl iki firma daha yabancı lisans ile kamyon-kamyonet üreticisi olarak sanayiye katılmıştır. Bunlar, Ford lisansı ile Otosan ve Volkswagen lisansı ile Çiftçiler firmasıdır.

Otomotiv sanayii ve bağlı yan sanayiilerde yerli üretime geçiş montaj şeklinde

¹¹ Arif EFE-Nilgün TABANOĞLU, Türk Otomotiv Ana ve Yan Sanayii Araştırması, MPM Ya., Ankara, 1981, s.10-11.

¹² SKD (Semi Knocked Down-Yarı Dağınmık); sözcüklerinin kısaltılmışıdır. Otomotiv ürün parçalarının kısmen birleştirilmiş olarak ambalajlanmasını belirtmektedir. SKD olarak ithal edilen otomobilin gövdesi monte edilmiş ve boyanmıştır. Mekanik parçaları, iç döşemesi ve aksesuarları da birleştirilir.

¹³ CKD (Completely Knocked Down-Tamamen Dağınmık); sözcüklerinin kısaltılmışı olarak, otomotiv sanayii ürün parçalarının hiç birleştirilmeden ambalajlanmasını belirtmektedir. Bu aşamada da gövde parçalarının dışında kalan kısımlar yine birleştirilmiş olabilir.

¹⁴ Tahsin ÖNALP, "Türk Otomotiv Sanayiinin Başlangıcı ve Bazı Anılar", OTOMOTİV SANAYİİ'NDEN HABERLER DERGİSİ, Y.2, S.8 (Ekim 1990), s.4.

başlamıştır. Genellikle yabancı firmalarla işbirliği yapılarak ve devletin desteği ile himayesi sağlanarak üretim gerçekleştirilmiştir. İzlenen ithal ikameci politika da otomotiv montaj faaliyetlerinin başlamasında önemli bir faktör olmuştur. Önemli olan diğer bir noktada, önce ithalatçı-tüccar olan kimselerin otomotiv sanayiinin kurulmasına öncülük etmeleridir. Motorlu araçlara karşı yüksek talepten hareket ederek, gerek yüksek kâr oranları gerekse ithal güçlük ve sınırlamaları otomotiv konusunda çalışan büyük ithalatçıları yerli üretime geçmeye yöneltmiştir.⁽¹⁵⁾

Otomotiv sanayiinin Türkiye sanayisi içinde daha da önem kazanması ve montajdan imalâta geçilmesinin hedeflenmesi 1960'larda ön plana çıkmıştır. Bu yıllarda özellikle otomobil imalâtı üzerinde durulmuş ve otomobilin yapılıp yapılmaması bir prestij sorunu haline gelmiştir. 1961 yılında deneme niteliğinde olmak üzere, Eskişehir Devlet Demiryolları cer atölyesinde Devrim adı verilen ve motoru dahil tüm parçaları yerli olarak yapılan 4 adet otomobil imal edilmiştir. Aynı yıl DPT'nin hazırladığı bir raporda otomobil imalâtının teknik bakımdan mümkün olmakla birlikte ekonomik açıdan da incelenmesi gerektiğine değinilmiştir. Ölçek ve maliyet arasındaki ilişkide durularak asgari ekonomik kapasitenin 20.000 adet/yıl'ın üstünde olduğu ve bu kapasitenin altına inilmesi halinde maliyetlerin artan hızla yükseleceği belirtilmiştir.⁽¹⁶⁾

İlk otomobil kongresi 15.5.1961 yılında yapılmıştır. Kongrede girdi fiyatlarının istikrarlı olması durumunda yerli üretimin ithal fiyatlarından daha ucuz olacağı ve taşıtın %60 kadarının ülke içi üretimle karşılanmasının mümkün olduğu konusunda fikir birliğine varılmıştır

Birinci Plan Dönemine girerken ülkemizdeki firmalara tablo 2'de yer verilmektedir.

¹⁵ EFE-TABANOĞLU, s.10-11.

¹⁶ Hande DALOĞLU, "Plan Öncesi ve Planlı Dönemde Otomotiv Sanayii ve Otomobil", İKTİSAT DERGİSİ, S.XXXII (Haziran 1981), s.23-24.

**Tablo 2- 1962 Yılı Otomotiv Montaj Sanayiinde
Faaliyet Gösteren Firmalar**

Firmalar	Kuruluş Yılı	Kuruluş Kapasitesi (adet/yıl)	Kuruluş Sermayesi (Milyon TL.)	Yabancı Sermaye Payı (%)
1. Willys Verdi	1954	5800 a/y, kamyon, kamyonet		
		7500 a/y, ieeep	Bilinmiyor	25
		1000 a/y, otobüs		
2. TOE	1955	400 a/y, kamyon	20	10
3. Otosan	1959	2000 a/y, kamyon, kamyonet	1	Lisans
		400 a/y, minibüs		
4. Çiftçiler	1959	1800 a/y, kamyonet	0.25	Lisans
5. Chrysler	1962	6000 a/y, kamyon, kamyonet	20	60

Kaynak: IV. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii Özel İhtisas Komisyon Raporu

2- PLANLI KALKINMA DÖNEMLERİNDE GELİŞİM

A. Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi

1963-1967 yıllarını kapsayan Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda, otomotiv sanayiinin endüstrileşmedeki itici gücünden faydalanılması temel hedef alınmıştır. Bu dönemde mevcut tesislerin imalâtını arttırmak için komple taşıt aracı ithalatı durdurulmuş, sadece otomobil ithalatına imkân tanınmıştır.

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönem'i içinde otomobil imalâtına geçilmesi öngörülmemiştir. Binek otomobillerinin lüks tüketim malı olduğu belirtilerek talebin az sayıda ithal yoluyla karşılanması hedef alınmıştır. Planda ayrıca ucuz ve hafif otomobil ithaline müsaade tanınacağından söz edilmiştir.

Birinci Plan Dönemi'nde kamyon, kamyonet, otobüs, minibüs gibi ticari taşıtlarda yerli parça kullanımının artırılması ve bu taşıtların ithalinin durdurulması esas alınmıştır. Kademeli olarak yerli imalâta geçilmesi Sanayi Bakanlığı'nca tesbit ve ilân edilecek oranlarla kontrol edilerek 1967 yılına kadar yerlileşme oranının belirlenen

hedeflere yükseltilmesi sağlanmış olacaktır.⁽¹⁷⁾

Türkiye'de montaj sanayiinin kurulduğu yıllar, dünya otomotiv şirketlerinin uluslararası pazarlara açıldığı döneme denk gelmiştir. Dolayısıyla yabancı otomotiv şirketleri ile ortaklık biçiminde ya da lisans anlaşması yoluyla kurulan şirketlerin sayısı artmıştır. Birinci Plan Dönemi'nde 10 otomotiv montaj firması kurulmuştur. Bunlar tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3- I. BYKP Dönemi'nde Kurulmuş Olan Otomotiv Montaj Firmaları

Firmalar	Kuruluş Yılı	Kuruluş Kapasitesi (Adet/Yıl)	Kuruluş Sermayesi (Milyon TL)	Yabancı Ser. Payı
1. Otobüs Karo.	1963	320 a/y, otobüs	5,4	Lisans
2. Genoto	1963	3000 a/y, kamyon	5	Lisans
3. B.M.C	1964	8000 a/y, kamyon	20	%26
4. Çelik Montaj	1965	2000 a/y, kamyonet	12	Lisans
5. M.A.N	1966	600 a/y, kamyon 150 a/y, otobüs	20	%33.3
6. Karsan	1966	250 a/y, otobüs karoseri	5.25	—
7. Otoyol	1966	800 a/y, otobüs 800 a/y, kamyon	1	Lisans
8. Taşıt San.	1966	500 a/y, kamyon	?	Lisans
9. Ünver Tic.	1966	650 a/y, minibüs 300 a/y, kamyonet	1	—
10. Otomarsan	1967	450 a/y, otobüs	25	%36

Kaynak: IV. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii Özel İhtisas Komisyon Raporu

Bu otomotiv firmaları büyük ölçüde yabancı sermaye ile kurulmuştur. Yabancı firmalar arasında başlıca rekabet unsuru olan model farklılaştırması ve tip değişiklikleri, lisansör firmalar vasıtasıyla ülkemize de yansımıştır. Böylece üretim tek tip araçların montajını değil, farklı model ve tipteki araçların montajını içermektedir.

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi'nde imalât sanayii içerisinde montaj sanayii, başta otomotiv sanayiine ait dallar olmak üzere, son derece yaygın bir duruma gelmiştir. Daha sonra bu gelişim, kapsamını genişleterek ve önemini arttırarak

¹⁷ DALOĞLU, s.27.

sürmüştür.⁽¹⁸⁾

1964 yılında, montaj sanayii adı altında toplanan üretim kollarında yerleşmenin düzenli olarak gerçekleştirilmesi için Montaj Sanayii Talimatnamesi (MST) yayınlanmıştır. 14 Nisan 1964 tarih ve 11682 sayılı kararname ile yürürlüğe giren Montaj Sanayii Talimatnamesi'nde amaç; "montaj yoluyla başlayan imalâtı yerli tüm imalâta ulaştırmak maksadıyla, bu alana giren resmî ve özel sektör sanayinin uyacağı kuralları ve montaj sanayii kollarına tahsis edilecek dövizlerin, firmalar arasında tevzî kıstaslarını tespit etmektedir" şeklinde belirtilmiştir.

Talimatnamede tüm yerli imalat; "bünyesindeki aksamın tamamı veya değerinin büyük kısmı yerli olan mamüllerin imali" olarak tanımlanmıştır. Bu imalât şeklinde mamülün bünyesine giren ithal malı parçaların özellikleri bakımından, yurt içinde imali ekonomik olmayan ve dünyada da sınırlı birkaç firma tarafından üretilen parçalar olması gerekli görülmüştür.

Montaj yoluyla imalât ise, "yerli tüm imali büyük yatırım, özel bilgi ve tecrübe isteyen veya memleketteki ihtiyaç ve talebin seviyesi yerli tüm imal için ekonomik olmayan mamüllerin dışarıdan ithal edilen dağınık parçalarla, yerli parçaların birleştirilmesi yoluyla yapılan imaldır" şeklinde tanımlanmıştır. Ancak 5 Temmuz 1969 tarih ve 13241 sayılı kararnamede yapılan değişiklikler sonucu, montaj yoluyla imalât tanımını da "yerli tüm imale geçilene kadar bu talimat hükümlerine ve bu talimat ile ilgili sirkülere (döviz tasarufu ve eliminasyon listeleri vs.) riayet edilmek şartıyla dışarıdan ithal edilen parçalarla, yerli parçaların birleştirilmesi yolu ile yapılan imal" olarak değiştirilmiştir.

Talimatnamede ayrıca, traktör imal eden firmaların öz sermayelerinin asgari 7 milyon TL., otobüs imal edecek firmaların öz sermayelerinin asgari 5 milyon TL., kamyon-kamyonet imal eden firmalardan, faaliyette bulunanların asgari 8 milyon, yeni kurulacakların ise asgari 12 milyon TL. öz sermayeye sahip olmaları koşulu getirilmiştir.

Talimatta ve talimata dayanılarak çıkarılan sirkülerde yerli tüm imalâta ulaşmak

¹⁸ Ergül HAN, "Sanayileşme Sürecinde Zor Dönem", 2. TÜRKİYE İKTİSAT KONGRESİ Sanayi Komisyonu Tebliğleri, DPT Ya., Ankara, 1981, s.27.

amacıyla döviz tasarruf oranları tespit edilmiştir. Döviz tasarruf kavramı; Talimatda, mamülün komple olarak yurt dışından ithal edilmesi halinde ödenecek dövizle, montaj yapılmak suretiyle parçaların ithal edilmesinden ötürü ödenecek olan dövizin karşılaştırılması, şeklinde ele alınmıştır.⁽¹⁹⁾ Talimatnamenin öngördüğü döviz tasarruf oranları tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4- MST'nce Öngörülen Döviz Tasarruf Oranları (%)

Yıllar	Traktör	Kamyon-Kamyonet	Otobüs	Otomobil
1964	25	20	30	-
1965	35	30	40	-
1966	40	40	55	-
1967	45	45	65	-
1968	50	50	70	-
1969	52.5	50.2	70	65
1970	55	55	75	65

Kaynak: Montaj Sanayii Talimatnamesi, Resmi Gazete

Birinci Plan Dönem'i sonunda, kamyon ve kamyonette 1962 yılında % 12 olan döviz tasarruf oranının % 45'e yükseltilmesi, otobüste ise % 22.7 olan döviz tasarruf oranının % 65'e çıkarılması hedeflenmiştir. Ancak dönem içinde bu hedeflere ulaşamamıştır.

Döviz tahsislerinin, Talimatta belirtilen döviz tasarruf oranlarına sadık kalınarak verilmesi sonucunda, bu oranlara ulaşamadığı için firmalar ellerindeki tahsislerin imkân verdiği ölçüde üretim yapabilmışlerdir. Böylece düşük kapasitelerde çalışmışlardır. Bu durum hem maliyetleri arttırmış, hem talep karşılanamamış buna paralel olarak da taşıt fiyatları yükselmiştir. İthalatın durdurulması da fiyatların artmasında diğer bir etken olmuştur. Böylece yüksek fiyatlar otomotiv sanayii kolunu cazip hale getirerek yatırımların bu alana yönelmesine ve firma sayısının artmasına neden olmuştur. Özellikle kamyon-kamyonet üretiminde düşük kapasitede çalışan firmaların yanına yenileri eklenmiş, 1962 yılında 5 kamyon-kamyonet üreticisi varken, 1967'de bu sayı 12'ye

¹⁹ R.G. T.14.4.1964, S.11682, s.1-4.

yükselmiştir.⁽²⁰⁾

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi'ndeki fiili araç üretimi ile kapasite durumu tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5- I. BYKP Dönemi'ndeki Fiili Araç Üretimi ve Kapasite Durumu

Yıllar	Otobüs - Minibüs			Kamyon - Kamyonet			Binek Otomobili		
	Üretim(adet)	Kap.	KKO	Üretim	Kapasite	KKO	Üretim	Kapasite	KKO
1963	643	1720	37.4	2179	21600	10	-	-	-
1964	457	1720	26.5	3863	26900	13	-	-	-
1965	1321	1720	76.8	2621	31600	8.3	-	-	-
1966	1520	3320	47.2	8408	33000	25.4	18	7000	2.5
1967	1972	3370	58.5	10193	33000	30.9	1760	7000	25.1

Kaynak: EFE-TABANOĞLU, s.25.

Kamyon-kamyonet üretiminde ortalama kapasite kullanım oranı % 18 civarında gerçekleşirken, otobüs-minibüs üretiminde ise kapasite kullanım oranı ortalama % 49 olarak gerçekleşmiştir

Montaj Sanayii Talimatnamesi'nin getirdiği tüm olumlu düzenlemelere rağmen, bazı yönler eksik kalmıştır. Otomotiv sanayii denilince temelde, taşıtları monte edecek firmalar anlaşılmalıdır. Bu sanayi kolunda, en az nihai firmalar kadar önemli olan, ana sanayiye girdi veren sektörlerin gelişmesi üzerine yeterince eğilinmemiştir. Bu sektörü besleyecek alt sanayi dallarının kurulması ve/veya en azından otomotiv firmalarına paralel olarak geliştirilmesi hedeflenmemiştir. Yan sanayiinin gelişmemiş olması öngörülen yerli girdi oranlarının gerçekleştirilememesine ve ithalat güçlükleri nedeniyle, üretim programlarının aksamasına neden olmuştur. Ayrıca mevcut kapasiteye göre bile düşük üretim düzeylerine yol açmış, böylece firmaların ekonomik etkinliğe ulaşmalarını engellemiştir. Ancak yüksek bir korumanın geçerli olmasından dolayı firmaların kâr oranları yüksek olmuştur.⁽²¹⁾

Birinci Plan Dönemi'ndeki öngörülen talep ve taşıt parkı girişleri tablo 6'da verilmiştir.

²⁰ DALOĞLU, s.27-28.

²¹ GÜR SOY, s.67.

Tablo 6- I.BYKP Dönemi'nde Taşıt Talep Tahmini ve Taşıt Parkı Girişleri

Yıllar	<u>Otobüs-Minibüs(ad)</u>		<u>Kamyon-Kamyonet (ad.)</u>		<u>Otomobil (ad.)</u>	
	Talep	Park Girişi	Talep	Park Girişi	Talep	Park Girişi
1963	2200	1390	2000	12298	6400	14644
1964	2400	780	2500	8148	6900	15542
1965	2600	1937	3000	4835	7100	10493
1966	2700	1908	8900	10444	7500	11424
1967	3000	2019	9600	11258	8000	13582

Kaynak: IV. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii Özel İhtisas Kom. Rap.

Otobüs-minibüs'de park girişi, talep tahminlerinin altında kalırken, kamyon-kamyonette park girişleri, talep tahminlerini geride bırakmıştır. Parka giren otomobil adetleri ise talep tahminlerinin çok üstünde gerçekleşmiştir.

İlk Planın son yılında 1930'lardan beri temsilcilik ve daha sonra ticari taşıt montajı içinde olan KOÇ grubu ile elinde önemli ölçüde sermaye birikmiş ve 1960'lı yılların başından beri TOE ile otomotiv sanayiine girmiş olan OYAK, sınırlı ithalat ile bastırılmaya çalışılan, talebi yoğun ve kârlılığı yüksek otomobil üretim alanına yönelmeyi planlamaya başlamışlardır. 1959 yılında, kamyon-kamyonet montaj üretimi yapmak üzere kurulan OTOSAN, 1966 yılında otomobil montaj tesisini devreye sokmuş ve seri üretilen ilk otomobil olan, Anadol marka otomobil üretimini gerçekleştirmiştir. Ayrıca 1967 yılında MAN ve OTO-YOL firmaları kamyon-kamyonet üretimleri yanında, çekici üretimine de başlamışlardır.

Birinci Beş Yıllık Plan'da alınmış olan önlemler, içinde bulunulan ortam ve sanayi kolu hakkında yeterli verilerin olmaması, gelişmelerin kontrol altına alınamaması nedeniyle umulan neticeyi vermemiştir. Yerlileşme için alınan döviz tasarruf oranı önlemiyle, tam kapasite kullanımını için alınan ithal durdurulması önlemi, yerlileşmenin artması için yatırım yapılması yerine, firma sayısını arttırıcı yönde yatırım yapılması sonucunu doğurmuştur. Böylece marka ve tip sayısı çoğalarak girdi üreten yan sanayiinin kurulması güçleşmiştir. Planda ve yıllık programlarda yan sanayiinin kurulmasını sağlamak amacıyla montaj yerlerinin sayısının dondurulması öngörüldüğü halde bu

hüküm uygulanamamıştır.⁽²²⁾

B. İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi

1968-1972 arası, yılları kapsamak üzere çıkarılan İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda, ilke olarak binek otomobilinde yerli imalâtın gerçekleştirilmesi ve karayolu taşıt talebinin karşılanmasında, yurt içi imkânların tam olarak kullanılması hedef alınmıştır. Ayrıca girdi üreten yan sanayiinin gelişmesi sağlanarak, imalât ve onarımın, en az döviz-sarfıyla gerçekleştirilmesi öngörülmüştür.

Sektörde ihraç potansiyeli görülmemiş ancak ithalatın düşeceği ve ödemeler dengesine olan baskının gittikçe azalacağı tahmin edilmiştir. Ayrıca motor ve aktarma organlarının, yerli üretimle gerçekleştirilmesinin teşvik edileceği belirtilmiştir. Taşıt talebini karşılamak için, firma başına düşen üretim miktarlarını düşürmemek, büyük üretim verimliliğinden yararlanmak için firma sayısının sınırlanması öngörülmüştür. Küçük ölçekteki firmaları birleştirici tedbirlerin alınması ve döviz tahsislerinin, üretimi arttırmaya yönelik biçimde uygulanması hedeflenmiştir.⁽²³⁾

İkinci Plan Dönemin'de % 9,9 olarak öngörülen üretim artış hızı, ortalama % 7 dolayında gerçekleşmiştir. Bu dönemdeki fiili araç üretim miktarları ile kapasite kullanım oranları tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7- II.BYKP Dönemi'nde Fiili Araç Üretim Miktarları ve Kapasite Kullanım Oranları

Yıllar	<u>Otobüs-Minibüs</u>		<u>Kamyon-Kamyonet</u>		<u>Binek Otomobili</u>	
	Üretim (Ad)	KKO (%)	Üretim (Ad)	KKO (%)	Üretim (Ad)	KKO (%)
1968	1360	40.3	11595	35.1	2852	5.4
1969	2065	61.2	13749	41.6	3902	7.5
1970	2110	62.6	10335	31.3	3660	7.0
1971	2000	59.3	8818	26.7	13187	25.3
1972	3315	98.3	14481	43.8	26627	56.9

Kaynak: IV. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii Özel İhtisas Kom. Rap.

²² DALOĞLU, s.28.

²³ DPT, II. Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT Ya. Ankara, 1967, s.515-519.

Tabloda görüldüğü gibi kapasite kullanımı, otobüs ve minibüs üretiminde ortalama olarak % 64, kamyon ve kamyonette ortalama % 36, binek otomobili üretiminde ise ortalama % 20 olmuştur.

1968 Yılında KOÇ grubu % 41,5 oranında İtalyan FIAT şirketi katılımı ile TOFAŞ firmasını kurmuştur. Şirketin ortakları arasında % 25 hisse ile Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu (MKE) da vardır. OYAK ise önce, Volvo şirketi ile anlaşma ortamına girmiştir. Ancak daha sonra, % 44 Fransız REGIE RENAULT şirketi katılımı ile OYAK-RENAULT otomobil firmasını kurmuştur. İki şirketin de yabancı sermayeli olması nedeniyle, imalât müsaadeleri Bakanlar Kurulu kararı ile verilmiş, 1968 yılında TOFAŞ'ın kararnamesi, 1969 yılında da OYAK-RENAULT'nun kararnamesi yayınlanmıştır.

İki firmanın da kararnamesinde, kapasite 20.000 adet/yıl olarak tespit edilmiştir. İmalâta başlandıktan bir buçuk yıl sonra % 67 yerli muhteva oranına ulaşılması ve % 85'e çıkış programının da Sanayi Bakanlığı'na verilmesi öngörülmüştür. Böylece daha önceki yıllarda, yerleşme konusunda yeterince başarı sağlanamamış olma deneyimi, otomobil imalâtında yerleşmenin kararnameler ile garanti altına alınması ve sadece montaj hattı değil, işleme tesislerinin de kurulmaya çalışılması neticesini vermiştir

Kararnamelerde ilk safhayı teşkil eden % 67'lik yerli muhteva konusunda, iki firmanın başlangıç noktaları farklı olmuştur. TOFAŞ gövde imalâtı yani presleme ile, OYAK-RENAULT ise mekanik aksam ile ilk aşamayı başlatmışlardır. % 85 yerli girdi kullanımına yönelik ikinci aşamada ise TOFAŞ'ın mekanik aksam üretimine, OYAK-RENAULT'nun ise gövde üretimine yöneldiği görülmektedir.⁽²⁴⁾

1971 yılında iki otomobil firmasının da üretime başlamasıyla toplam park girişleri içerisinde, ithal payı giderek azalmıştır. Plan dönemi başında % 85 olan ithalat payı, plan dönemi sonunda % 13'e düşmüştür. Plan döneminde öngörülen talep hacmi ve taşıt parkı girişleri tablo 8'de verilmiştir

²⁴ DALOĞLU, s.29.

Tablo 8- II.BYKP Dönemi'nde Öngörülen Talep ve Taşıt Parkı Girişi

Yıllar	<u>Otobüs-Minibüs</u>		<u>Kamyon-Kamyonet</u>		<u>Binek Otomobili</u>	
	Talep	Park Girişi	Talep	Park Girişi	Talep	Park Girişi
1968	1.334	1.450	12.152	11.843	9.690	18.995
1969	2.272	2.456	13.217	14.366	7.036	7.088
1970	1.955	2.149	10.920	10.693	7.060	7.061
1971	2.753	2.006	11.932	8.987	18.224	17.216
1972	3.500	3.337	18.398	14.579	28.000	34.100

Kaynak: IV. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii Ö.I.K.R

Bu dönemde, otobüs-minibüs ve kamyon-kamyonet üretim miktarları büyük ölçüde plan hedefleri doğrultusunda gerçekleşmiştir. Otomobil parkındaki artışlar ise öngörülen talebin altında kalmıştır. Bu durumu, imalâtın yüksek maliyetlerle yapılması ile 1970 yılında % 66 oranında yapılan devalüasyon ve Finansman Kanununun etkisiyle fiyatların yükselmesi neden olmuştur.

10 Ağustos 1970 devalüasyonu ile aynı tarihte yürürlüğe giren Finansman Kanunu, özellikle otomotiv sanayiine ağır vergiler getirerek maliyet ve fiyatların ani ve şiddetli sıçramasına neden olmuştur. Talepteki duraklamalar ise yatırım ve üretim faaliyetlerini geriletici yönde etkilemiştir. 10 Ağustos 1970 devalüasyonu ile Temmuz 1970 Finansman Kanununun, taşıt araçları imalât maliyetleri ve fiyatları üzerindeki etkilerini dört grupta incelemek mümkündür:⁽²⁵⁾

- 1) Devalüasyon dolayısıyla ithal parçaları maliyetinin artması, buna bağlı olarak gümrükte alınan vergilerin yükselmesi,
- 2) Finansman Kanunu ile getirilen ve gerek ilk gerekse ikinci el satışlarda uygulanacak olan Taşıtların Alın Vergisinin etkisi,
- 3) Finansman Kanunu ile getirilen ek gider vergisinin etkisi,
- 4) Bir yandan taşıt fiyatının diğer yandan banka kredi faizlerinin ve krediyle ilgili vergilerin yükseltilmesi.

²⁵ HIÇ, s.71.

Devalüasyon ve Finansman Kanununu izleyen 1970 yılının son aylarında otomotiv sanayii krize girmiş ve satışlar ani bir düşme göstermiştir. Bu duraklama, 1971 yılının ilk yarısına kadar sürmüştür. 1971 yılında tarım ürününün rekor bir seviyeye ulaşması, işçi dövizlerinin artması gibi sebeplerle milli gelir seviyesi yükselmiştir. Dolayısıyla, satışlar devalüasyon ve Finansman Kanununun menfi etkilerine rağmen canlanmıştır.

İkinci Beş Yıllık Plan'ın önde gelen hedeflerinden biri olan yan sanayiinin gelişmesi konusunda, dönem içinde önemli adımlar atılmıştır. Dövme tesisleri, döküm tesisleri, fren donanımı, amortisör, makas, jant, kardan mili, motor yatağı, radyatör, piston, yağ mazot ve hava filtreleri, bombeli cam, elektrik aksam ve parçaları gibi konularda yatırımlar gerçekleştirilerek imalâta başlanmıştır. Dolayısıyla özellikle ticari taşıt üretimi alanında döviz tasarruf oranları önemli ölçüde artmıştır.

Yerli katkı ya da döviz tasarruf oranı, kamyon-kamyonet üretiminde % 57.5, şehiriçi otobüs üretiminde % 67.5 ve şehirlerarası otobüs üretiminde ise % 75'e ulaşmıştır. Bu tür bir gelişimin sağlanmasında en büyük etken, 1967 yılının ikinci yarısında 933 sayılı Kanunun yayınlanması olmuştur. Bu kanunla, daha önce çeşitli kamu idareleri tarafından yürütülen ve yatırımcılarca fazla bilinmeyen teşvik tedbirlerinin tek elde toplanması sağlanmıştır. Böylece 1968 yılından itibaren bu tedbirlerin etkin bir biçimde uygulanmaya başlanması da mümkün olmuştur.

Yatırımların plan ve program hedeflerine göre yönlendirilmesi amacıyla, yatırım ve ürün maliyetlerinde ucuzluk sağlayan bu tedbirler, otomotiv yan sanayiinin gelişmesinde önemli rol oynamıştır. Ancak, çok sayıda ve düşük kapasitelerde çalışan taşıt üreticilerinin mevcudiyeti ile yan sanayii firmalarının genellikle ekonomik olmayan ölçeklerde kurulmaları, motor ve aktarma organları gibi çok büyük ölçek gerektiren konularda ciddi olarak yatırıma girişilmemesi sonucunu doğurmuştur.

1970 yılında, PERKINS DİSESEL MÖTÖR fabrikası ile EATON dişli sanayiinin kurulması kararlaştırılmıştır. Hatta bu fabrikaların arazileri satın alınmış ve alt yapı işlerine de başlanmıştır. Ancak çalışmalar 1970 yılı Ağustos ayında yapılan devalüasyon ve Finansman Kanununun olumsuz etkileri nedeniyle son bulmuştur.⁽²⁶⁾

²⁶ DALOĞLU, s.30.

C. Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi

1973-1977 yıllarını kapsayan Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi'nde, ilke olarak, talebin yurt içi üretimle karşılanması, dağınık ve küçük kapasitelerden kurulu firmaların oluşturduğu sektör yapısının organizasyonu ile birleşmelerin sağlanması benimsenmiştir. Zira bu döneme girerken en büyük sorun, çok sayıda firmanın otomotiv sanayii için küçük kapasiteli sayılacak tesislere sahip olması ve kapasitelerin tam olarak kullanılmamasıdır.⁽²⁷⁾

Üçüncü Plan Dönemi'nde, ilk defa ihracat konusu ele alınmıştır. Otobüs ve kamyon ihracatının destekleneceği, yan sanayiinin dış ülkelerle bağlantılı olarak imalât yapmasının ve piyasaya açılmasının özendirileceği belirtilmiştir. Yatırımların daha çok tevsii ve tamamlama yatırımları şeklinde olması esas alınmış, motor ve aktarma organları konusunda yatırım yapılması öngörülmüştür.

Dönem ortalarında, otomobil alanında faaliyet gösteren, iki firmadan, OYAK-RENAULT 'nun 35.000 adet/yıl, TOFAŞ'ın 30.000 adet/yıl kapasiteye yükselmesi ve %85 yerli muhtevaya ulaşma projeleri geliştirilmiş ve yatırıma başlanmıştır. Bu iki firmanında tevsii yatırım kararlarında, yatırımların tamamlanmasını müteakip, üretimin % 5'inin ihraç edilmesi koşulu getirilmiştir.

Üçüncü Plan Dönemi'nde, bu alanda faaliyet gösteren firmalara ek olarak 200 adet/yıl kapasiteye sahip Karsan firması da üretime başlamıştır. Plan dönemi içinde gerçekleşen fiili üretim tablo 9'da verilmiştir.

²⁷ DPT, III. Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT Ya.No. 1272, Ankara, 1972, s.536.

Tablo 9- III.BYKP Dönemi'nde Fiili Araç Üretimi (Adet)

Yıllar	Otobüs-Minibüs	Kamyon-Kamyonet	Binek Otomobili
1973	4.770	20.225	46.856
1974	8.174	22.289	59.908
1975	6.391	32.663	67.281
1976	6.588	38.684	62.992
1977	6.696	33.790	58.245

Kaynak: IV. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii Ö.I.K.R

Yerleşme konusunda dönem içinde bazı gelişmeler olmuştur. Otomotiv sanayiine yerli girdi veren kuruluş sayısı 300'den 900'e çıkmıştır. Ancak bu birimler ekonomik kapasitede kurulmuş bazı kuruluşlar dışında, genellikle yeterli kalite kontrolüne gerek duymayan ve teknolojik gelişmeleri izlemekte zorluk çeken kuruluşlar olmuşlardır. Böylece dağınık bir yan sanayii oluşmuştur.⁽²⁸⁾

Üçüncü Plan'da yurt içi talebin ortalama artış hızının % 11.8 olacağı, toplam üretimin de % 12.3 oranında artacağı planlanmıştır. Bu dönemde ki taşıt araçlarının talep, ithalat ve park girişleri tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10- III.BYKP Dönemi Taşıtların Talep İthalat ve Park Girişleri

Yıllar	<u>Otobüs-Minibüs</u>			<u>Kamyon-Kamyonet</u>			<u>Binek Otomobili</u>		
	Talep	İthalat	Park Girişi	Talep	İthalat	Park Girişi	Talep	İthalat	Park Girişi
1973	5.898	28	4.775	20.591	221	20.407	53.543	7.087	53.941
1974	5.868	41	8.106	21.367	522	22.476	50.850	9.058	50.755
1975	7.019	248	6.483	33.582	576	33.119	80.317	13.676	80.542
1976	7.300	177	8.304	36.250	1.384	40.227	73.000	19.062	81.884
1977	4.520	97	7.715	20.340	484	66.893	66.893	8.641	66.885

Kaynak: DPT, DİE Dış Ticaret İstatistikleri

²⁸ DALOĞLU, s.31.

Dönem içerisinde, başta kamyonet olmak üzere, sırayla otomobil, minibüs ve kamyon üretiminde plan hedefleri aşılmıştır. Otobüs üretimi ise plan hedefinin gerisinde kalmıştır. Bu dönemde otomobil parkında yüksek boyutlarda artışlar olmuştur. Otomobil üretiminin en yüksek düzeyde olduğu 1975 ve 1976 yıllarında, ithalatın da çok yoğun olduğu görülmektedir. Bu yıllarda otomobil satış şirketlerinde ilk defa sıralar oluşmaya başlamıştır. Bu durumu, uzun yıllar ithalat ile bastırılmaya çalışılmış olan talebin, yerli imalatın başlamasıyla baskı altından çıkmasına, ayrıca taksitli satışlar, reklâm gibi faktörlerle de körüklenmesine bağlamak mümkündür.

Motor ve aktarma organları imalatı alanında, otomobil firmaları kendi ihtiyaçlarını karşılamak ve yerli girdi oranlarını giderek arttırmak amacıyla benzin motoru üretimine başlamışlardır. Dizel motor üretimini ise 1966'lardan beri üzerinde çalışmalarını sürdüren BMC firması, 1976 yılında dökümhanesini de kurarak oldukça önemli yerli girdi oranı ile gerçekleştirmiştir.

1975 yılında Türkiye'nin motor ve aktarma organları ihtiyacını devlet kontrolünde bir kuruluşla karşılamak üzere Türk Motor ve Ticaret A.Ş. (TÜMOSAN) kurulmuştur. TÜMOSAN'ın kurulmasındaki amaç; çok çeşide dayalı, ekonomik olmayan kapasitelerle dışa bağımlı olarak üretimini sürdüren otomotiv sanayiinde, yapısal değişikliğe gidilebilmesini mümkün hale getirmek, standartlaşmayı sağlamak ve sektörün her türlü dışa bağımlılığına son vermektir. Motor ve aktarma organlarının ileri teknoloji ve optimal kapasitelere sahip tesislerde üretilmesi yoluyla, yan sanayiinin içinde bulunduğu yüksek maliyet, kalite ve standardizasyon bozuklukları bu ana ünitelerde engellenmiş olacaktır. 1977 yılı sonuna gelinceye kadar TÜMOSAN daha ziyade araştırma faaliyetleri niteliğinde çalışmalarda bulunmuştur.

Üçüncü Plan Dönemi'nin sonunda 1974'lerden beri petrol fiyatlarında meydana gelen artışlar artık devletçe sübvansede edilmemeye başlanmıştır. Gelişmekte olan Türk ekonomisi ve dolayısıyla otomotiv sanayiinin bu durumdan büyük ölçüde etkilenmeye başladığı görülmektedir.

D. Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi

1978 yılı Dördüncü Plan'ın ilk yılı olması gerekirken siyasi istikrarsızlıklar sonucunda, 1978 yılında yeni plan yayınlanamamıştır. Dolayısıyla bu plan 1979-1983 yıllarını kapsamaktadır.

Petrol fiyatlarındaki artışların, ekonomiye yansıtılmasıyla başlayan enflasyon, 1978 ve 1979 yıllarında çok büyük boyutlara ulaşmıştır. Döviz sıkıntısı, önemli ithal girdi gereksinimi olan otomotiv sanayiinde süratli üretim düşüşlerine neden olmuştur. Üretim düşüşüne karşılık aşırı enflasyon, aşırı talebin doğmasına yol açmış, fiyat artışlarının devam edeceği kanısı, elde para tutmaya karşı yaratılan psikolojik etki, mal darlıkları, resmi fiyatlar ile piyasa fiyatları arasındaki farklılık, talebi kamçulamıştır. Otomotiv sanayii ürünlerinin fiyatlarının devletçe tesbit edilmesi ve tesbitin, arz-talep kurallarıyla oluşan piyasa fiyatının altında olması, spekülatif talebin doğmasına yol açmıştır.⁽²⁹⁾

Dördüncü Beş Yıllık Plan'da, taşıma hizmetlerinin, sanayinin gereksinimlerini karşılayacak, yerleşme ve sanayi merkezleri arasındaki ilişkileri güçlendirecek ve dışa bağımlılığı en aza indirecek biçimde yönlendirilmesi öngörülmüştür. Ayrıca, mevcut ve eklenecek alt yapının en ekonomik biçimde kullanılması ve kapasite kullanım oranının artırılması da esas alınmıştır.

Binek arabası dışında kalan ve yatırım malı niteliğini taşıyan ürünlerde, talebin yılda ortalama % 17.3 oranında artması beklenmiştir. Talep potansiyeli büyük olan otomobilde arzın kısıtlanıp, talebin ortalama % 5.8 oranında artacağı belirtilmiştir. Toplam yurt içi talebin ise yılda ortalama % 10.9 oranında artması planlanmıştır. Karayolları taşıtları üretiminin, yurt içi talebi karşılamasının yanı sıra kamyon, otobüs ve binek otomobili ihracatının da artması hedeflenmiştir. Dolayısıyla, beklenen ihracatın gerçekleşebilmesi için, yan sanayii mamülleri ile yatırım malı olan kamyon ve özellikle otobüs üreten tesislerin, tevsüleri öngörülmüştür. Yan sanayiinin organize olması ile kalite kontrolünün zorunluluk kazanacağı ileri sürülmüştür. AET ülkeleri, Orta Doğu ve komşu ülke pazarlarında kurulu montaj fabrikalarına, yedek parça ve aksam ihracat olanaklarının değerlendirilmesi planlanmıştır. Bu plan dönemi içerisinde, ayrıca otomotiv ana ve yan

²⁹ DALOĞLU, s.32-33.

sanayiinin, ihracata dönük bir yapıya kavuşturulması ilkesinden hareket edilerek, mevcut kapasitelerde gerekli tevsiilerin söz konusu sanayinin uluslararası gelişmelerine uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanacaktır.⁽³⁰⁾

Dördüncü Plan Dönemi'nde gerçekleşen araç üretimine tablo 11'de yer verilmiştir.

Tablo 11- IV.BYKP Dönemi'nde Fiili Araç Üretim Miktarları

Yıllar	Otobüs-Minibüs	Kamyon-Kamyonet	Binek Otomobili
1978*	4.579	19.399	54.085
1979	5.920	22.317	43.808
1980	3.722	15.364	31.529
1981	4.002	17.367	25.306
1982	6.553	19.186	31.195
1983	8.676	23.296	42.509

* 1978 yılı, IV. Plan Dönemine girmeyen ara yıl olmasına rağmen, verilerin devamlılığını sağlamak açısından verilmiştir.

Kaynak: DPT

Binek otomobili üretiminde, plan dönemi içinde giderek azalan bir üretim söz konusudur. Kapasite kullanımı binek otomobilinde % 30'lara düşmüştür, otobüs-minibüs üretiminde % 40-55, kamyon-kamyonet üretiminde ise % 25-30 dolaylarında kalmıştır. Kapasite kullanım oranlarındaki düşüş nedeniyle, firmalar kapasite arttırımına gitmemişlerdir.

Dördüncü Beş Yıllık Plan Dönemi'ndeki öngörülen talep ile ithalat ve park girişleri tablo 12'de gösterilmiştir.

³⁰ DPT, IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT Ya.No. 1664, Ankara, 1979, s.632.

Tablo 12- IV.BYKP Dönemi Talep İthalat ve Park Girişleri (Adet)

Yıllar	Otobüs-Minibüs			Kamyon-Kamyonet			Binek Otomobili		
	Talep	İthalat	Park Girişi	Talep	İthalat	Park Girişi	Talep	İthalat	Park Girişi
1978	5.600	26	4.498	21.932	318	19.684	56.100	13.511	67.124
1979	4.600	100	5.785	21.400	715	22.787	41.800	12.758	55.296
1980	5.600	243	3.573	24.700	713	15.794	46.600	4.887	31.901
1981	6.700	33	3.070	28.700	185	17.444	47.700	4.205	23.852
1982	8.200	22	6.123	33.300	112	21.340	50.900	3.600	30.988
1983	9.800	2	6.987	38.650	60	17.170	54.500	3.219	44.885

Kaynak: DPT, DİE

Dördüncü Plan 'da, ihracat artışı hedeflenen temel ilkeler arasında yer almaktadır. Ancak, bu artış beklenildiği gibi gerçekleşmemiştir. Optimum ölçeklerden çok uzak kapasitelere sahip firmalarda, kapasite altı çalışılarak, ihracatın hedeflenmesi, tutarsız bir görünüm arzemiştir. Nitekim sektörde ihracat yapılabilmesi ancak büyük ölçüde sübvansiyon ile gerçekleşebilmiş ve zararına ihracat söz konusu olmuştur. Tablo 13'de Dördüncü Plan Dönemi'ndeki ihracat durumu görülmektedir.

Tablo 13 -IV.BYKP Dönemi'ndeki İhracat Durumu (Adet)

Araç Cinsi	1979	1980	1981	1982	1983
Kamyon-Kamyonet	245	283	112	500	615
Otobüs-Minibüs	235	392	965	700	188
Binek Otomobili	1270	4515	5659	5300	3343

Kaynak: DPT

1980 yılı başlarında alınan bir dizi kararla getirilen fiyat ve faiz oranları serbestisi, ihracat dışında pek çok alandan kaldırılan sübvansiyonlar, gerçekçi para kurunun izlenmesi, para arzı kısıtlamaları gibi önlemler, iç talebin daralmasına yol açmıştır. Üretim ise finansman sıkıntısı nedeniyle düşüş göstermiştir.

1981 yılında, otomotiv sanayii kuruluşları çok büyük talep yetersizliği, bunun sonucunda ise kapasite kullanım oranı ve üretim düşüşü ile karşı karşıya kalmıştır. Talepte

hareketliliği sağlamak amacıyla, taksitli satışlardaki kısıtlamalar kaldırılmış, istihsal vergisi oranları azaltılmıştır. Böylece fiyatlar da yaklaşık % 13 oranında düşüş sağlanmıştır.⁽³¹⁾

1964 yılında kabul edilen Montaj Sanayii Talimatnamesi'nin yürürlüğe girmesinden bu yana, otomotiv sanayii başta olmak üzere, Talimat kapsamına giren sanayi kolları yapısal değişiklikler geçirmişlerdir. Bu değişikliklerin başında, otomotiv sanayiinin montaj üretiminden, yerli imalâta dönüşmesi gelmektedir. Dolayısıyla 6 Ocak 1983 tarihinde Montaj Sanayii Talimatnamesi'nin yerini almak üzere, "İmalât Sanayii Yönetmeliği" yayımlanmış ve yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelikle mümkün olduğu kadar, bürokratik engeller ve formaliteler azaltılmıştır. Firmalardan eski talimat hükümlerine göre istenen, Merkez Bankası'na yatırılması gereken teminat, döviz tasarruf oranları ve döviz dağıtım kriterleri kaldırılmıştır.

İmalât Sanayii Yönetmeliği'nde temel amaç; "Beş Yıllık Kalkınma Planları, Yıllık Programlar ve Dış Ticaret Rejimleri esasları dahilinde mevcut imalât sanayii firmalarını, fiyat ve kalite yönünden, dış ülkelerle rekabet edebilir ekonomik seviyelerdeki yerli imalâta ulaştırmak ve "ihracata yöneltmek" maksadıyla bu alana giren veya girecek resmî ve özel sektör sanayi firmalarının uyacağı kuralları tesbit etmek, bir yandan döviz tasarrufu sağlayıp, diğer yandan döviz kazancını en yüksek seviyeye çıkarmak" olarak belirlenmiştir. Yönetmeliğin kapsamı, imalât sanayii mamülleri ile bu mamüllerin imalâtında kullanılan ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nca tesbit edilecek parça, aksam ve ünite imalâttır.

Otomotiv sanayii ile motor-aktarma organları sanayii, yönetmeliğin ilk maddesinde yer almaktadır. Yönetmelik çerçevesinde, otomotivle ilgili üretim yapan kuruluşlar, değişik her marka, model, tip ve ünite için ayrı ayrı imalât belgesi almak zorundadırlar. Yapılacak her türlü model ve tip değişiklikleri de Bakanlığın iznine tabi tutulmuştur. İmalât belgesinde öngörülen hususları yerine getirmeyen ve iki yıl üst üste Bakanlıkça kabul edilecek bir mazereti olmadan imalâtta bulunmayan firmanın imalât belgesi iptal edilecektir. İmalât Yönetmeliği ile firmalara ithalat ve ihracat kolaylığı sağlanmıştır. Şöyle ki, ithal listelerinde yer almayan parçaların, yeterli miktar ve kalitede temin edilememesi ve ihracat taahhütleri dolayısıyla süresi içinde teslim edilememesi halinde, ithali yasak parça ve malzemeler ile diğer ara malların ithaline, imalâtın aksamaması için özel izin verilebilecektir.

³¹ DALOĞLU, s.33-34.

Yönetmelikte, yan sanayiinin üretimi üzerinde de durulmuştur. Üretimi lisans altında yapılsın veya yapılmasın ana sanayii kuruluşları, yan sanayiiden temin edebilecekleri parçalarla ilgili imalât resimlerini ve gerekli teknolojik bilgiyi vermek, ayrıca teknik yardım yapmak zorunda bırakılmışlardır. Tüm imalât sanayii firmaları, ürettiği her mamüle ait garanti belgesini alıcıya vermek zorunda olacaktır. Dış ürünlerle rekabeti sağlamak, ihracat imkânlarını arttırmak ve tüketiciyi korumak amacıyla, üretimin, standartlara uygunluğu ve kalitesi yönünden, yürürlükteki mevzuat ile bu konuda Bakanlıkça çıkarılacak kanun, tüzük, yönetmelik ve tebliğlere uyması sağlanacaktır. Ayrıca, ihracat taahhütlerini gerçekleştiren firmalara tahsis edilen döviz dışında ek tahsis yapılabilecektir.⁽³²⁾

E. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, 23 Temmuz 1984 tarihli Resmi Gazete'de, 1985-1989 arası dönemi kapsayacak şekilde yayımlanmıştır. Bu planın yayımlanması da Dördüncü Plan gibi bir yıllık gecikmeyle olmuştur.

Plan'da otomotiv sanayiine ilişkin olarak, sektördeki ana ve yan sanayiilerin dış rekabete açık, ekonomik ölçekte faaliyet gösteren, modern teknoloji kullanan, fiyat ve kalite yönünden uluslararası standartlarda üretim yapan bir yapıya kavuşturulması ilke edinilmiştir.

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda, tüm sektörde yıllık % 11.5 oranında üretim artışına karşılık, yıllık talep artış hızı % 10.9 olarak tesbit edilmiştir. Yan sanayii ürünleri ve yolcu taşıtları ihracatında beklenen gelişmelerle, sektör ihracatının yıllık ortalama % 12.8 oranında artacağı tahmin edilmiştir. Büyük ölçüde aksam ve parçadan oluşan ithalatın ise, üretime paralel olarak yılda ortalama % 9.5 oranında artacağı ileri sürülmüştür.⁽³³⁾

1980'lerden itibaren benimsenmeye başlanan liberalizm politikası, 1984 İthalat Rejimi ile otomotiv sanayiinde de fiilen uygulanmaya başlanmıştır. Bu durum rekabeti canlandırırken, diğer taraftan bedelsiz ithalatın kapsamının genişletilmesi, ülkeye birçok

³² R.G., T.6.1.1983, S.17920, s.3-7.

³³ DPT, V. Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT Ya.No. 1974, Ankara, 1985, s.102.

kullanılmış aracın girmesine neden olmuştur. 1987 yılında ulusal gelirdeki artışın ve düşük banka faizlerinin de etkisiyle, özellikle otomobilde talep sıçraması yaşanmıştır. 1988 yılının ilk yarısına kadar süren bu canlılık, enflasyonu aşağı çekmek için alınan 4 Şubat kararlarından etkilenmiş ve gerileme dönemine girmiştir.

Taşıt Alım Vergileri ile Motorlu Taşıt Vergilerinin arttırılması ve faiz oranlarının serbest bırakılması ekonomide efektif talebi düşürmüş ve oluşan kuyrukları ortadan kaldırmıştır. Yurt içi talebi kısılan otomotiv sanayii ihracata yönelmeye çalışmışsa da yeterince başarı sağlayamamıştır. Gerçekleşen ihracatlar da büyük ölçüde destek ve teşviklerle mümkün olmuştur. V. Plan Dönemi'nde yapılan ithalat ve ihracatın payına tablo 14'de yer verilmiştir.

Tablo 14 -Otomotiv Sanayiinde İthalat ve İhracatın Payı

	1985	1986	1987
İthalat (a)	14.992	8.587	6.922
İthalat Payı (b)	15.4	7.6	5
İhracat Payı (b)	5.4	6.3	4.4

(a) Adet/yıl, (traktör hariç)

(b) Toplam üretimin yüzdesi olarak

Kaynak: ÜNSAL, s.57.

Sektör ithalatının % 9.7'si yük taşıtlarında, % 10.5'u ise yolcu taşıtlarında gerçekleşmiştir. 1984 ve 1985 yıllarında sırasıyla % 23 ve % 20.4 olarak gerçekleşen ihracatın ithalatı karşılama oranı, 1986 ve 1987 yıllarında sırasıyla % 21.3 ve %21.4'e yükselmiştir.

Neticede V. Plan Dönemi de otomotiv sanayiinde talep düşüklüğünün ve buna bağlı olarak üretim ve kapasite düşüklüğünün hakim olduğu dolayısıyla hedeflerin gerisinde kaldığı bir dönem olmuştur.⁽³⁴⁾

³⁴ Tamer AKSOY, Ortak Pazarla Muhtemel Bir Entegrasyon Işığında Türk Otomotiv Sanayii Yatırımları, OSD Ya.No. 20, İstanbul, 1990, s.79.

F. Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi

Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı 1990-1994 yılları arası dönemi kapsamak üzere hazırlanmıştır. Plan'da şu ilkeler benimsenmiştir: Başta yan sanayii firmaları olmak üzere bütün otomotiv sanayiinde, ekonomik ölçekli kuruluşlar oluşturulması ve araştırma-geliştirme faaliyetlerine önem verilmesi esas alınmıştır. Lisans anlaşmalarının yapılmasında veya yenilenmesinde uluslararası teknolojik gelişmeler ve AT şartlarının gözönünde bulundurulacağı, transfer edilen teknolojilerin özümsemesi ve teknoloji geliştirme çalışmalarına öncelik verileceği belirtilmiştir. Ayrıca üretimde kalite ve standardizasyon konularına önem verileceği açıklanmıştır.

Beşinci Plan Dönemi'nde daralan otomotiv sanayii talebinin, Altıncı Plan Dönemi'nde, ulaşılabilecek ekonomik hedefler paralelinde canlanması ve yıllık ortalama %12.6 oranında artması öngörülmüştür.⁽³⁵⁾ Plan dönemi için yapılan talep tahminleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 15- VI.BYKP Dönemi Otomotiv Sanayii Yurt İçi Talep Projeksiyonu (Adet)

Tipler	1990	1991	1992	1993	1994
Çekici	500	600	700	900	1.150
Kamyon	19.000	20.000	24.000	25.000	26.000
Kamyonet	6.650	7.050	7.550	8.050	8.600
Otomobil	155.000	172.500	194.000	200.000	214.000
Otobüs	2.200	2.300	2.500	2.700	2.800
Minibüs	8.800	9.200	9.800	10.000	10.300
Midibüs	1.700	1.800	1.950	2.000	2.150
Toplam	194.850	213.450	240.500	248.650	265.000

Kaynak: VI. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii Özel İhtisas Komisyon Raporu

1990 yılında yaşanan talep patlaması, 1991 yılında körfez krizinin etkisiyle son derece azalmış ve durma noktasına yaklaşmıştır. Bankaların artan mevduat faizlerine bağlı olarak tüketicilere vermiş oldukları taşıt aracı kredi faizlerini arttırmaları da talebi olumsuz

³⁵ DPT, VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT Ya.No. 2174, Ankara, 1989, s.243.

yönde etkilemiştir. Bunun sonucu 1991 yılının ilk ayındaki yüksek stokların elden çıkarılması için fiyatlar hiç yükseltilmemiş, yeni üretimler çok az yapılmış, ithal için siparişler durdurulmuş, bir çok ithalatçı firmanın daha önce sipariş ettiği araçların başka pazarlara gönderilmesi sağlanmıştır. 1991 yılı sonlarında, olumsuz etkenlerin ortadan kalkması ile talepte canlılık olmuş ve buna bağlı olarak üretimde de olumlu gelişme sağlanmıştır.

Altıncı Beş Yıllık Plan'da, sektör üretiminin, talepteki artış ve ihracattaki gelişmelerle uyumlu olarak, yılda % 13.0 oranında artması planlanmıştır. Tablo 16'da üretim hedefleri verilmiştir.

Tablo 16- VI.BYKP Dönemi'nde Otomotiv Sanayii Üretim Projeksiyonu (Adet)

Tipler	1990	1991	1992	1993	1994
Çekici	700	830	1.150	1.250	1.550
Kamyon	20.280	23.033	25.035	26.910	28.240
Kamyonet	9.905	11.000	12.410	13.510	14.120
Otomobil	168.300	192.200	202.500	202.500	207.500
Otobüs	2.160	2.720	2.985	3.245	3.510
Minibüs	10.380	11.345	11.495	11.760	11.875
Midibüs	1.345	1.350	1.405	1.410	1.470
Toplam	213.070	242.478	256.980	260.585	263.265

Kaynak: VI. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii Özel İhtisas Kom. Rap.

Altıncı Plan'da sektör ihracatının ise yılda ortalama % 20.6 oranında artacağı ve yan sanayii ürünlerinin ihracat içindeki ağırlığının devam edeceği öngörülmüştür. Plan dönemi ihracat hedefleri tablo 17'de gösterilmiştir.

Tablo 17- VI.BYKP Dönemi'nde Otomotiv Sanayii İhracat Projeksiyonu (Adet)

Tipler	1990	1991	1992	1993	1994
Çekici	-	-	-	-	-
Kamyon	84	110	132	175	194
Kamyonet	171	224	284	340	355
Otomobil	7200	7200	7200	7200	7200
Otobüs	50	50	50	50	50
Minibüs	-	-	-	-	-
Midibüs	10	10	15	15	15
Toplam	7015	7594	7684	7780	7814

Kaynak: VI. BYKP Karayolu Taşıtları İmalat Sanayii Ö .I .K. R.

İthalatın plan dönemindeki yıllık ortalama artış hızının % 13.5 olacağı planlanmıştır. Aksam ve parça ithalatının da sektör ithalatı içindeki payının artacağı belirtilmiştir. Ayrıca otomotiv sanayiinde günümüz teknolojisine uygun, çevre sorunlarını en aza indiren taşıtların üretimi ile işgücü eğitime önem verileceği açıklanmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NİN EKONOMİK ANALİZİ VE EKONOMİK ETKİLERİ

I- TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NİN EKONOMİK ANALİZİ

1- SEKTÖRDEKİ KURULUŞLAR

Otomotiv sanayii, yabancı teknoloji ile üretime başlamış ve dünyaca ünlü otomotiv firmalarının taşıtlarını, lisans anlaşmaları çerçevesinde ülkemizde üretmeye devam etmiştir. Yabancı firmalarla ilişkiler lisans anlaşmaları çerçevesinde yürütülürken, bazı firmalar aynı zamanda yabancı firmalarla sermaye ortaklığına da girmişlerdir

Otomotiv sanayiinde, çekici, kamyon, kamyonet, otobüs, minibüs, midibüs, otomobil ve traktör üreten firmaların tamamına yakını özel sektöre aittir. Bunlardan günümüzde faal olarak çalışan 16 firma ülkemizin değişik yerlerinde kurulmuşlardır. Tesis yeri olarak İstanbul yedi adette başta gelmektedir. Tablo 18'de sektördeki kuruluşlar hakkında, genel bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 18 - Otomotiv Sanayii Firmaları Hakkında Genel Bilgiler

Firmalar	Üretime Başlama Yeri	Üretime Başlama Tarihi	Lisans	Sermaye (TL.)	Yabancı Ser. (%)	Kapalı Saha (m ²)	Toplam Saha (m ²)
A.O.S.	İSTANBUL	1966	SKODA-ISUZU	7.000.000.000	20	20.000	55.000
B.M.C.	İZMİR	1966	LEYLAND-VOLVO-CUMMINS	38.000.000.000	9.1	52.587	147.873
CHRYSLER	GEBZE/KOCAELİ	1964	CHRYSLER INT.S.A.	18.000.000.000	0	29.850	109.000
G.MOTORS	TORBALI/İZMİR	1990	GM OPEL	18.000.000.000	100	15.845	75.465
KARSAN	BURSA	1966	PEUGEOT	7.000.000.000	0	13.552	30.000
M.BENZ	İSTANBUL	1968	MERCEDES BENZ	64.000.000.000	62.24	65.666	1.572.959
M.A.N.	AKSARAY	1985					
	İSTANBUL	1967	M.A.N.	193.627.315.000	0.4	26.943	33.055
	ANKARA	1985				37.098	173.787
OTOKAR	İSTANBUL	1963	MAGIRUS DEUTZ	15.000.000.000	0	16.007	19.328
OTOSAN	İSTANBUL	1959	FORD	65.595.000.000	30	261.327	1.126.180
	İNÖNÜ/ESKİŞEHİR	1983					
OTOYOL	SAKARYA	1967	IVECO-FIAT	30.000.000.000	27	49.676	140.096
OYAK	BURSA	1971	RENAULT	195.000.000.000	44	136.600	377.780
RENAULT							
T.O.E.	TUZLA/İSTANBUL	1955	INT.HARVESTER	58.000.000.000	0.139	56.000	228.720
TOFAŞ	BURSA	1971	FIAT	160.000.000.000	41.5	245.216	950.695
TÜRK	ANKARA	1954	FIAT	30.000.000.000	25	52.000	285.000
TRAKTÖR							
T.Z.D.K.	SAKARYA	1962	STEYR	35.000.000.000	0	141.379	574.732
UZEL	İSTANBUL	1962	MASSEY FERGUSON	30.000.000.000	0	70.000	96.000

Kaynak: Otomotiv Sanayii Derneği

En büyük üretim kapasitesine sahip olan üç firma, Tofaş, Oyak-Renault ve Otosan'dır. Türk Otomobil Fabrikaları A.Ş. (Tofaş), 1971 yılında kurulmuştur. İtalyan Fiat lisansı ile binek otomobili üretmektedir. Oyak-Renault Otomobil Fabrikaları Anonim Şirketi ise Fransız Renault lisansı ile binek otomobili üretmektedir. Kısa adı Otosan olan, Otomobil Sanayi A.Ş. 1959'da İstanbul'da kurulmuştur. 1983'de Eskişehir İnönü'de bir fabrika daha açmıştır. Otomobil yanında kamyon, kamyonet, ve minibüs de üretmektedir

1990 yılında kurulan General Motors % 100 yabancı sermayelidir ve binek otomobili üretmektedir. Anadolu Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş. (AOS), midibüs ve kamyon üretmektedir. B.M.C Sanayi ve Ticaret A.Ş. kamyon, kamyonet, otobüs, minibüs ve ambulans üretmektedir. Chrysler Kamyon İmalâtçıları A.Ş. kamyon ve kamyonet; Karsan Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş. minibüs, midibüs, kamyonet ve ambulans üretmektedir. M.A.N. Kamyon ve Otobüs Sanayi ve Ticaret A.Ş. çekici, kamyon ve otobüs; Mercedes-Benz Türk A.Ş. otobüs, kamyon, çekici ve arazi taşıtı üretmektedir. Otobüs Karoseri Sanayi A.Ş. (Otokar) minibüs, midibüs, kamyon, kamyonet, ambulans ve zırhlı araç üretmektedir. Otoyol Sanayi A.Ş. kamyon, kamyonet, midibüs ve çekici; Türk Otomotiv Endüstrileri A.Ş. (TOE) kamyon, kamyonet, minibüs, midibüs ve ambulans üretmektedir. Türk Traktör ve Ziraat Makinaları A.Ş., TZDK ve Uzel firmaları ise traktör üreten firmalar olmaktadır.

2- SEKTÖRÜN PİYASA YAPISI

Oligopol piyasaları, satıcıların iki veya ikiden fazla fakat birbirlerini etkileyemeyecek kadar çok olmamaları durumunda söz konusudur. Bu piyasalar da firmalar hareketlerinde bağımsız değildirler. Çünkü firmaların fiyat ve miktar değişikliğine sebep olan faaliyetleri, birbirlerinin kararlarını etkiler. Firma sayısı arttıkça bu karşılıklı bağlılık azalır.

Oligopolcü piyasada firmaların sattığı mallar, birbirlerinin aynı olabilir veya bir ölçüde birbirlerinden farklı olabilir. Mallar birbirlerinin aynı ise bu piyasaya "saf oligopol" denir. Arzedilen mallar homojen olmayıp, farklı ise "noksan oligopol" veya "farklılaştırılmış oligopol" adı verilir. Otomobil, buzdolabı, çamaşır makinası vb. gibi görünüş, kalite ve isim farklarının olduğu malların bulunduğu, bu piyasada, çeşitli firmalar tarafından üretilen malların arasındaki çapraz talep elastikiyeti yüksektir.

Firmaların farklı nitelikte malları piyasaya sürmeleri aralarındaki fiyat mücadelesini yumuşatır. Fiyat mücadelesinin yerini reklâm mücadelesi alır. Kalite de farklılıklar yaratmak (spor araba, binek araba gibi) ve model farklılaştırmasına gitmekte diğer fiyat dışı rekabet biçimleri olarak ortaya çıkar. Bu piyasalarda atıl kapasite ve kaynak israfı söz konusu olmaktadır.

Oligopol piyasasına giriş serbestliği, sunî veya doğal engeller yüzünden kısıtlanabilir. Devletin uyguladığı himaye politikası, lisanslarla ilgili mevzuat, patent ve marka hakları, hammadde satışlarının kontrolü vs. gibi hususlar yeni firmaların piyasaya girmesini sınırlayan ve girme heveslerini kıran sunî engellerdir. Üretim için büyük sermayelerin gerekmesi, piyasanın optimum büyüklükte çalışacak yeni firmaları kaldıracak kadar geniş olmaması vs. gibi hususlar da doğal engelleri teşkil ederler.⁽³⁶⁾

Ülkemiz otomotiv sanayiinde yukarıdaki açıklamaların ışığında, farklılaştırılmış oligopol piyasası söz konusudur diyebiliriz. Piyasadaki firma sayısı birbirini etkilemeyecek kadar çok değildir. Otomotiv sanayii ürünleri kalite ve model farklılaştırmasına gidilerek piyasaya sürülmektedir. Firmalar arasındaki rekabette reklâm mücadelesi önemli bir yer tutmaktadır.

3- TEKNOLOJİ VE ÜRETİM

A. Üretim Yöntemi ve Teknoloji

1954 yılından sonra kurulmaya başlayan Türk Otomotiv Sanayii, ithal ikamesi sanayi şeklinde ve dış rekabete karşı tamamen korunmuş olarak gelişmiştir. Ülkemizdeki otomotiv sanayiini üretim yöntemi ve teknoloji itibariyle ikiye ayırarak inceleyebiliriz:⁽³⁷⁾

³⁶ Erdoğan ALKİN, İktisat, İstanbul Üni. İktisat Fa. Ya.No. 1733-311, İstanbul, 1972, s.150-154.

³⁷ DPT, VI. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii Özel İhtisas Komisyon Raporu, DPT-ÖİK Ya.No. 2257-380, Ankara, 1991, s.19.

a) Seri Üretim Yöntemi (Otomobil Sanayii)

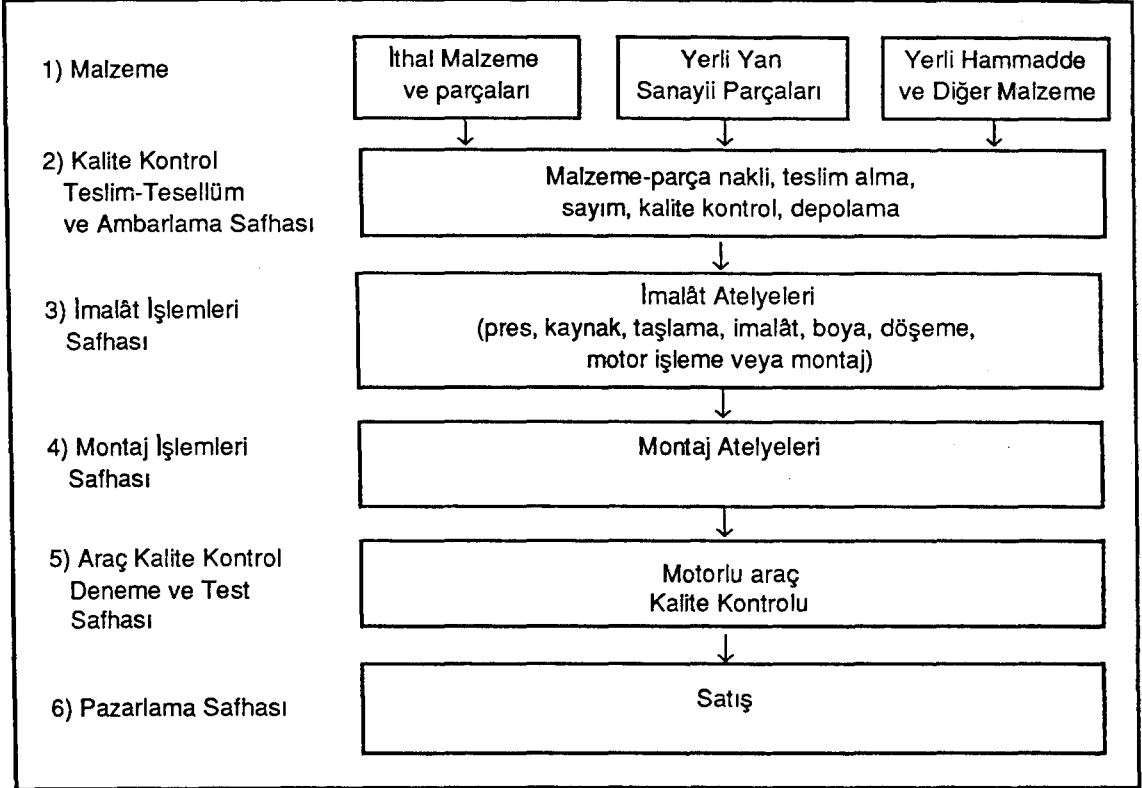
Bu sanayide teknoloji yüksektir ve seri üretim yöntemi kullanılmaktadır. Seri üretim, özel amaçlı tezgahlardan oluşan hatlarda, otomatik transfer makinaları ve otomatik kontrol sistemleriyle yapılır. Bu üretim yönteminde iş veya ürün montaj bantlarıyla bir iş postasından diğerine aktarılmaktadır. Toplam montaj işlem zamanlarının, iş postalarına veya işçilere kayıp-ölü zamanlar minimize edilecek ve postalar arası yükleme dengesizlikleri en aza indirilecek şekilde dağıtılması amaçlanmaktadır. Dolayısıyla toplam iş yükü en az iş postası veya işgücü ile sağlanmaya çalışılmaktadır. Gövde üretiminde, pres işlemi yapılmaktadır. Presleme; sac parçalara yüksek basınç uygulayarak, kalıplara şekil verilmesi sürecidir. Presler ve kalıplar çok pahalı yatırım mallarıdır. Ayrıca preslerin durdurularak kalıp değiştirilmesi işlemi, oldukça zaman isteyen ve maliyeti yüksek bir iştir. Bu nedenle otomobil imalatında, optimum miktarların bulunması ve yoğun rekabet nedeniyle maliyetlerin asgari seviyede tutulabilmesi için, oldukça yüksek miktarlarda üretim yapılması gerekmektedir.

b) Emek-Yoğun Üretim Yöntemi (Ticari Taşıtlar Sanayii)

Kamyon, kamyonet, çekici, treyler, otobüs, minibüs ve midibüslerden oluşan ticari taşıtların imalatında masraflı pres işleri azdır. Daha çok emeğin ağırlık kazandığı bir teknoloji ile üretim yapılmakta ve daha basit alet ve cihazlar kullanılmaktadır. Üretimin maliyeti, çok yüksek olmayan belli bir üretim adedinden sonra fazla değişmemektedir. Bu nedenle bu sanayi kolu, dış rekabete daha fazla dayanabilecek bir yapıdadır.

Otomotiv sanayiinde üretim süreci ve iş akış şeması şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil-1 Otomotiv Sanayiinde Üretim Süreci ve İş Akış Şeması



Kaynak : EFE-TABANOĞLU, s.29.

Ana işlemler kapsamı olarak üretim yöntemi, genellikle tüm ana otomotiv firmaları için aynıdır. Şekilde de görüldüğü gibi, girdi olarak kullanılan parçalar; ithal edilen parça ve aksam, yerli yan sanayiinden sağlanan parçalar ve ana firma bünyesinde imal edilen parçalar olmaktadır. Bunlar malzeme ambarlarına gönderilir. Her safhada kalite kontrolü yapılmaktadır. Kalite kontrolünden sonra parçalar, ana fabrika içinde, gövde atölyesi, boya atölyesi, karoseri ve montaj atölyesi, mekanik atölye vb. gibi çeşitli işleme atölyelerine ve montaj hattına sevk edilir. Montaj hattında şasiden başlamak üzere ana parçaların montajı, karoseriyi tamamlayıcı parçalar, iç döşemeler, göstergeler vb. monte edilir. Montaj hattı sonunda mamüllerin nihai kontrolü yapıldıktan sonra, pazarlama birimlerine teslim edilir.

Kullanılan ithal parçaların oranı, aracın cinsine, üretici firmaya ve ulaşılan yerli girdiye göre değişmektedir. Genel olarak, motor, aktarma organları, direksiyon donanımı

ve fren sistemi kısmen ithal edilmekte olan CKD aksamıdır. Otomotiv sanayii fabrikaları, komple karoseri, ana şasi, şoför mahalli, çamurluklar, motor kaputu, radyatör davlumbazı vs. gibi ana üniteleri kendi fabrikalarında imal etmektedirler.⁽³⁸⁾ Son yıllarda motorların aksamının büyük bir kısmı, yan sanayiinin organize kuruluşları tarafından karşılanabilmektedir. Ayrıca motor bloğu, silindir gömleği, piston ve piston segmanları, subap gibi parçalar iç piyasa talebini karşıladığı gibi ihraç da edilmektedir.

B. Üretim

Otomotiv sanayiinde üretim, ekonomik politika uygulamaları ile yakın ilişki içindedir. Ekonomik politikalarındaki dalgalanmalar, düzenli bir piyasa talebinin, dolayısıyla üretim programının oluşmasına engel olmaktadır.

1984 yılında 1.131 adetle çekici üretiminde en yüksek seviyeye ulaşılmış ve 138.387 adet araç üretilmiştir. 1985 yılında üretimde gerileme görülmüş, yalnızca kamyon, kamyonet ve otomobil üretiminde sırasıyla % 6, % 8, ve % 10 oranında olmak üzere cüzi artışlar gerçekleşmiştir. 1986 yılında kamyon ve kamyonet üretimi de düşerken, otomobil üretiminin % 36, otobüs üretiminin ise % 11 oranında artması, toplam üretimi %4 oranında arttırmıştır. 1987 yılında yaşanan talep sıçramasının etkisiyle üretimde % 24 civarında artış olmuştur. Bu artışta en büyük pay % 31'lik artışla otomobil üretimine aittir. Diğer taraftan minibüs üretimi de 8.026 adetle önceki yıllara göre oldukça yüksek bir düzeyde gerçekleşmiştir. Ancak çekici ve otobüs üretiminde % 62 ve % 37'lik düşüşler olmuştur.

1988 yılında talep azalmış, özellikle otobüs (%25) ve minibüs (%20) üretimi rekor seviyede düşmüştür. Toplam üretimde % 4'lük bir artış olmasına rağmen, buna %13 oranında gelişmeyle binek otomobilindeki artış neden olmuştur. 1989 yılında üretim % 9 oranında düşme göstermiş; çekici, kamyonet ve midibüs dışında üretimi artan araç olmamıştır. Otomobil üretimi % 2, otobüs % 3, minibüs % 7, kamyon % 9 ve traktör üretimi % 40 oranında azalmıştır. 1990 yılında talep patlaması olmuş ve bu durum üretimi de etkilemiştir. % 45 oranında artan üretim, 239.427 adetle otomotiv sanayiinin, kurulduğundan bu yana gerçekleşen en yüksek üretim adedine ulaşmıştır. Ayrıca bütün ürünlerde artış görülürken otomobil ve midibüs üretimi, rekor seviyede artmış ve önceki

³⁸ EFE-TABANOĞLU, s.24.

yıllara göre en yüksek düzeyde gerçekleşmiştir. Bir önceki yıla göre midibüs üretiminde % 116, traktör üretiminde % 62.6, çekici üretiminde % 59, otobüs üretiminde % 51, kamyon üretiminde % 43.4, kamyonet üretiminde % 42.4 ve minibüs üretiminde % 36 oranında artış sağlanmıştır.

Tipler itibariyle üretim adetleri tablo 19'da verilmiştir. Ayrıca toplam üretimin yıllar itibariyle seyri şekil 2'de, çekici, kamyon ve kamyonet üretimi şekil 3'de, minibüs, midibüs ve otobüs üretimi şekil 4'de, otomobil ve traktör üretimi de şekil 5 ve şekil 6'da gösterilmiştir.

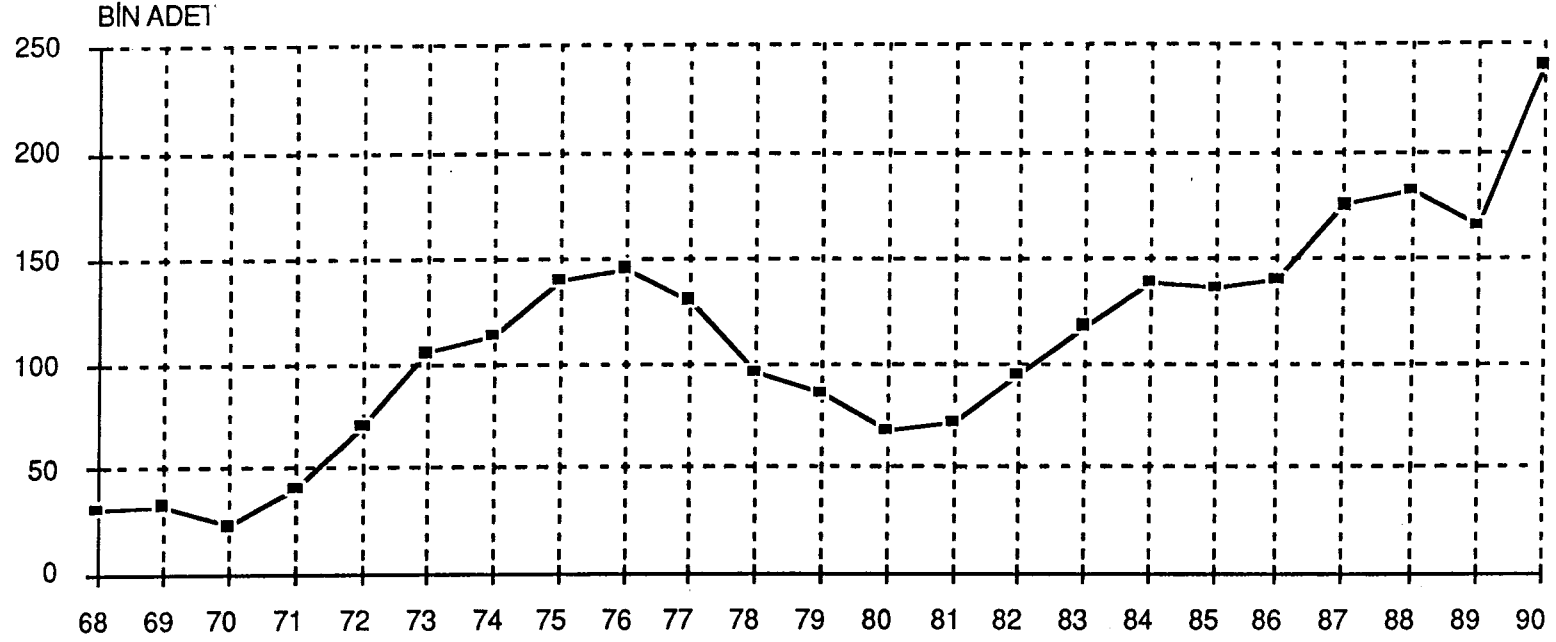
Tablo 19 - Tipler ve Yıllar İtibariyle Üretim Adetleri

TIPLER	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Çekici	729	926	624	434	266	573	936	1.040	1.131	814	416	159	114	177	281
Kamyon	19.769	19.774	12.520	12.933	8.042	11.865	14.195	16.474	16.387	17.348	13.230	13.386	12.776	11.614	16.671
Kamyoncu	19.415	14.016	6.879	9.384	7.322	5.502	4.991	6.822	7.279	7.888	6.605	7.580	7.282	7.400	10.560
Otomobil	62.992	58.245	54.085	43.808	31.529	25.306	31.195	42.509	54.832	60.353	82.032	107.185	120.796	118.314	167.556
Otobüs	1.376	1.077	972	1.151	1.101	1.584	1.703	1.964	1.766	1.637	1.813	1.137	856	833	1.254
Minibüs	4.910	5.152	3.163	4.222	2.130	2.040	4.850	6.712	7.460	7.397	7.318	8.026	6.412	5.955	8.105
Midibüs	302	467	444	547	491	378	587	1.382	2.750	2.191	1.508	1.434	1.449	1.984	4.288
Traktör	36.602	31.380	17.673	14.484	16.936	25.358	35.716	41.799	46.782	37.830	28.053	35.986	31.327	18.884	30.712
TOPLAM	146.095	131.037	96.360	86.963	67.817	72.606	94.173	118.702	138.387	135.458	140.975	174.893	181.012	165.161	239.427

Not: En Yüksek Üretim Adetleri İçine Alınmıştır.

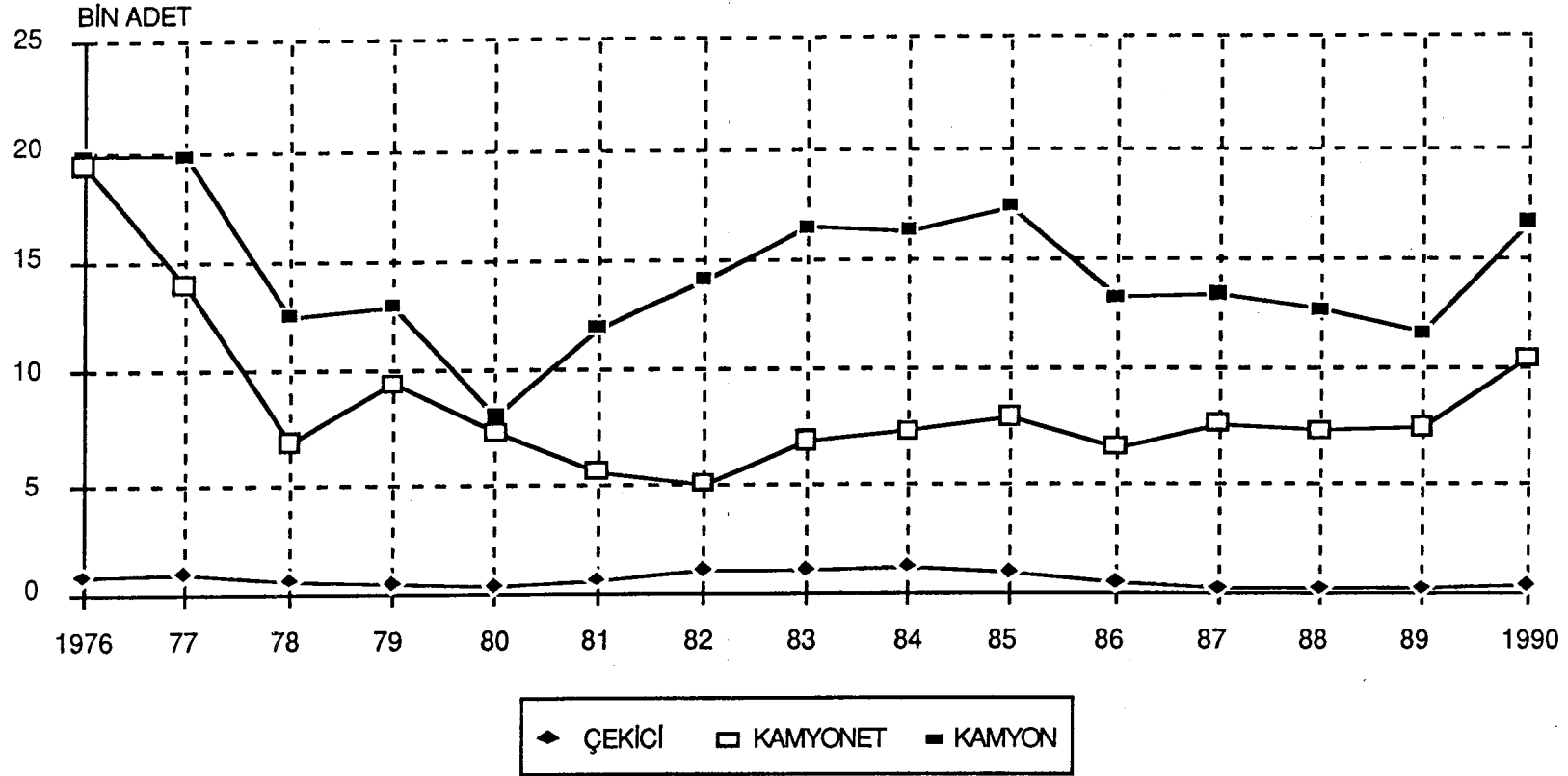
Kaynak: Otomotiv Sanayii Derneği

Şekil 2- Toplam Üretim Yıllar İtibariyle Seyri



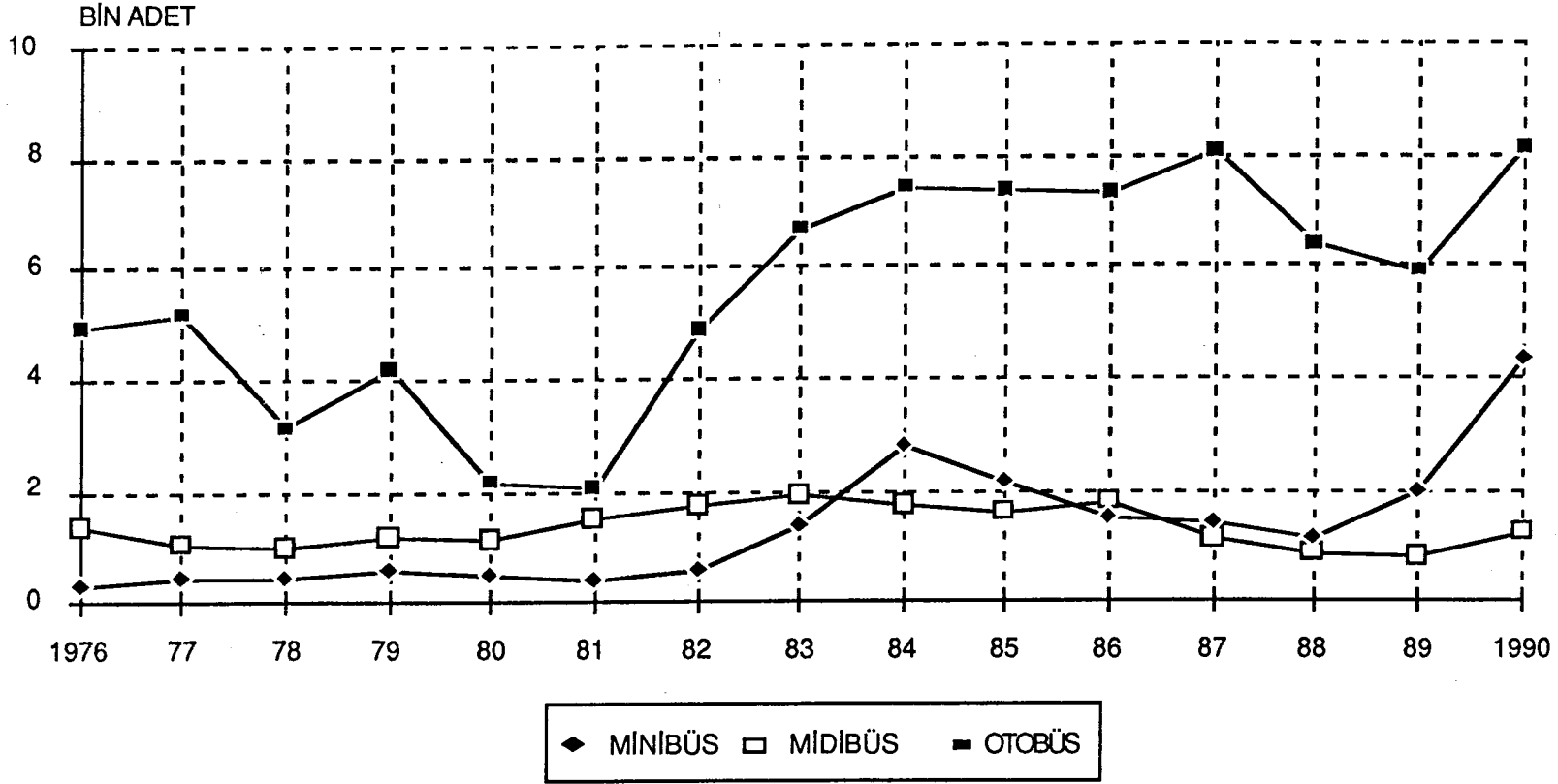
Kaynak : Otomotiv Sanayi Derneği

Şekil 3- Yıllara Göre Çekici, Kamyonet ve Kamyon Üretimi



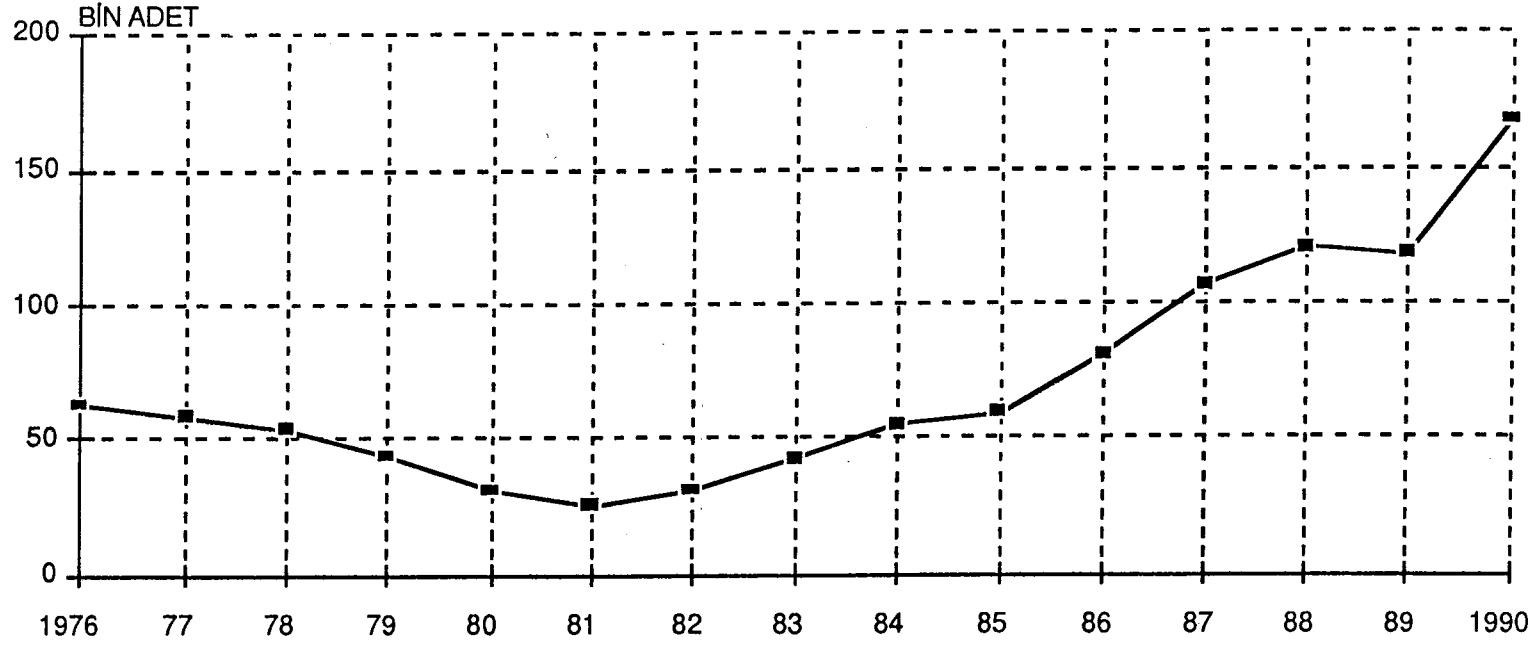
Kaynak : Otomotiv Sanayii Derneği

Şekil 4- Yıllara Göre Minibüs, Midibüs ve Otobüs Üretimi



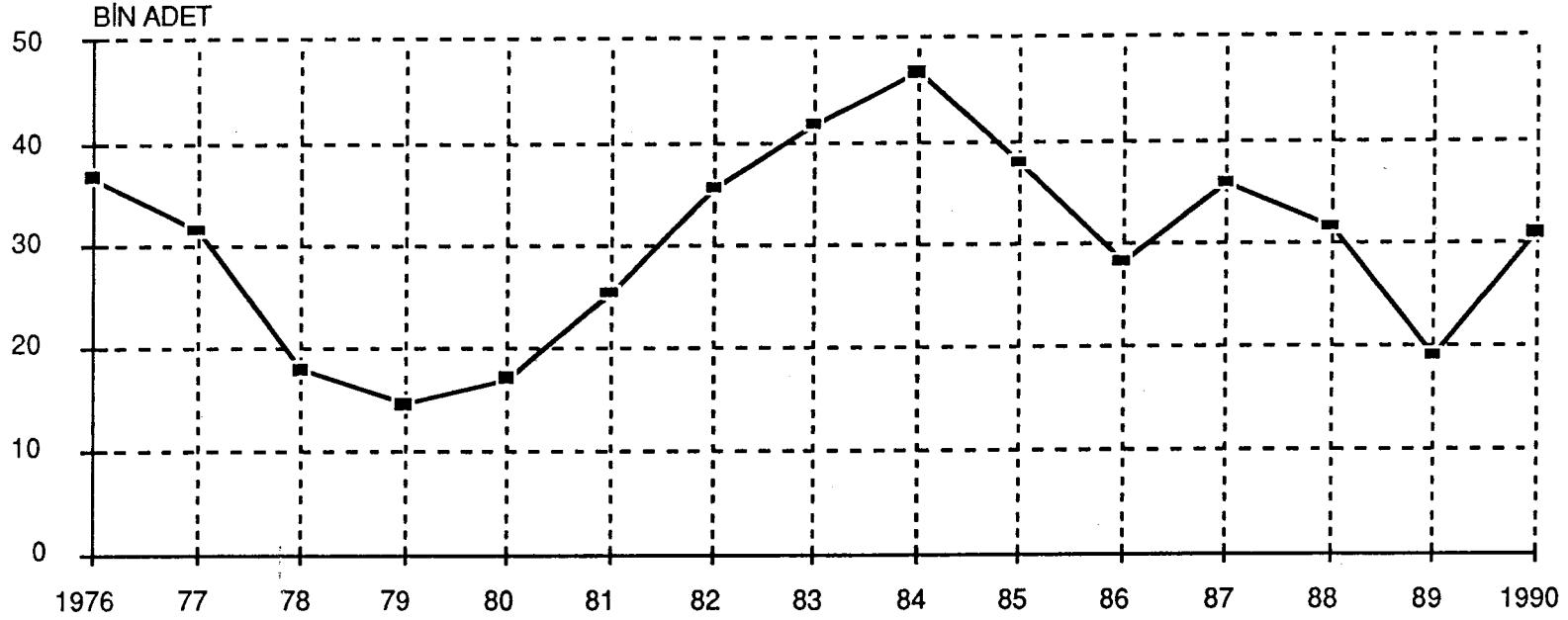
Kaynak : Otomotiv Sanayii Derneği

Şekil 5- Yıllara Göre Otomobil Üretimi



Kaynak : Otomotiv Sanayii Derneği

Şekil 6- Yıllara Göre Traktör Üretimi



Kaynak : Otomotiv Sanayii Derneği

4- YATIRIM

Otomotiv sanayii yatırımları, ekonomi için büyük önem taşımakta ve birçok sektörle olan ilişkisi dolayısıyla ekonomiye canlılık getirip, istihdamı arttırmaktadır. Ancak otomotiv sanayii yatırımları, çok yüksek maliyetli ve çok zaman alıcı yatırımlardır. Dolayısıyla uygulanan ekonomik politikalarındaki dalgalanmalar yatırımlar için bir tereddüte neden olmakta ve yatırım yapma kararını büyük ölçüde etkilemektedir.

Ekonomide itici etki yaratan, otomotiv sanayii yatırımlarının artması için teşvik edilerek, yatırım maliyetini ucuzlatıcı tedbirlerin alınması gerekmektedir. Nitekim 10 Nisan 1990 tarihinde verilen yatırım teşviklerine ilişkin Bakanlar Kurulu kararı ile DPT tebliği, Resmi Gazete' de yayınlanmış; otomotiv ve otomotiv yan sanayii yatırımları, özel önem taşıyan sektörler kapsamına alınmıştır.

Teşvik paketi, yeni yatırımlar, mevcut yatırımlar ve yan sanayii olmak üzere üç ana bölümden oluşmaktadır. Yeni yatırımlar yöre farkı gözetilmeksizin, en az 100.000 adet/yıl kapasiteli olmak koşuluyla % 100 yatırım indiriminden yararlandırılacak ve Kaynak Kullanımını Destekleme Primi (KKDP)'nden % 25 oranında destek sağlanacak. Asgari 50.000 adet/yıl kapasitedeki mevcut tesislerin, yeni model üretimine yönelik yatırımları ile 100.000 adet/yıl'a modernizasyonu yatırımları %10 yatırım indirimi ve % 25 Kaynak Kullanımını Destekleme Primi'nden yararlanacak. 100.000 adet/yıl kapasiteli mevcut tesisler de, yeni model üretimine yönelik modernizasyon yatırımlarında bu teşviklerden yararlandırılacak. Kaynak Kullanımını Destekleme Primi desteği, gelişmiş organize sanayi bölgelerindeki yatırımları da kapsayacak. Otomotiv yan sanayii yatırımlarına, gelişmiş organize sanayi bölgelerindeki yatırımlar dahil % 100 yatırım indirimi ve % 35 KKDP uygulanacak. Kaynak Kullanımını Destekleme Primi, yatırımın özkaynakla karşılanan kısmına oranlarak ödenecek.⁽³⁹⁾

Ayrıca yatırımın 5 yıl içinde gerçekleşmesi ve % 80'inin tamamlanması halinde CKD parçaların % 13 CİF fonla getirilmesi hakkı tanınmıştır. % 13 fonla ithal edilecek CKD parçaların yerli üreticiler tarafından karşılanması halinde bu ikmal ihracat sayılan satışlar arasına alınmıştır.

³⁹ R.G. T.10.4.1990, S.20488, s.27-28.

Tofaş tesislerine 1989 yılında 52 milyar 200 milyon TL. yatırım yapılmış ve 1990 yılında 307 milyar 400 milyon TL. yatırım yapılacağı belirtilmiştir. Oyak-Renault firması da 400 milyar liralık kapasite ve kalite artırıcı yatırıma gitmektedir. Otoyol firması Adapazarı'nda yeni tesisler kurmuş ve üretime açmıştır. Türk Traktör, ısıl işlem, fosfat kaplama, yıkama ve boya bölümlerinin atık sularının su kirliliği kontrolü yönetmeliğine uygun olarak arıtılacağı, atık su arıtma tesislerinin yapımına başlamıştır. Otosan'da İnönü fabrikasında evsel atık su arıtma ve endüstriyel atık su arıtma olmak üzere iki ayrı sistemden oluşan, atık su arıtma tesislerini hizmete açmıştır. Peugeot-Citroen %100 yabancı sermayeli olarak yatırım yapma kararı almıştır. Ayrıca Sabancı Grubu'nun Japon Toyota ve Mitsui Trading House firmaları ile ortaklaşa otomobil üretme çalışmaları devam etmektedir. Toyotasa Sabancı Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin Gebze Organize Sanayi Bölgesinde kurulacağı ve ilk planda 325 milyon dolarlık yatırım yapılacağı belirtilmiştir. 5 yıl içinde toplam 1 milyar dolarlık yatırım yapılması ve yılda 100.000 adet otomobil üretilmesi planlanmıştır.

5- YURT İÇİ TALEP

Otomotiv sanayii mamüllerine olan talep, çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Kişi başına düşen milli gelir düzeyi, talebin genişlemesine ve daralmasına neden olan en önemli faktörlerden biridir. Ayrıca harcama eğiliminin arttığı dönemlerde gerek otomobil gerekse diğer ticari taşıt araçlarına olan talep artmaktadır ki bu, bir bakıma hükümetlerin ekonomi politikaları ile yakın ilgili bulunmaktadır. Ekonomideki canlılık-durgunluk yanında, akaryakıt fiyatlarının, taşıt araçlarından alınan vergiler ile taşıt fiyatlarının ve faizlerin yükselmesi de talep üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Diğer bir deyişle, genel ekonomiye bağlı olarak araç tedarikinin yanında, araç çalıştırmanın sabit ve değişken masrafları da talep üzerine etki yapmaktadır.

Ekonominin gelişmesi, karayolları ağının genişlemesi, şehirleşme ve ithalatın artması ile her zevke hitap eden model ve çeşitlerin artması, talebi olumlu yönde etkileyen faktörleri meydana getirmektedir. Bu olumlu ve olumsuz faktörlerden en çok etkilenen araç da diğer araçlara göre talep esnekliği yüksek olan otomobil olmaktadır.

1984 yılında kullanılmış her türlü araç ithaline izin verilmesi ve 1985 yılı başlarında uygulamaya konan KDV'nin de etkisiyle, yerli üretime olan talep olumsuz

yönde etkilenmiştir. 1986 yılında taşıt parkı artışı, önceki yıla göre % 8 olmuştur. 1987'de ulusal gelirdeki artışın ve düşük banka faizlerinin etkisiyle özellikle otomobilde talep sıçraması yaşanmış ve otomobil parkı girişlerindeki artış % 10 civarında olmuştur. Ancak 4 Şubat 1988'de alınan kararlarla vergi oranlarının artırılması ve yüksek banka faiz hadlerinin de etkisiyle talepte gerileme başlamış, bu gerileme 1989'da da devam etmiştir. 1988 yılından itibaren yeniden ayarlanan Taşıt Alım Vergileri ile Motorlu Taşıt Vergilerinde, büyük artışlar olmuştur. Mart 1988'de piyasayı dengelemek amacıyla Ek Taşıt Alım Vergisi yürürlüğe konmuştur. Bu vergi KDV matrahı üzerinden otomobillerde % 12, minibüslerde % 6 oranında hesaplanmaktadır. Ayrıca Çevre Kirliliğini Önleme Fonu getirilmiştir. Bu da Taşıt Alım Vergisinin % 25'idir. Böylece Gelir ve Kurumlar Vergisi dışında fonlar ve KDV dahil tüm vergilerin maliyet içindeki payı otomobilde %44'e, minibüste % 31'e otobüste % 26'ya ulaşmıştır. Ayrıca KDV'nin vadeli satış yapılması halinde, çıkarılan vade farkınada uygulanması taksitli satışları cazip olmaktan çıkarmış ve bütün bu faktörler talebi düşürmüştür.⁽⁴⁰⁾

1990 yılında bankaların tüketici kredisi uygulaması işlerlik kazanmış ve ilave vergi ödenmesine neden olmadığından yeni bir alım potansiyeli yaratmıştır. Ayrıca reklâm, tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin önceki yıllara oranla % 400 artış göstermesi, tüketicinin özendirilmesi ve yönlendirilmesi de oldukça etkili olmuştur. Böylece otomotiv mamülleri pazarı, son 20 yılın en büyük artışını yaparak % 79 büyüme göstermiştir. 1990 yılı ayrıca 1984-1986 yıllarında yüksek trend sonucu alınan otomobillerin yenilenmesi yılı olmuştur. Böylece ikinci el piyasasındaki otomobil arzı da yükselmiştir.

İkinci el piyasalarının varlığı bir dayanıklı tüketim malı olan otomobilin bölünemezlik sorununu çözerek, yüksek birim fiyatı ve bu mallara sahip olmak için karşılaşılan mali engellerin aşılmasını kolaylaştırmaktadır. Ayrıca model ve moda düşüncesiyle yeni otomobil satın almak isteyenlere sahip oldukları malları yenileme olanağı vermektedir. Birinci elden otomobile sahip olan tüketicilerin modele ve moda karşı duyarlılıkları ne kadar fazlaysa, ikinci el piyasasında , otomobillerin fiyatı o kadar düşük olmaktadır. Bir otomobili ikinci el piyasasından satın alanlar, karşılaştıkları sahip olma maliyeti nedeniyle otomobilin hayat süresi dolmadan elden çıkarmak durumunda kalacaklardır. O halde otomobilin ekonomide ki yayılım hızı kıymetten düşüşlerinin hızına bağlı olmaktadır. Böylece otomobilin ekonomideki yayılımı, her gider kategorisindeki

⁴⁰ DPT, VI. BYKP Karayolu..., s.47-71.

tüketicilerin otomobil park düzeyinin yükselişi şeklinde düşünülebilir. Dolayısıyla ikinci el piyasalarının varlığı, otomobilin çeşitli gelir gruplarında yayılmasına olanak vermektedir.⁽⁴¹⁾

Türkiye'de otomotiv ürünlerine, büyük bir talep potansiyeli mevcuttur. Bu durum parktaki araç sayısı/nüfus ilişkisinden diğer ülkelerle yapılan karşılaştırmada görülebilir. Park giriş miktarları; ithalat ve yerli üretim toplamından, ihracat miktarları düşülerek elde edilmektedir. Dolayısıyla park girişleri ülkemizin araç tüketimini, diğer bir deyişle gerçekleşen talep miktarlarını ifade etmektedir. Yani; "Yurt İçi Tüketim=Üretim+İthalat-İhracat" olmaktadır.

Ülkemizde 1984-1990 yılları itibariyle araç parkı girişleri tablo 20'de verilmiştir.

Tablo 20- Türkiye Araç Parkı

Yıllar	Kamyon Parkı	Kamyonet Parkı	Minibüs Parkı	Otobüs Parkı	Otomobil Parkı	Traktör Parkı	Toplam Park
1984	197.721	198.106	80.697	43.638	919.577	556.781	1.996.520
1985	205.496	212.505	87.951	47.119	983.444	583.974	2.120.489
1986	217.211	224.755	97.917	50.798	1.087.234	612.731	2.290.646
1987	225.872	233.480	106.314	53.554	1.193.021	637.449	2.449.690
1988	234.166	240.718	112.885	56.172	1.310.257	654.636	2.608.834
1989	241.392	248.602	118.026	58.859	1.434.579	672.845	2.774.303
1990	257.353	263.407	125.399	63.700	1.649.879		2.359.738

Kaynak: OSD, DİE

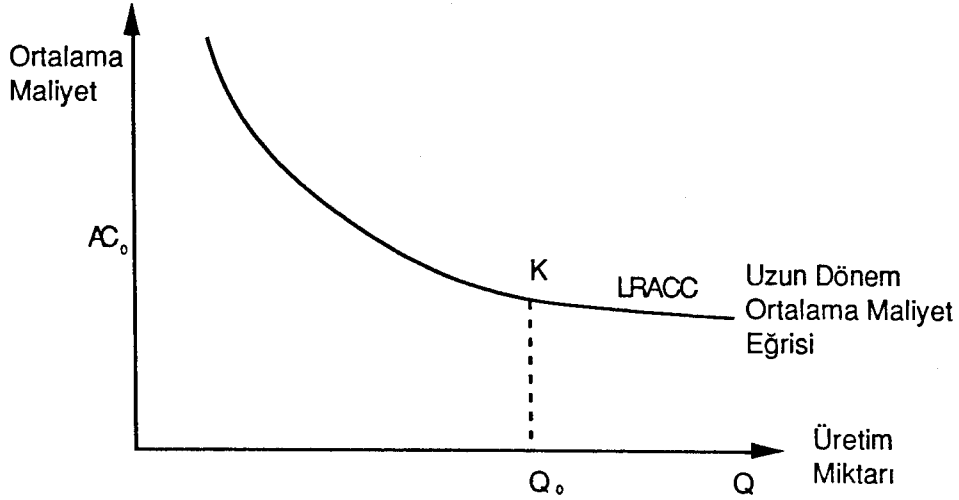
6- OTOMOTİV SANAYİNDE ÖLÇEK EKONOMİSİ

Ölçek ekonomileri; üretim ölçeği büyüdükçe, üretim maliyetlerinin düşmesi olarak tanımlanmaktadır. Otomotiv sanayiinde ölçek ekonomisinin varlığı, işletme büyüklüğü ve üretim miktarına bağlı olarak, kapasite, üretim ve maliyet arasında artan verim halini ortaya çıkarmaktadır. Esasen ölçeğe göre getiri; bütün ölçek üretimlerinin mümkün olduğu ölçüde etkin olduğu varsayımı altında, belli bir zaman dönemindeki farklı üretim miktarının, ortalama üretim maliyeti üzerindeki etkisini ifade eder. Bu ise firmanın

⁴¹ İlker PARASIZ, "İkinci El Piyasasının Otomobil Tüketimine Etkileri", ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ DERGİSİ, 2. Otomotiv ve Yan Sanayii Sempozyumu Özel Sayısı, TMMOB Ya. C.I, S.1 (23-26 Mayıs 1989), s.85.

uzun dönem ortalama maliyet eğrisi ya da ölçek eğrisidir. Otomotiv sanayii için uzun dönem ortalama maliyet eğrisi L- şeklindedir. (42) Otomotiv sanayiinde ölçek ekonomisi şekil 7'de gösterilmiştir.

Şekil 7- Otomotiv Sanayiinde Ölçek Ekonomisi



Kaynak : JENKİNS, s.265.

Uzun dönem ortalama maliyet eğrisi, kısa dönem ortalama maliyet eğrilerine bir noktada teğet olan bir zarf eğrisi olmaktadır. Dolayısıyla uzun dönem ortalama maliyet eğrisi üzerindeki her nokta, o üretim düzeyini en ucuz ortalama maliyetle sağlayan teknolojiyi belirlemektedir. (43)

Ölçek ekonomilerinin, belirli bir üretim ölçeğine kadar sağlandığı, bu düzeyden sonra ölçeğin artması halinde, ortalama maliyetlerin artıp azalmadığı durumda, uzun dönem ortalama maliyet eğrisi L- biçimini almaktadır. Diğer bir deyişle belirli bir ölçek büyüklüğüne kadar üretim ölçeği büyütüldükçe, ortalama maliyetler azalmaktadır. Ancak, bu ölçek büyüklüğünden sonra, ortalama maliyetlerdeki düşüş önemini yitirmektedir. Bu nedenle bu üretim ölçeğine ulaşıncaya kadar, üretim ölçeğinin büyütülmesi, önemli maliyet düşüşleri sağlamaktadır. Ölçek büyüdükçe, birim maliyet düşüşleri giderek

42 AKSOY, Ortak Pazarla..., s.89'dan Owen JENKİNS, *Dependent Industrialization in Latin America The Automotive Industry in Argentina Chile and Mexico*, New York Praeger Publishers, 1977, s.265.

43 Önder ÖZKAZANÇ, *İktisadi Analiz*, Anadolu Üni. AÖF Ya.No. 40-12, Eskişehir, 1987, s.125.

azalmakta ve uzun dönemli ortalama maliyet eğrisinin yatay olmaya yönelmesiyle, ölçek ekonomileri önemini yitirmeye başlamaktadır. Bu durumda, uzun dönem marjinal maliyetler ile uzun dönem ortalama maliyetler birbirine eşit olmaktadır.

İktisat literatüründe, artan verim hali olarak nitelendirilen bu durumun, uzun dönemde kâr maksimizasyonunu hedef alan firmalar açısından geçerliliği, talep hacminin uzun dönemde göstereceği gelişme seyrine bağlıdır. Mevcut veya gelecekteki otomotiv talebi, üretim ünitesinin asgari ekonomik büyüklükte kurulmasına imkân vermiyorsa, yatırım döneminin başlangıcında, böyle bir yatırımdan vazgeçilmesi, kaynak israfının doğmaması için uygun görülebilmektedir. Çünkü otomotiv sanayiinde olduğu gibi, büyüklüğün sağladığı tasarrufların önemli olduğu tüm sanayi kollarında, üretim ünitesinin asgari ekonomik kapasitenin altında kurulması, büyük kaynak israfını doğuracaktır.⁽⁴⁴⁾

Türkiye'deki otomotiv sanayii firmaları yabancı rakiplerine göre ve optimum üretim ölçeklerine göre küçük ölçeklerde kurulmuşlardır. Küçük üretim ölçeği, maliyetlerin yüksek olmasına neden olmakta ve bu durum ürünlerin rekabetçilik yeteneğini azaltmaktadır. Ölçek büyüdükçe maliyetler düşeceğine göre, otomotiv sanayiinin, rekabetçilik şansının artması ve Ortak Pazara üye olunması halinde yaşayabilmesi için asgari etkin ölçeğe ulaşması gerekmektedir.

7- ÜRETİM MALİYETLERİ

Otomotiv ürünlerinde, üretim maliyetlerini; işletme büyüklüğü, kapasite kullanım oranı, yatırım maliyeti ile işgücü ve girdi maliyetleri etkilemektedir. Diğer bir deyişle bunlar üretim maliyetini belirleyen faktörler olmaktadır.

Daha önce de belirtildiği gibi, ölçeğe göre artan verim halinde ölçek büyüdükçe ortalama maliyetler azalmaktadır. Optimal ölçek kapasitesinin altında üretim yapılması ise yüksek üretim maliyetlerine neden olmaktadır. Ayrıca küçük ölçek hacimlerinde birim başına yatırım maliyeti de, önemli ölçüde artmaktadır. Kapasite kullanım oranının düşmesi ve ürünün oluşmasında kullanılan çeşitli girdilerin, maliyetlerinin artması, üretim maliyetlerini yükselten faktörler arasındadır. Otomotiv ürünleri imalâtında, üretimin sürekliliği de çok önemli bir maliyet unsurudur. Çünkü, otomotiv sanayiinde imalât

⁴⁴ AKSOY, Ortak Pazarla..., s.91'den PRATTEN, 1971, s.87.

işlemlerinin zincirleme olarak birbirine bağlı olması dolayısıyla bir iş istasyonunda ortaya çıkan aksaklığın, onu izleyen iş istasyonlarında da etkisini göstermesine yol açmaktadır. Bu durum da, belli bir süre üretimin durmasına ve darboğazların oluşmasına neden olmaktadır. İstihdam edilen işgücünün verimliliğinin artması ise üretim maliyetlerini düşüren önemli bir etken olmaktadır.

Türkiye'de otomotiv sanayii mamüllerinin üretim maliyetleri yüksek olmaktadır. Firmaların büyük çoğunluğunun, optimum ekonomik ölçülerin altında bir kapasiteyle kurulmuş olmaları dolayısıyla üretim maliyetleri yükselmektedir. Ayrıca ülke ekonomisinde zaman zaman döviz darboğazı, yüksek enflasyon gibi sorunların yaşanması da üretim maliyetlerini yükselten önemli nedenlerdir.

Türk Otomotiv Sanayii'nde maliyet avantajı ve dezavantajı sağlayan kaynakları şu şekilde sıralayabiliriz:⁽⁴⁵⁾

Maliyet avantajı sağlayan kaynaklar:

- Düşük işgücü maliyeti
- Türkiye'de yaratılan modellerin yaşam dönemlerinin uzun olması (zira yeni modele geçerken, mevcut kalıp değiştirilmekte veya yeni kalıp kullanılmakta ki bu da yüksek maliyetlere neden olmaktadır).
- Hükümet teşvikleri

Maliyet dezavantajları ise şunlardır:

- Düşük kapasite kullanımı
- Yetersiz fabrika ölçeği
- Yerli parçaların yüksek maliyetle sağlanması (büyük ölçüde ithal hammadde kullanılması, üretim hacminin düşük olması ve taşıt parkının çeşitliliği gibi nedenlerle yerli parçaların maliyeti yüksek olmaktadır).
- Enflasyon/finansman maliyetleri
- İthal edilen hammadde ve komponentler üzerindeki gümrük vergileri
- Uygun olmayan fabrika yerleşim planı

⁴⁵ Necla ÜNSAL, Otomotiv Sanayiinde Kapasite Kullanımı ve Verimlilik, MPM Ya.No. 392, Ankara, 1989, s.48.

Otomotiv sanayiinde, bazı ürünlerin üretiminde faaliyette bulunan firma sayısının fazla olması, üretilen araç tiplerinin çeşitliliği ve firmaların maliyet unsurlarını vermede hassas davranmaları nedeniyle gerçek maliyetleri belirlemek imkânsızlaşmaktadır. Tablo 21'de birim ürün için, maliyeti oluşturan unsurlara yer verilmiştir.

Tablo 21- Türk Otomotiv Sanayii'nde Maliyeti Oluşturan Unsurlar (% Olarak)

	Ağırlıklı Ortalama	Minimum	Maksimum
İthal Malzeme	28.66	16.12	56.00
Yerli Malzeme	45.64	18.00	65.68
İşçilik	5.64	3.70	8.00
Genel Üretim Giderleri	4.14	2.40	5.00
Amortismanlar	3.35	2.90	4.00
Finansman	9.24	0.41	10.00
İdare ve Satış Giderleri	3.33	1.10	6.60
TOPLAM	100.00		

Kaynak: VI. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii ÖİKR

Tabloda görüldüğü gibi, finansman giderleri, toplam maliyet içinde % 10'a yaklaşan önemli bir yer tutmaktadır. Yüksek enflasyon oranları, işletmelerin özkaynakları üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. İşletme sermayesi maliyetinin yüksek olması dolayısıyla da işletmeler sermaye birikimini sağlayamamaktadır.⁽⁴⁶⁾

8- KAPASİTE VE KAPASİTE KULLANIMI

Kapasite kavramıyla; veri makine, teçhizat ve fabrika ile belirli bir zaman aralığında -genellikle bir yıl- gerçekleştirilen üretim miktarı kastedilmektedir. Ekonomik kapasite ise; ürün birimi başına, ortalama toplam maliyetin minimum olduğu üretim düzeyidir. Ekonomik kapasite kavramı, bir girişimin üretim miktarının, verilen koşullar altında, veri bir zamanda, bu girişime maksimum bir kâr sağladığının, örtülü bir ifadesi olmaktadır. Böylece gayrimenkul sabit mallarda değişme meydana gelmeden de piyasa koşullarındaki dalgalanmalar ekonomik kapasitede değişikliğe yol açabilmektedir.⁽⁴⁷⁾

⁴⁶ DPT, VI. BYKP Karayolu..., s.35.

⁴⁷ ÜNSAL, s.62-63.

Türk Otomotiv Sanayii firmalarının kurulu kapasiteleri optimum kapasitelerin altındadır. Bu durum rantabl üretime olanak vermemektedir. Ancak son yıllarda kapasite arttırımı için çaba gösterilmektedir. Otomotiv sanayii firmalarının 1991 yılı üretim kapasiteleri tablo 22'de verilmiştir.

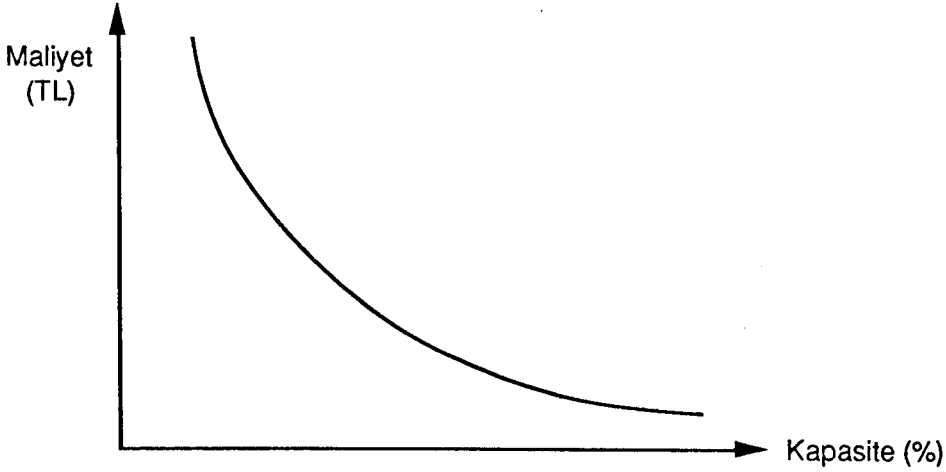
Tablo 22- Otomotiv Sanayii Firmalarının 1991 Yılı Üretim Kapasiteleri

FİRMALAR	ÇEKİCİ	KAMYON	KAMYONET	OTOMOBİL	OTOBÜS	MİNİBÜS	MİDİBÜS	TRAKTÖR	TOPLAM
A.O.S.		4.500	1.000			1.000	1.000		7.500
B.M.C.		9.000	3.000			3.000			15.000
CHRYSLER		4.500	4.500						9.000
G.M.				10.000					10.000
KARSAN						4.500			4.500
M.A.N.	3.000	3.000			2.000				8.000
M.BENZ		4.040			1.700				5.740
OTOKAR			1.650		300	2.400	225		4.575
OTOSAN		14.400	10.000	30.000		10.000			64.400
OTOYOL	1.200	6.200	3.000				3.500		13.900
O.RENAULT				100.000					100.000
T.O.E.		4.000	4.000			4.000		4.000	16.000
TOFAŞ				100.000					100.000
T.TRAKTÖR								22.500	22.500
T.Z.D.K.								15.000	15.000
UZEL								30.000	30.000
TOPLAM	4.200	49.640	27.150	240.000	4.000	24.900	4.725	71.500	426.115

Kaynak : OSD

Ülkemizde otomotiv sanayiinin yüksek kapasite ile çalışmaması işletme sabit giderlerini arttırmakta ve buna bağlı olarak üretim maliyetleri de yükselmektedir. Kapasite kullanımı ile maliyetler arasındaki ilişki, şekil 8'de gösterilmektedir.

Şekil 8-Kapasite Kullanımı-Maliyet İlişkisi



Kaynak : AKSOY, s.107.

Şekilden de görüldüğü gibi kapasite kullanım düzeyi, maliyetler dolayısıyla firmanın kârlılığı üzerinde önemli rol oynayan bir faktör olmaktadır. Veri bir üretim ölçeğinde, kâr marjının sabit kalması halinde üretim miktarı düştükçe, satış fiyatları hızla yükselmektedir.

Ulusal kaynakların optimum dağılımı, yatırımların etkinliği ve kalkınma amacının gerçekleşmesi bakımından, ekonominin üretim kapasitesinin kullanımı büyük önem taşımaktadır. Ulusal ekonomi açısından kayıpların önlenmesi için, ekonominin bütününe oluşturan tüm sektörlerde dahil olmak üzere, otomotiv sanayiinde de üretim kapasitelerinin hem potansiyel (ex ante), hem de gerçekleşen (ex post) düzeylerinin, bir diğerini karşılar durumda olması gerekmektedir.⁽⁴⁸⁾

Oysa ülkemiz otomotiv sanayiinde kapasite kullanım oranları sanayileşmiş ülkelere göre oldukça düşüktür. Kapasite kullanım oranı (KKO), yıllar itibarıyla;

1976'da % 68,	1977'de % 62,	1978'de % 46,	1979'da % 42,
1980'de % 26,	1981'de % 28,	1982'de % 33,	1983'de % 42,

⁴⁸ AKSOY, s.107-109.

1984'de % 47, 1985'de % 44, 1986'da %45, 1987'de % 45,
1988'de % 50, 1989'da % 48, 1990'da % 55

olarak gerçekleşmiştir. Görüldüğü gibi otomotiv sanayiinde kapasite kullanımı 1976 yılında % 68 ile en yüksek seviyesine, 1980 yılında ise % 26 ile en düşük seviyesine ulaşmıştır. 1980 yılından sonra artış olmasına rağmen, 1976 yılının seviyesine ulaşamamıştır. Kurulu kapasite ve kapasite kullanım oranının düşük olması ürün maliyeti ve kalitesine de yansımaktadır. İç ve dış talep yetersizliği ile özkaynak yetersizliği, kapasite kullanım oranlarının düşük olmasına neden olan en önemli etkenlerdir.

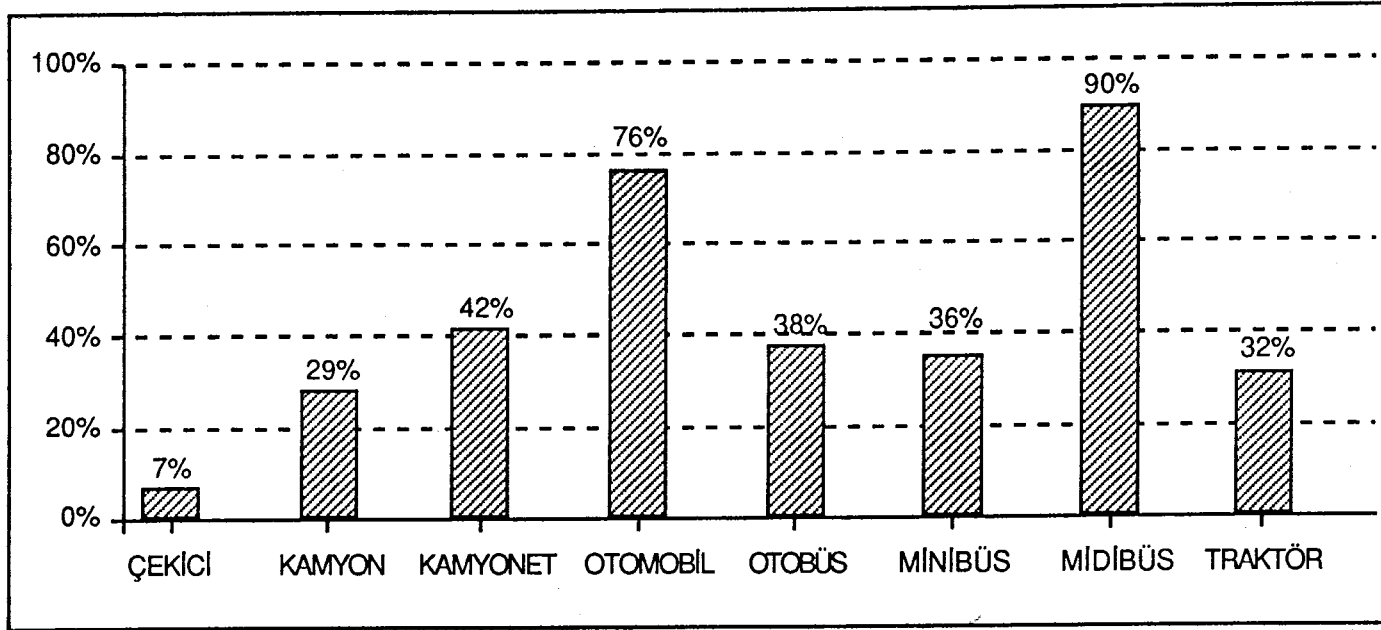
Tipler itibariyle kapasite kullanım oranlarında ise ürüne göre farklı gelişmeler söz konusudur. Çekicide, kapasite kullanım oranı son derece düşüktür. Kamyon ve otobüsün kapasite kullanım oranı ise düşük bir seyir göstermektedir. Otomobil en yüksek kapasite kullanım oranını gerçekleştiren araç olmasına rağmen son yıllarda düşme gözlenmiştir. 1990 yılında en yüksek kapasite kullanım oranını, % 90 ile midibüs gerçekleştirmiştir. Otomotiv ürünlerinin 1984-1988 yılları itibariyle kapasite kullanım oranları tablo 27'de verilmiştir. 1990 yılı kapasite kullanım oranları ise şekil 9'da gösterilmiştir.

**Tablo 23- Otomotiv Sanayii Araç Tipleri
İtibariyle Kapasite Kullanım
Oranları (%)**

TİPLER	1984	1985	1986	1987	1988
Çekici	57	41	10	4	3
Kamyon	44	40	30	27	26
Kamyonet	27	36	30	40	43
Otomobil	63	64	87	105	95
Otobüs	65	61	46	26	20
Minibüs	71	70	70	76	47
Midibüs	98	45	31	30	27
ORTALAMA	%54	%54	%62	%72	%68

Kaynak: Coşkun ÖZBAŞ, "Otomotiv Sanayiine Genel Bakış",
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ DERGİSİ, 2.Otomotiv ve
Yan Sanayii Sempozyumu Özel Sayısı, S.2 (23-26
Mayıs 1989)

Şekil 9- Otomotiv Sanayii Ürünlerinin 1990 Yılı Kapasite Kullanım Oranları



Kaynak : OSD

9- VERİMLİLİK

Verimlilik genel anlamda; elde bulunan işçilikten, bilgiden ve üretim araçlarından daha iyi yararlanma olarak tarif edilebilir. İşgücü açısından genel anlamda ölçüsü ise, çalışan kişi başına mal üretimi olmaktadır. Verimliliğin artırılması, daha iyi üretim metodları ve daha iyi üretim makinelerinin kullanılması ile mümkün olmaktadır.

İşçi başına verimlilik; kullanılan teknoloji, bilgi ve bazı diğer idarî, fizikî ve sosyolojik şartlara bağlı olarak değişmektedir. Otomobil sanayiinde kullanılan seri üretimin özelliklerinden biri olan tekrarlama, işçinin işte uzmanlaşmasına yol açarak, belirli bir işi daha az sürede gerçekleştirmesini sağlamaktadır.

Türk Otomotiv Sanayii emek verimliliğinde artış görülmektedir. Gerek yöneticilerin üretim birimlerini çalıştırmadaki tecrübeleri, gerekse uzun yıllardır üretimde yer alan kişilerin mevcut sisteme uyumluluğu verimin mevcut şartlar içinde en yüksek oranda tutulmasını sağlamaktadır. German Development Institut tarafından Türk Otomotiv Sanayii kuruluşlarında yapılan bir araştırmada verimliliğin oldukça iyi olduğuna değinilmektedir. Verimliliğin artmasına paralel olarak montaj maliyetleri de düşecektir. Ayrıca verimlilik arttıkça, ölçek ekonomilerinin gerçekleşme ihtimali de artacaktır.⁽⁴⁹⁾

Otomotiv sanayii, sağladığı katma değer dolayısıyla önemli bir sektördür. Otomotiv sanayiinde emek ve sermaye oranlarını belirlemek için katma değerlerden hareket edilerek, sermaye ve emek verimliliği hesaplanmıştır. 1981-1985 dönemindeki emek ve sermaye verimliliği tablo 24'de verilmektedir. 1986-1987 dönemindeki emek verimliliği ise tablo 25'de verilmiştir.

⁴⁹ DPT, VI. BYKP Karayolu..., s.52.

Tablo 24- Otomotiv Sanayiinde Emek ve Sermaye Verimliliği

Yıllar	Katma Değer (Sabit Fiyat)	Yılda Çalışan İşçi Saat	Sermaye Girdi. (Sabit Fiyat)	Emek Verimliliği (TL.)	Sermaye Verimliliği (TL.)	Emek Verimliliği Ende.	Sermaye Ver.End.
1981	49.846.531.863	54.522.240	649.079.623	914.2	76.8	100	100
1982	67.740.627.600	58.199.320	853.638.453	1.163.9	79.4	127	103
1983	79.945.363.870	62.196.655	854.412.214	1.285.4	93.6	141	122
1984	82.121.819.860	65.908.744	1.087.543.384	1.246.0	75.5	136	98
1985	83.169.321.940	65.987.835	1.193.501.595	1.260.4	69.7	138	91

Kaynak: ÜNSAL, s.83.

Tablo 25- Otomotiv Sanayiinde Emek Verimliliği

Yıllar	Dönem	Üretim Değeri (Sabit Fiyatla) (000 TL.)	Yılda Çalışan İşçi Saat	Emek Verimliliği (TL.)	Emek Verim Endeksi (1981=100)	Yıllık Ortalama Emek Verim Endeksi
1986	I	53.426.967	14.168.154	3770.9	282	1986=200
	II	53.260.272	14.426.548	3691.8	246	
	III	45.056.729	14.446.194	3118.9	137	
	IV	52.189.989	14.528.504	3592.2	136	
1987	I	50.738.105	14.393.795	3525.0	264	1987=205
	II	56.104.854	14.371.017	3904.0	260	
	III	48.160.268	15.445.243	3118.1	137	
	IV	67.694.783	16.081.416	4209.5	159	

Kaynak : ÜNSAL, s.87

Otomotiv sanayiinde, özel kesimde 1983'de en yüksek değere ulaşan sermaye verimliliği, sermaye girdi değerinde meydana gelen artışlar nedeniyle 1984 yılından itibaren düşüş göstermiştir. 1985 yılında sermaye girdisinde, bir önceki yıla göre % 9.7 kadar bir artış olduğu halde, %1.3'lük bir katma değer artışı sağlanmış dolayısıyla verimlilikte, % 7.7 düzeyinde bir azalış olmuştur. 1981-1985 yılları arasında sermaye verimliliğinde %19'luk bir azalış gerçekleşmiştir. Emek verimliliği 1983'e kadar artmış, 1984'de biraz düşmekle birlikte 1985'de tekrar yükselmiştir. 1981-1985 yılları arasında emek verimliliğinde % 38'lik bir artış görülmektedir. 1981-1987 yılları arasında ise emek verimlilik artışı % 105 olarak gerçekleşmiştir.

1984 yılında artan kullanılmış araç ithalatı, yerli üretimi etkileyen bir faktör

olmuştur. Yurt içi talebin artış hızı, yine bu yıllarda düşmüştür. Kapasite kullanım oranı ise 1985 yılında düşmüş, talepteki canlanma ile, üretim ve kapasite kullanım oranı 1986 ve 1987 yılında tekrar, az da olsa yükselme göstermiştir. Tüm bunlar, emek ve sermaye verimliliğini etkileyen faktörler olmuşlardır.

Üretimdeki ve kaynak kullanımındaki değişmeler, verimlilik oranlarındaki değişmelerin esas nedeni olmaktadır. Piyasa koşulları konjonktürel dalgalanmalar, talebi karşılamayan düşük üretim ve birim çıktı başına yüksek maliyet, kapasite kullanımını olumsuz yönde etkileyerek emek ve sermaye verimliliğinin düşmesine neden olmaktadır.⁽⁵⁰⁾

10- FİYATLAR

Otomotiv sanayiinde fiyatlandırma, uzun dönemde fiyatların tesbiti ve kısa dönemde fiyat değişiklikleri açısından incelenebilir. Kısa dönemde otomotiv sanayii mamüllerinin fiyat değişiklikleri genel olarak, girdi fiyatlarındaki değişmelerden kaynaklanmaktadır. Uzun dönemde ise "maliyet+kâr=fiyat" şeklinde bir fiyatlandırma yaklaşımına gidilmektedir.

Türkiye'de üretilen taşıt araçlarının fiyatları 1980 yılına kadar Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nca tespit ediliyordu. Bu yıldan sonra fiyatların tesbit edilmesi firmaların kendilerine bırakılmıştır. Ancak, Bakanlığın fiyatlara müdahale hakkı saklı tutulmuştur. Özellikle binek otomobili üreticileri, tüketicie intikal eden nihai fiyatı, Bakanlığa bildirmek zorundadırlar. Diğer taşıt çeşitlerini üreten firmalar için böyle bir zorunluluk bulunmamaktadır.

Bir yerli otomobilin fiyatı, 1975 yılında 66 bin TL. iken, 1981 yılında 750-980 bin liraya, 1982 yılında 1 milyon TL.'nin üzerine 1987 yılında 4.5-6 milyon TL.'na, 1989 yılında ise 17-33 milyon TL.'na yükselmiştir. Oysa aynı otomobilin yurt dışı piyasalardaki fiyatı 6000 dolar dolayındadır.⁽⁵¹⁾

⁵⁰ ÜNSAL, s.82-88.

⁵¹ AKSOY, s.113-114.

Ülkemizdeki taşıt araçları fiyatlarının, yüksek olmasının temel nedeni, üretim maliyetlerinin yüksek olmasıdır. Bunun yanı sıra, distribütör kârları da fabrika maliyetine binerek tüketiciye yansımaktadır. Taşıt araçlarına uygulanan alım ve yıllık kullanım vergilerinin artması ile % 90-100'e varan faiz yükü de satış fiyatlarını önemli ölçüde arttırmaktadır. Ayrıca enflasyon da fiyatları yükselten diğer bir etken olmaktadır. Tablo 26'da 1989 yılı Temmuz ayı itibariyle otomotiv sanayii ürünlerinin toptan ve tüketiciye mal olan perakende satış fiyatlarına yer verilmiştir.

Tablo 26- Otomotiv Sanayii Araç Tipleri İtibariyle Toptan ve Perakende Satış Fiyatları (TL)

Araç Tipleri	Toptancı Fiyatı	Perakende Fiyatı
Otomobil	16.407.500	16.950.000
Otobüs	203.247.000	225.220.400
Minibüs	53.765.500	56.505.800
Midibüs	54.700.000	57.009.000
Kamyon	91.630.000	94.345.800
Kamyonet	23.457.000	25.876.900
Çekici	125.600.000	134.747.900

Kaynak : AKSOY, s.114.

11- DIŞ TİCARET

A. İhracat

Türk Otomotiv Sanayii, ithal ikameci bir anlayış içinde iç piyasaya yönelik olarak ve küçük ölçeklerde kurulmuştur. Daha sonra bu firmalar, ülkedeki ekonomik koşullar nedeniyle ihracata yönelmeye başlamışlardır. Başlangıç olarak kabul edilen 1978 yılı ihracatı 7 milyon dolar dolayında gerçekleşmiş ve otobüs ile ihracat başlamıştır.

Ancak 1980 yılına kadar, otomotiv sanayii ihracatı oldukça düşük seviyede seyretmiştir. 1980 yılından itibaren izlenen ihracat teşviği politikaları ve Orta Doğu ülkeleri ile gelişen siyasi ilişkiler otomotiv sanayiinde, ihracata ağırlık vermeyi beraberinde getirmiştir. Böylece 1980-1981 yılları arasında, toplam imalât sanayii ihracatının yaklaşık % 5'ini oluşturan taşıt araçları ihracatının değeri, hemen hemen iki kat artmıştır. Son beş yıldır taşıt üreticilerinin yıllık üretimlerinin yaklaşık % 9-19'unu ihraç

ettikleri görülmektedir.

Otomotiv sanayiinin, yıllık ihracat değer rakamları içinde otobüs, kamyon ve otomobil yüzde olarak yüksek bir orana sahiptir. İhracat rakamları artmakla birlikte, gerçekte ihracat değeri daha düşüktür. Çünkü toplam 1984-1985 ihracatının üçte birini teşvikli satışlar oluşturmaktadır.⁽⁵²⁾ Tablo 27'de 1985-1990 yılları itibariyle otomotiv sanayii ürünlerinin ihracatı yer almaktadır.

Tablo 27- Yıllar İtibariyle Otomotiv Sanayii İhracatı (Adet)

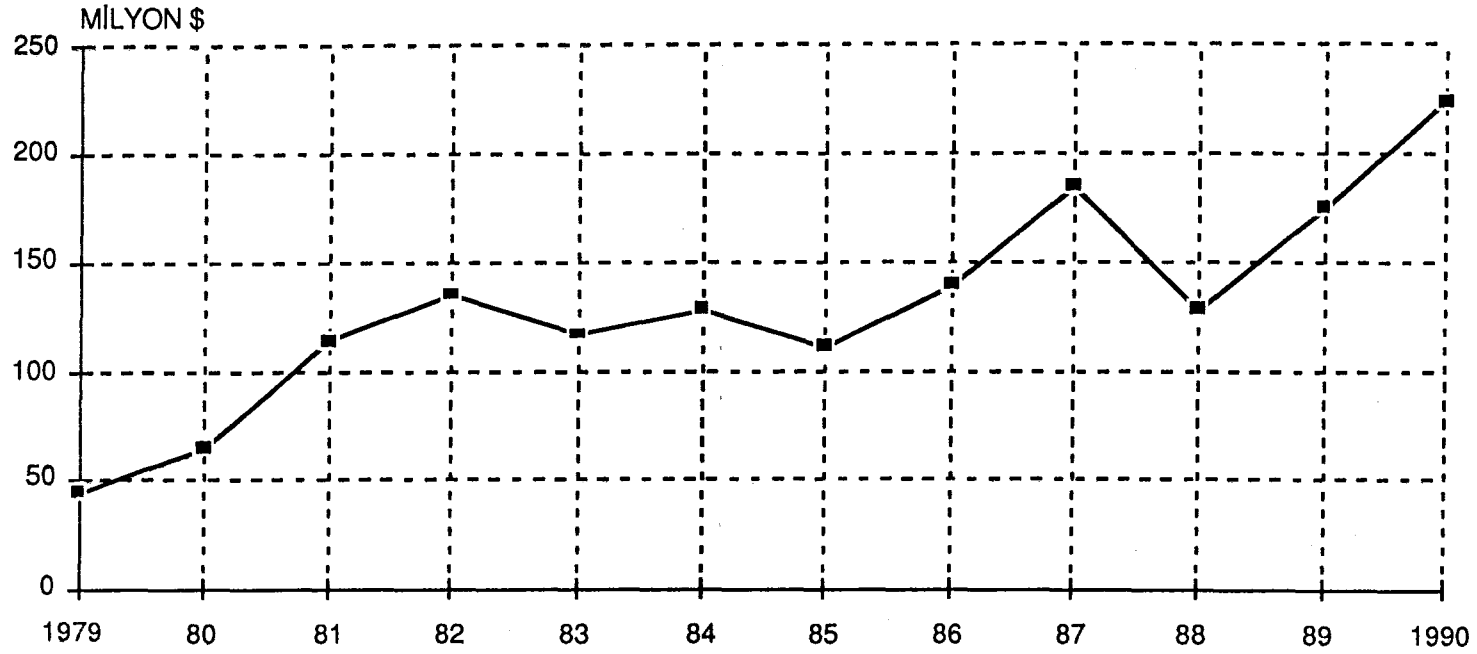
Tipler	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Çekici	187	218	74	10	55	41
Kamyon	382	936	433	44	949	933
Kamyonet	31	42	75	-	214	33
Otomobil	3760	4997	4987	7400	8220	5533
Otobüs	633	818	354	30	-	490
Minibüs	-	12	105	-	272	124
Midibüs	43	79	17	-	37	88
TOPLAM	4966	7102	6045	7484	9747	7162

Kaynak: OSD

1986 yılında 1985 yılına göre % 43 ihracat artışı sağlanmış ve otobüs ihracatı diğer yıllara göre en yüksek seviyede gerçekleşmiştir. 1987 yılındaki ihracatta ise % 15 oranında düşme görülmüştür. 1988 yılında 1987 yılına göre % 24 oranında ihracat artışı gerçekleşmiş ve 114.7 milyon dolar döviz elde edilmiştir. Ancak bu artışta en büyük pay otomobil ihracatına aittir. 1989 yılında ihracat atağı olmuş ve % 30'dan fazla artış görülmüştür. Özellikle kamyon, kamyonet, otomobil ve minibüs ihracatında önemli artışlar sağlanmış ve 1989 yılında elde edilen döviz 151.6 milyon dolar olmuştur. 1990 yılında ise iç talepteki canlılığın da etkisiyle ihracatta % 27 oranında azalma görülmüştür. Özellikle otomobil ihracatı önemli ölçüde azalırken, ihracatı artan tek araç otobüs olmuştur. Otomotiv sanayii ihracatının, 1979-1990 yılları arası dönemdeki gelişme seyri şekil 10'da gösterilmiştir.

⁵² ÜNSAL, s.50.

Şekil 10- Otomotiv Sanayii İhracatının Gelişme Seyri



Kaynak : Otomotiv Sanayii Derneği

Otomotiv sanayii ürünleri ihracatının en fazla yapıldığı ülkeler; Mısır, Tunus, Libya, Ürdün, Irak ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti olmaktadır. Son yıllarda Bulgaristan, Yugoslavya, İspanya, Portekiz, Macaristan ve Cezayir gibi ülkelere de ihracat yapılmaktadır. Otomotiv yan sanayii ihracatı ise daha çok Almanya, Fransa ve İngiltere gibi Avrupa ülkeleri ile İran, Irak ve Mısır gibi ülkelere yapılmaktadır. Otomotiv ana sanayii ihracatında Avrupa pazarına pek girilememiştir. Buna kalite, fiyat ve pazarlama sorunları neden olmaktadır. Sektörün 1982-1987 yılları itibariyle AET ülkelerine ihracatı tablo 28'de verilmiştir.

Tablo 28- Otomotiv Sanayiinin AET'ye İhracatı

	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Adet	2.500	1.800	2.501	2.007	2.058	2.146
Değer (Bin Dolar)	18.000	15.600	11.032	12.356	16.019	20.593

Kaynak: VI. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât San. ÖİKR

Otomotiv sanayii ihracatının artması, mevcut kapasitelerin tam kullanımı ve kapasite artışları yoluyla, yüksek üretim ve düşük maliyetin oluşmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla sektör ihracatını arttırmak için teşvikler verilmiştir. Otomotiv ve otomotiv yan sanayii ürünleri ihracatında, aracın ağırlığı üzerinden Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan (DFİF) prim ödenmektedir. Bu ödemeler komple araçlarda;

- Traktörler için % 10 barajlı 500 dolar/ton,
- 10 veya daha fazla kişi taşımaya mahsus motorlu taşıtlar (otobüs, minibüs, midibüs) için % 10 barajlı 800 dolar/ton,
- Yarı römorklar, çekiciler, otomobiller için (ambulanslar dahil) % 10 barajlı 800 dolar/ton,
- Eşya taşımaya mahsus motorlu araçlar (kamyon ve kamyonet) için % 10 barajlı 800 dolar/ton,

şeklindedir. Otomotiv yan sanayii ürünleri de aynı şekilde belirlenmiş oran ve değerlerde Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan ödemeye tabi tutulmaktadır. Ancak ihracat yapan sanayicinin Kurumlar Vergisinden aldığı % 20 oranındaki vergi iadesi 1989'dan itibaren uygulamadan kaldırılmıştır.⁽⁵³⁾

⁵³ "Türk Otomotiv Sanayii Üretimi ve Ticareti", OTOMOTIV ENDÜSTRİSİ DERGİSİ, S.39 (Şubat-Mart 1991), s.29.

B. İthalat

Otomotiv sanayiinde yapılan ithalatları hammadde ithalatı, yarı ürün (CKD) ithalatı ve komple araç ithalatı olmak üzere üç açıdan inceleyebiliriz:

a) Hammadde İthalatı

Kuruluş yıllarında yüksek tarifeli koruma uygulanan otomotiv sanayiinde, kâr marjları da yüksek olmuştur. Bu durum yatırımları cazip hale getirerek, ileri teknolojiyi tam olarak uygulayamayan birçok küçük ölçekli üretim birimlerinin kurulmasına yol açmıştır. Firma sayısı artarken bir taraftan da üretilen taşıtların, marka, model ve tipleri de oldukça artmıştır. Parça standardizasyonu sağlanmadan, farklı niteliğe sahip araçlar için, değişik yapı ve vasıfta çok sayıda parça üretmek durumunda kalan yan sanayiinin bu talebi, gerek kalite gerekse miktar olarak uygun maliyet ve standartlarda karşılaması mümkün olmamıştır. Bu nedenle ilk yıllarda hammadde ithalatı çok yüksek olmuş, hatta lastik, akümülatör, boya dışında tüm parçalar yurt dışından sağlanmıştır.

Daha sonra yan sanayii zamanla gelişmiş, ileri teknoloji ve hassas işçilik isteyen parçalar da üretilmeye başlanmıştır. Ancak yurt içinde gerek kalite, gerekse kantite yönünden temin edilemeyen hammaddelerin ithalatı devam etmektedir. İthal edilen hammaddelerde ağırlığı bilhassa yassı mamüller, kaliteli çelikler ile kimyevi maddeler teşkil etmektedir. Sektörün 1984-1987 yılları hammadde ithalat durumu tablo 29'da verilmiştir.

**Tablo 29- Otomotiv Sanayii Hammadde İthalatı
(CIF Cari Fiyatlarla Bin \$)**

	1984	1985	1986	1987
1.SAÇ				
Çekici	125	92	137	58
Kamyon	3.015	2.804	2.237	2.400
Kamyonet	256	730	611	744
Otomobil	8.268	5.877	12.778	25.525
Otobüs+Midibüs	429	786	877	1.133
Minibüs	776	160	1.055	1.856
TOPLAM	12.869	10.449	17.695	31.716
2.KİMYEVİ MADDE				
Çekici	-	-	-	-
Kamyon	70	75	80	97
Kamyonet	25	27	29	151
Otomobil	751	586	1.417	2.139
Otobüs+Midibüs	58	60	56	54
Minibüs	5	6	7	108
TOPLAM	909	754	1.589	2.549
3.ÇELİK				
Çekici	29	21	15	6
Kamyon	238	211	173	186
Kamyonet	2	101	59	65
Otomobil	800	1.510	500	910
Otobüs+Midibüs	83	86	80	77
Minibüs	-	-	-	-
TOPLAM	1.152	1.929	627	1.264

Kaynak : VI. BYKP Karayolu Taşıtları İmalat San. ÖİKR

b) Yarı Ürün (CKD) İthalatı

Otomotiv sanayiinde yerli üretim montaj imalât şeklinde başlamıştır. İzlenen ithal ikameci politika da otomotiv montaj faaliyetlerinin başlamasında önemli bir faktör olmuştur. Kurulan montaj tesislerinde CKD denilen demonte araç parçaları ile ithal hammadde ve yerli sanayiden elde edilen parçaların birleştirilmesi ile üretime geçilmiştir.

Montaj Sanayii Talimatnamesi ile yerli girdi oranının kademeli olarak artırılması öngörülmüş ve parça ithaline kısıtlamalar getirilmiştir. 1960 yılında % 15 olan yerleşme oranı yan sanayiideki gelişmeler ile artmış, bugün değişik tip ve modellerde, değişik seviyelerde olmak üzere % 65-95 seviyesine ulaşmıştır.

CKD ithalatı, değer olarak yerleşme oranı yükseldikçe azalmaktadır. Buna rağmen, üretim adetleri ile de doğru orantılı olarak artmaktadır. Sektörde faaliyet gösteren kuruluşların birçoğunun AET ülke lisansı ile faaliyet göstermesi, AET ülkelerinden olan ithalatı arttırmaktadır. Dolayısıyla ağırlıklı ithalat bu ülkelerden olmaktadır. Otomotiv sanayiinin 1984-1987 dönemine ait yarı ürün ithalat değerleri tablo 30'da verilmiştir. Ayrıca sektörde faaliyet gösteren firmaların 1990 yılındaki hammadde ve CKD ithalatları da tablo 31'de yer almaktadır.

Tablo 30- Otomotiv Sanayii Yarı Ürün (CKD) İthalatı
(CIF Bin \$)

TİPLER	1984	1985	1986	1987
Çekici	26.911	15.542	8.427	4.380
Kamyon	82.512	85.317	75.313	96.862
Kamyonet	9.064	10.379	16.425	11.598
Otomobil	47.127	56.025	73.200	99.637
Otobüs	42.164	77.421	129.164	43.776
Minibüs	27.591	32.569	29.821	39.363
Midibüs	4.129	4.459	4.638	4.001
TOPLAM	239.499	281.706	336.988	299.617

Kaynak : VI. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât San. ÖİKR

Tablo 31- Otomotiv Sanayii Firmalarının 1990

Yılı İthalatları

FİRMALAR	HAMMADDE \$	CKD \$	TOPLAM \$
A.O.S.	0	9.440.550	9.440.550
B.M.C.	3.306.360	74.816.612	78.122.972
CHRYSLER	20.667	34.908.575	34.929.242
G.MOTORS	0	11.850.000	11.850.000
KARSAN	2.274.050	21.537.641	23.811.691
M.A.N.	0	0	0
M.BENZ	20.598.964	97.241.675	117.840.639
OTOKAR	110.225	15.113.775	15.224.000
OTOSAN	7.044.656	48.912.122	55.956.778
OTOYOL	2.169.000	23.112.000	25.281.000
OYAK RENAULT	21.274.080	101.477.361	122.751.441
T.O.E.	16.082	1.248.130	1.264.212
TOFAŞ	25.952.563	62.210.277	88.162.840
TÜRK TRAKTÖR	442.330	13.335.619	13.777.949
T.Z.D.K.	0	8.068.151	8.068.151
UZEL	8.500.000	35.000.000	43.500.000
TOPLAM DEĞER \$	91.708.977	558.272.488	649.981.465

Kaynak: OSD

c) Komple Araç İthalatı

Yüksek koruma uygulanan otomotiv sanayii, 1984 yılında liberalize edilen ithalat ile ilk kez dış rekabete açılmıştır. İthalatın serbestleştirilmesi ile ithal araçlar Türkiye otomotiv pazarında 1984 yılında % 12 oranında pay almışlardır. 1985 yılında araç ithalat oranı % 15.4'e yükselmiş ve ihracat oranının hemen hemen üç katından yüksek olmuştur⁽⁵⁴⁾

⁵⁴ ÜNSAL, s.57.

Bedelsiz ithalat yoluyla önceleri yalnız otomobil ithal edilirken, 1984 yılında uygulamanın kapsamı genişletilmiş; kamyon, otobüs ve çekicinin de bu yolla ithaline imkân tanınmıştır. Böylece ülkeye kullanılmış ve ekonomik ömrünü tamamlamış çok sayıda araç girmiştir. Bu durum otomotiv sanayiini kullanılmış araçlarla rekabete maruz bırakarak, olumsuz yönde etkilemiştir. 1986 yılında getirilen düzenlemeler ile tam teşekküllü servis, yeterli yedek parça stoku ve ithal edilecek miktarın önceden Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'na bildirilmesi zorunluluğu getirilmiştir. Böylece ithalatçı firmaların ve tüketicilerin korunması amaçlanmıştır.

Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonların (GTİP), Fasıl 87'sinde yer alan traktör, otomobil, kamyon ve özel amaçlı araçlar en fazla döviz ödenen ithal araçları meydana getirmektedir. 1985 yılında 16.914 adet araç ithal edilmiştir. 1986'da ithalat % 41 oranında azalırken, kamyonet ithalatı olmamıştır. 1987 yılında % 27 oranında azalan ithalat sonucu 7.350 adet araç ithali olmuştur. 1988 yılında 5.938 adet araç ithalatına toplam 85 milyon 346 bin dolar ödenmiş, otomobil ithalatı oldukça düşük olmuştur. 1989 yılında ithalat % 54 oranında artmış, ancak otobüs ve traktör ithalatı oldukça düşük gerçekleşmiştir. 1990 yılında talebin yükselmesi ile ithal araç girişinde patlama olmuş ve 74.736 adet araç ithal edilmiştir. Özellikle ithalatın % 71'ni meydana getiren binek otomobilleri önceki yıl 7.094 adet ithal edilmişken, 1990'da bu sayı 65.390 adete yükselmiştir. Otomobil ithal edilen ülkeler arasında Japonya birinci sırayı alırken, bunu Almanya izlemiştir. 1990 yılında toplam araç ithalatına yaklaşık 621 milyon 905 bin dolar ödeme yapılmıştır. Tablo 32'de yıllar itibariyle taşıt ithalatı yer almaktadır.

Tablo 32- Yıllar İtibariyle Taşıt İthalatı

		OTOMOBİLLER	OTOBÜSLER	KAMYONLAR	KAMYONETLER	DAMPERLER	TRAKTÖRLER	ÇEKİCİLER
1985	Adet	12.806	194	1.135	250	607	1.593	329
	Değer \$	52.758.513	7.401.907	14.095.154	8.266.224	77.337.610	44.169.022	13.048.068
1986	Adet	6.975	189	677	0	746	1.189	284
	Değer \$	43.132.275	7.802.349	7.696.251	0	75.224.320	44.614.703	12.152.383
1987	Adet	5.115	221	635	128	823	409	19
	Değer \$	44.528.834	9.132.050	10.596.148	2.261.821	36.197.779	3.927.334	1.637.653
1988	Adet	4.665	549	160	14	167	356	27
	Değer \$	39.544.783	11.998.238	4.508.153	158.031	16.491.175	11.357.394	1.288.176
1989	Adet	7.094	33	303	1.522	16	80	95
	Değer \$	84.344.648	292.962	13.339.360	4.803.492	2.353.613	2.463.872	4.944.983
1990	Adet	65.390	142	1.839	6.313	63	720	269
	Değer \$	527.504.801	14.890.836	22.331.467	33.159.238	1.390.093	5.847.536	16.781.013

Kaynak : OSD, DIE

1990 yılında ithalatın böylesine şiddetli bir şekilde artmasının başlıca nedenleri şöyle sıralanabilir:

1) Gümrük ve fonlardaki indirimler sonucu ithalatın kolaylaşması,

87.03 GTİP'lu "Yalnız esas itibariyle insan taşımak üzere imal edilmiş diğer motorlu taşıtlar (87.02 pozisyonuna girenler hariç)"ın Gümrük Vergisi % 50'den % 20'ye indirilmiştir. Binek otomobilleri için Gümrük Vergisi oranının tesbitinde 1989 yılında esas alınan 1700 cm³'lük kıstas 2000 cm³'e çıkarılarak, sınıflandırma ikiye indirilmiştir. Buna göre silindir hacmi 2000 cm³'e kadar (2000 cm³ dahil) olanların, Gümrük Vergisi % 10, silindir hacmi 2000 cm³'ü geçenlerin ise % 30 olarak tesbit edilmiştir.

1989 yılında İthalat Rejimi Kararı ile Toplu Konut Fonu, binek otomobilleri açısından üçlü ayrıma gidilmek suretiyle, 1700 cc'ye kadar olanlardan gümrük vergisi, resim ve harçların % 30'u kadar, 1700 cc'den 2000 cc'ye kadar olanlardan gümrük vergisi, resim ve harçların %100'ü kadar, 2000 cc'nin üzerinde olanlardan gümrük vergisi, resim ve harçların % 200'ü kadar fon tahsil edilmesi öngörülmüştür. 1990 yılında ise İthalat Rejimi Kararı ile Toplu Konut Fonu oranları, silindir hacmi 2000 cm³'e kadar olan binek otomobilleri için gümrük vergisi, resim ve harçların % 20'si kadar, silindir hacmi 2000 cm³'ü geçenlerde % 100 olarak tesbit edilmiştir. 5 Eylül 1990'dan itibaren koruma oranları, silindir hacmi 2000 cm³'e kadar olanlarda % 40, 2000 cm³'ü geçenlerde % 105 olarak belirlenmiştir. Oysa 1988'de koruma oranları 1700 cc'ye kadar olanlarda %75, 1700-2000 cc olanlarda % 43, 2000 cc'nin üzerinde olanlarda ise % 209 idi.⁽⁵⁵⁾

Komple araç ithalatına uygulanan gümrük vergilerinin arttırılması ithalatı azaltırken, düşürülmesi ise araç ithalatını kolaylaştırarak artmasına neden olmaktadır. Komple araç ithalatından alınan gümrük vergileri yerli üreticileri, yabancı rekabetine karşı korumakta, ayrıca hazineye de gelir sağlamaktadır.

2) 1989-1990 yıllarını kapsayan iki yıllık dönemde kur makasının açılması, döviz kuru artışının enflasyonun çok altında kalarak ithalatı teşvik etmesi,

⁵⁵ OTOMOTİV ENDÜSTRİSİ DERGİSİ, s.29.

Yerli otomobil fiyatları genel enflasyona paralel olarak (enflasyonun biraz altında) artarken, ithal otomobil fiyatları (özellikle Japon otomobil fiyatları) kur makası nedeniyle çok az artmış; fiyat farkı son derece azalmıştır. Tablo 33'de kur makası, gümrük vergileri düşüşü ve kur makasının toplam etkisi ise tablo 34'de verilmiştir.

Tablo 33- Kur Makası

	ARALIK	ARTIŞ %'Sİ		EYLÜL
	1988	1989	1990	1990
\$ ARTIŞI	100	27	19	151
DM ARTIŞI	100	33	28	171
YEN ARTIŞI	100	11	22	135
BİR TÜRK OTOMOBİLİNİN(*) FİYAT ARTIŞI	100	57	31	205
DİE-TOPLAM EŞYA FİYAT ENDEKSİ	100	68	33	224

* Türkiye'de büyük pazar payı olan bir yerli otomobil model olarak alınmıştır.

Kaynak : Türk Otomotiv Sanayii ve Otomotiv Yan Sanayiinin Dünü-Bugünü,
İzmir Sanayi Odası Ya., İzmir, 1991, s.40.

Tablo 34- Gümrük Vergileri Düşüşü ve Kur Makasının Toplam Etkisi

	ARALIK	EYLÜL
	1988	1990
BİR JAPON OTOMOBİLİNİN TL. OLARAK VERGİLİ PERAKENDE FİYATI (MİLYON TL.)	38.5	39.4
PAHALILIK ORANI=	$\frac{38.5}{14.3} = 2.7$	$\frac{39.4}{29.4} = 1.34$
YERLİ OTOMOBİL VERGİLİ PERAKENDE FİYATI (MİLYON TL.)	14.3	29.4

* Türkiye'de büyük pazar payı olan biri japon ithal, biri yerli iki otomobil model olarak alınmıştır.

Kaynak : Türk Otomotiv Sanayii ve Otomotiv Yan Sanayiinin Dünü-Bugünü, İzmir
Sanayi Odası Ya., İzmir, 1991, s.41.

3) Bankaların verdiği ferdî kredilerin yaygınlaştırılması da tüketicileri çeşitli şekillerde otomobil sahibi olmaya yöneltmiştir.

II- TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NİN EKONOMİYE ETKİLERİ

Gelişmiş ülkelerin refah artışlarına büyük katkıları olan otomotiv sanayii, gelişmekte olan ülkeler için de sanayileşme ve kalkınmanın anahtarlarından biri olarak görülmüştür. Otomotiv sanayii gelişmiş ekonomilerde, teknolojik birikimin ve tamamlanmış alt yapının olanaklarıyla bireylerin değişik tercihlerini karşılamakta ve ihracat potansiyelini arttırmaktadır. Buna karşılık teknolojik yetersizlik ve alt yapı eksikliklerinin bulunduğu azgelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerinde dışa bağımlılığı azaltma, istihdam yaratma ve bireylerin artan refah özelemlerini karşılama gibi yükümlülüklerle karşı karşıya kalmaktadır.⁽⁵⁶⁾

Otomotiv sanayii diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de sanayileşme ve kalkınmaya pek çok fonksiyonları ile katkıda bulunmaktadır. Bunları şu şekilde belirtebiliriz:

1- İSTİHDAMA ETKİSİ

Otomotiv sanayii, ekonomide geniş çapta bir, "istihdam yaratıcı" etkiye sahiptir. Bu sektörün ana sanayii yanında; yan sanayii, satış, bakım, tamir, servis, yedek parça hizmetleri, akaryakıt bayileri gibi doğrudan doğruya istihdam çoğaltıcı etkisi vardır. Ayrıca turizm, bankacılık, sigortacılık, inşaat, ulaştırma vb. diğer alanlarda da dolaylı olarak istihdam çoğaltıcı etkisi bulunmaktadır.

Yapılan hesaplamalar otomotiv ana sanayiinde faaliyet gösteren her kişinin, başka faaliyet sahalarında 20 kişiye iş imkanı sağladığını ortaya koymaktadır. Bu konuda ana üretim firmasında çalışan bir işçiden hareket ederek, diğer faaliyet alanları ile bu alanlarda yaratılan iş hacmini gösteren hesaplamalar şu şekildedir:

⁵⁶ Nazmi YAVUZALP, "Türkiye'de Otomotiv Sanayiinin Durumu ve Belli Başlı Sorunları", BANKA VE EKONOMİK YORUMLAR DERGİSİ, (Şubat 1978), s.35.

Tablo 35- Otomotiv Sanayiinin İstihdam Etkisi

Safha	Çalışma Alanları	
1	Ana üretim firmalarında çalışan personel (a) olursa	1 kişi
2	Yan sanayii de (ana üretim firmalarına parça imal ederek satanlar, taşıt parkına ve doğrudan doğruya piyasaya hitap eden parça üretenler ve bunları yedek parça olarak satan firmalarda) çalışanlar (a x 5)	5 kişi
	Toplam	6 kişi
3	Bakım ve onarım hizmetleri ile dağıtım ve pazarlama kuruluşlarında ve faaliyetlerinde çalışanlar (a x 6)	6 kişi
	Toplam	12 kişi
4	Karayolları ulaşım şirketlerinde ve hizmetlerinde çalışan şoförler, diğer ulaştırma personeli benzin satış personeli v.s. (a x 4)	4 kişi
	Toplam	16 kişi
5	Ana üretim firmaları ile yan sanayii firmalarının talep ettikleri hizmetler nedeniyle bankacılık, sigortacılık kesimlerinde, turizm hizmetlerinde (otel, lokanta, v.s. sağlık hizmetlerinde, mahalli ürünlerin (turistik, hediyelik) değerlendirilmesi ve satışı faaliyetlerinde v.s. çalışanlar (a x 4)	4 kişi
	Toplam	20 kişi

Kaynak : VI. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii ÖİKR

1989 yılında ana otomotiv sanayii firmalarında 23.317 kişiye direkt iş imkânı sağlanmıştır. 1990 yılında ise bu sayı 26.711 kişiye yükselmiştir. Yukardaki formülden hareket edilerek, ana sanayiide çalışan 26.711 kişiye karşın 20 kişi hesaplandığında 534.220 kişiye istihdam olanağı sağlandığı görülmektedir. Ayrıca her bir çalışanın 4 kişiyi beslediği varsayımından hareketle, otomotiv sanayiinin ülkemizde 2 milyon kişinin geçimini sağladığı ortaya çıkmaktadır. Otomotiv sanayiinin 1985-1990 yılları itibariyle istihdam durumu tablo 36'da verilmiştir.

Tablo 36- Otomotiv Sanayiinin İstihdam Durumu

Personel	1985	1986	1987	1988	1989	1990
İşçi	17.958	17.578	19.965	17.884	19.345	22.580
Memur	2.916	2.816	2.690	2.766	2.567	2.526
İdareci	668	615	641	517	536	621
Mühendis	466	496	486	442	498	581
İdareci Mühendis	354	359	440	414	371	403
Toplam	22.362	21.864	24.222	22.023	23.317	26.711

Kaynak : Otomotiv Sanayii Derneği

Bir kitle endüstrisi olan otomotiv sanayii, yan sanayiileri ve hizmet sektörü ile bütünleşerek, çok geniş bir kitlenin gelirlerinin yaratılmasını sağlamakta, aynı zamanda dolaylı yoldan da pek çok sanayilerde yeni üretim ve hizmet değerlerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Böylece ekonominin her zaman en önemli sorunlarından biri olan istihdama önemli katkılar sağlamaktadır. Yan sanayiileri ve hizmet sektörleri ile büyük bir istihdam potansiyeline sahip olan bu sektör, her geçen gün daha da artan yatırım hacmi ile ülkemizde işgücünün büyük bir kısmına iş olanağı getirmektedir.

2- YAN SANAYİİYE OLAN ETKİSİ

Otomotiv sanayii, ülkenin tüm ekonomisine çok sıkı bir şekilde bağlı olan bir sektördür. Otomotiv sanayii ürünlerinin çok sayıda ve çok çeşitli parçalardan oluşması, bu sonucu doğurmaktadır. Örneğin bir otomobil, 20.000'i aşkın çeşitli parçalardan oluşmakta ve imalâtı diğer bir çok sanayi sektöründen sağlanan girdilere ihtiyaç göstermektedir. Bu nedenle otomotiv sanayii ürünlerine olan talep değişiklikleri, ekonominin tamamına geniş ölçüde yansımakta ve sektörden sektöre yayılmaktadır.⁽⁵⁷⁾

Otomotiv sanayii tarafından, bütün bu parçalara karşı yaratılan talep, demir çelikten döküme, dökümden cama, camdan lastiğe kadar bir çok temel sanayi kollarına itici bir etki yapmaktadır. Bu aktivitenin sanayi yönünden etkileri (birikim ve teknoloji), küçümsenemez boyuttadır. Dolayısıyla sanayinin büyümesi, metal işleme ve makine yapımı gibi mühendislik sanayiilerinin kurulmasını ve geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. Otomotiv sanayiinin bu geriye dönük etkileri nedeniyle tüm ekonomiyi etkileme

⁵⁷ YAVUZALP, s.35-36.

potansiyeli fazla olmaktadır.⁽⁵⁸⁾

Bugün 1000'i aşkın yan sanayii firması otomotiv sanayiine girdi vermektedir. 1990 yılında otomotiv sanayii firmalarının hammaddeye ve yan sanayiye yaptıkları ödemeler 4 trilyon 581 milyar TL. olmuştur. Dolayısıyla otomotiv sanayinin gelişmesi, yan sanayii firmalarının da gelişmesini sağlamaktadır. Tablo 37'de otomotiv sanayii firmalarının 1990 yılında hammaddeye ve yan sanayiye yaptıkları ödemeler yer almaktadır.

Tablo 37- Otomotiv Sanayii Firmalarının 1990 Yılında Hammaddeye ve Yan Sanayiye Ödemeleri

FİRMALAR	FABRİKAYA ALINAN HAMMADDEYE ÖDENEN MEBLAĞ (K.D.V. HARIÇ)	YAN SANAYİYE ÖDENEN MEBLAĞ (K.D.V. HARIÇ)	TOPLAM
A.O.S.	116.625.453.564	1.593.905.470	118.219.359.034
B.M.C.	4.665.429.015	281.728.927.713	286.394.356.728
CHRYSLER	9.032.532.427	95.916.369.893	104.948.902.320
G.M.	43.741.541.152	6.359.408.019	50.100.949.171
KARSAN	865.000.000	65.928.000.000	66.793.000.000
M.A.N.	0	1.460.694.415	1.460.694.415
M.BENZ	34.718.017.490	223.870.934.283	258.588.951.773
OTOKAR	5.506.639.414	80.775.256.873	86.281.896.287
OTOSAN		362.493.321.984*	362.493.321.984
OTOYOL			
O.RENAULT	16.193.637.513	123.349.700.854	139.543.338.367
T.O.E.		1.115.051.995.644*	1.115.051.995.644
TOFAŞ		9.402.066.966*	9.402.066.966
T.TRAKTÖR	311.593.284.562	905.184.756.091	1.216.778.040.653
T.Z.D.K.	9.325.315.793	269.523.532.304	278.848.848.097
UZEL	11.025.181.939	42.478.908.260	53.504.090.199
TOPLAM	75.210.874.997	357.457.708.220	432.668.583.217
			4.581.078.394.855

* Hammadde ve Yan Sanayii ayırımı yapılamamaktadır.

Kaynak : Otomotiv Sanayii Derneği (OSD)

3- TEKNOLOJİ DÜZEYİNE ETKİSİ

Otomotiv sanayii, gerek ülkemizde, gerekse geliştiği diğer ülkelerde, modern teknolojinin kullanılması ve toplumda sanayileşme kavramının yaygınlaşmasında önemli rol oynayan bir sektör durumundadır. Uluslararası rekabet, en iyi ürüne yönelen talep, dünya standartlarına uygun mal üretimi ve pazarlanması gibi nedenlerle otomotiv sanayii, teknolojik yeniliklerin devamlı takibini gerektiren, bir sanayi olmaktadır.

⁵⁸ AKSOY, s.33.

Teknolojik gelişmeleri izleyerek, üretimin; tekniğin en ileri aşamasına uygun bir biçimde gerçekleştirilmesi özellikle liberal ekonomilerde, dahili piyasalardaki talebi devamlı canlı tutacağı gibi, dış pazarlardaki rekabet şansının da artmasını sağlayacaktır. Türkiye'de bugün geçerli olan serbest rekabet koşulları, gerek ana üretim firmalarını, gerekse yan sanayii firmalarını, en modern teknolojileri yerli olarak üretmek veya ithal etmek durumunda bırakmaktadır. En iyi teknolojiyi uygulama zorunluluğu, üretici firmaları araştırma-geliştirme çalışmalarına ve kalite kontrolüne önem vermeye zorlamaktadır. Sanayileşmiş pek çok ülkede, teknolojik gelişmenin sağlanabilmesi, sanayide hayati öneme sahip entegre tesislerin oluşturulması, araştırma-geliştirme ünitelerinin yaygınlaştırılması ve yeni buluşların gündeme gelmesi büyük çoğunlukla otomotiv sanayiinden kaynaklanmaktadır.⁽⁵⁹⁾

Ülkemizde teknoloji, mühendislik ve yönetim bilimleri alanında birtakım modern yöntem ve tekniklerin sanayi kuruluşlarında uygulanmaya ve kullanılmaya başlanmasında otomotiv sanayii öncü rolünü oynamıştır. Teknoloji, mühendislik, işletmecilik, sevk ve idare konularında Türk Sanayi'nin otomotiv kuruluşları sayesinde elde ettiği bilgi ve tecrübe birikimi oldukça önemlidir. Mamül mühendisliği, imalât mühendisliği ve endüstri mühendisliği gibi kavramların ilk uygulamaları genellikle otomotiv fabrikalarında başlamıştır. Modern kalite kontrol teknikleri ve cihazları, hassas parçaları işleyecek ve dar toleransları tutturan imalât yöntemleri, takım ve kalıpları, özel ısıtma yöntemleri, otomotiv sanayii kuruluşlarınınca tanıtılan ve uygulamasına başlatılan hususlardan bazılarıdır. Böylece otomotiv sanayii ülkenin sanayileşmesine ve kalkınmasına büyük katkıda bulunmaktadır.⁽⁶⁰⁾

Otomotiv sanayii teknoloji transfer anlaşmalarının en fazla yapıldığı sektörlerden biri olmuştur. Sektörel dağılıma göre otomotiv sanayiinde % 10.3 oranında, teknoloji transfer anlaşmaları yapılmıştır. Bu durum ithal ikamesi ve ekonomik dinamiğin fazla olduğu sonucunu vermektedir. Teknoloji transferi esas olarak, iç pazara yönelik üretimin, yeni rekabet şartları altında modernize edilip çeşitlendirilmesi amaçları ile gerçekleştirilmiştir. Otomotiv sanayii % 8.1 oranında teknoloji ihracı da gerçekleştirmiştir.

⁵⁹ Tank GÜNEY, "Otomotiv Sanayiinin Türk Ekonomisindeki Yeri", 1. OTOMOTIV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya.No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985

⁶⁰ AKSOY, s.87.

Bu ihracat traktör, direksiyon kutusu ve montaj usulleri konusunda olmuştur.⁽⁶¹⁾

4- ÜRETİME OLAN ETKİSİ

Otomotiv sanayiinin ürettiği ve yatırım malı niteliği taşıyan, çekici, kamyon, kamyonet, otomobil, minibüs, midibüs ve traktör gibi ürünler, başta ulaştırma ve tarım sektörleri olmak üzere ekonominin bütün sektörlerine hizmet sunmakta ve bu mamüller direkt bir üretim olarak ekonomimize katkıda bulunmaktadır.

1986 yılında 140.975 adet araç üretilmişken, 1987'de 174.893 adete yükselmiştir. 1988'de 181.002 adet, 1990 yılında ise 239.427 adet araç üretimi gerçekleştirilmiştir.

Otomotiv sanayii mamüllerini birçok sektör, üretimlerini gerçekleştirmek için ara malı olarak kullanmaktadır. Dolayısıyla birçok sektörün üretimi, otomotiv sanayiinden satın alacağı mallara bağlı olmaktadır. Türkiye'de otomotiv sanayiinin satış yaptığı sektörlerden en önemlileri şunlardır: Tarım sektörü, otomotiv sanayii toplam ara malı satışlarının, yaklaşık % 4.5'ünü, tarımsal makine ve teçizat % 11'ini, sektörün bizzat kendisi satışlarının % 56'sını, diğer kara taşıması sektörü % 22'sini, bina dışı inşaat sektörü %2'sini satın almaktadır.⁽⁶²⁾ Otomotiv sanayiinin üretiminin artması, sektör mamüllerini ara malı olarak kullanan sanayilerin de, üretimlerinin artmasını sağlayarak gelişmelerinde itici bir rol oynamaktadır.

5- MİLLİ GELİRE ETKİSİ

Otomotiv sanayiinin dinamik bünyesi ve bütün yeniliklere açık olması, bu sanayiinin gelişme ve devamlı yenilenme istikametinde, yeni yatırımlar gerçekleştirmesini zorunlu kılmaktadır. Bu şekilde gerçekleştirilen yatırımlar, ülke ekonomisinde çok yönlü geniş iş sahalarının açılmasına ve milli gelirin artmasına sebebiyet vermektedir.

⁶¹ Arman KIRIM, *Türkiye İmalât Sanayinde Teknolojik Değişim*, Türkiye Ticaret Sanayi Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği Ya.No.145-Ar-Ge.49, Ankara, 1990, s.124-125.

⁶² Mustafa ÖZATEŞLER, "Otomotiv Sanayii Sektörünün Türkiye Ekonomisindeki Etkileri", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya.No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985

geniş iş sahalarının açılmasına ve milli gelirin artmasına sebebiyet vermektedir.

Milli gelirin artması harcanabilir geliri arttırarak, ülke bireylerinin refah özelemlerini karşılamalarına yardımcı olmaktadır. Araç sahibi olma yanında, seyahat etme ve konut sahibi olma özlemi de otomotiv sanayii sayesinde tatmin edilebilmektedir. 1985 yılında üretilen araçların üretim değeri 440.000.000.000 TL. olmuştur. Her geçen yıl bu değer daha da artmaktadır ki bu, otomotiv sanayiinin milli gelire katkısını göstermektedir.

6- DEVLET GELİRLERİNE ETKİSİ

Otomotiv sanayii hazine için emin, istikrarlı ve çok verimli bir gelir kaynağıdır. Firmaların kazançlarından, üretim ve satışlardan doğrudan ve dolaylı olarak bu alanda çalışan personele yapılan ödemelerden tahsil olunan vergiler, yüksek meblağlara ulaşmaktadır. Ayrıca yan sanayii ve sektörle ilgili ticaret ve hizmet kesimlerinden elde edilen vergiler, devlet gelirleri içerisinde önemli bir kalem teşkil etmektedir.

Gittikçe büyüyen ve gelişen bünyesi nedeniyle otomotiv sanayii hazineye sürekli ve önemli ölçüde hasılat sağlamayı sürdürmektedir. 1990 yılında ödenen vergiler toplamı 1 trilyon 579 milyar TL. olmuştur. Tablo 38'de otomotiv sanayiinde 1990 yılında ödenen vergiler yer almaktadır.

Tablo 38- Otomotiv Sanayiinde 1990 Yılında Ödenen Vergiler

Vergiler	Yapılan Ödemeler
Gelir Vergisi	131.623.424.090
Sosyal Sigorta Primi İşçi ve İşveren	114.055.371.936
Damga Vergisi	2.212.869.170
Sair Kesintiler	28.491.395.087
İstih. Edilen Ödeme ve Vergi Toplamı	670.328.731.610
İth. Öde. Top. Vergi ve Resim (KDV Hariç)	517.568.902.204
Vergi Dairelerine Fiilen Ödenen KDV	368.631.664.680
Sair Vergiler	21.754.608.306
Kurumlar Vergisi	395.011.128.626
Toplam	1.579.349.364.099

Kaynak : OSD

7- ULAŞIM SİSTEMİNE ETKİSİ

Otomotiv sanayii ve taşıt parkı, alt yapının gelişmesine ve ekonomik kalkınmaya paralel bir gelişme göstermektedir. İnsanların ulaşım gereksinimleri kadar, üretilen malların da tüketim noktalarına taşınmaları gereklidir. Özellikle Türkiye'de yerleşim merkezlerinin çok sayıda ve dağınık bir biçimde olması, üretim ve tüketim merkezleri arasında büyük mesafelerin bulunması, karayolu ulaşım sistemine ve karayolu taşıtlarına büyük ihtiyaç doğurmuştur. Dolayısıyla karayolu ulaşım sisteminin en seri şekilde kurulmasını ve geliştirilmesini zorunlu kılmıştır.

Ülkemizde karayolları ile taşınan yük ve yolcu miktarı, diğer ulaşım sistemlerine nazaran daha fazladır. Nüfusu süratle artan şehirlerimizde, şehir içi ve şehirlerarası ulaşımında, karayolu ulaşımının nispi payı yüksektir. Ayrıca Türkiye'nin ihracatının büyük bir kısmı da karayolu vasıtalarıyla gerçekleştirilmektedir. Otomotiv sanayii bu araçları üreterek, büyük bir ihtiyaca cevap vermektedir. Otomotiv sanayii ürünleri ayrıca, eksik alt yapı yatırımları üzerinde itici etki yaparak, alt yapının gelişmesine de katkıda bulunmaktadır. Böylece sanayileşme çabalarına büyük etkisi olmaktadır.

8- SAVUNMA SANAYİİNE ETKİSİ

Otomotiv sanayiinin bir diğer fonksiyonu, savunma sanayiine yardımcı olma özelliğidir. Ulusal savunma içerisinde, kara kuvvetlerinin esas taşıyıcı gücü, karayolları ulaşım sistemidir.

Otomotiv sanayiimiz, hafif ve ağır silah taşıyıcısı veya çekicisi olarak kullanılacak muhtelif tonajdaki tekerlekli ve paletli askeri hizmet ve taktik araçlarını komple, yarı komple, olarak üretebilecek veya mevcut araçların yenileştirilmesini gerçekleştirebilecek seviyeye gelmiş bulunmaktadır. Tank, zırhlı personel taşıyıcıları, taktik arazi araçları, lojistik ve idarî hizmet araçları gibi askeri araçlarla, otomotiv ürünlerinin üretim teknolojisi ve hareket sistemi karşılaştırıldığında, temelde aynı yapının olduğu görülmektedir.

Savunma Sanayii Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (SAGEB) tarafından, ülkemizde kurulu sanayi işyerlerinin, savunma sanayiinde faydalanılabileceği

iş konularını saptamak gayesiyle hazırlanan envantere, otomotiv firmaları bazında da değerlendirilmiştir. Buna göre, lastik tekerlekli araç, hafif zırhlı araç, talaşlı imalât, muhtelif pres mamülleri, motor montaj, askeri hizmet ve taktik araçları, zırhlı muharebe araçları üretimi ve araçların modernizasyonunun ülkemizdeki otomotiv kuruluşlarında gerçekleştirilebileceği saptanmıştır.

Ülkemizde otomotiv sanayii, yetişmiş insan gücü, teknolojik gelişme, kalite kontrol sistemi, yurdun her tarafına yayılmış bakım ve onarım organizasyonu ile düşük yatırımla askeri araç üretimine geçerek belli ünitelerde savunma sanayiine büyük katkılar sağlayabilecektir. Böylece savunma sanayiinin bu konudaki dışa bağımlılığını azaltıp, döviz tasarrufu sağlayacak ve ülke ekonomisine katkıda bulunacaktır.⁽⁶³⁾

9- DIŞ TİCARETE ETKİSİ

A. İthalata Etkisi

Ülkemizde üretilen otomotiv sanayii mamüllerinin % 65-95'i yerli parçalarla üretildiği için komple taşıt ithalatına nazaran, ülkeye büyük ölçüde döviz tasarrufu temin edilmiş olmaktadır. Eğer otomotiv sanayii kurulmamış olsaydı, bugün Türkiye'nin ithalatı çok daha yüksek değerlerde bulunacak ve döviz darlığı da o derece aşılması güç bir sorun olarak karşımıza çıkacaktı.

Yapılan hesaplara göre komple bir taşıta ödenecek ithal bedeli döviz ile yurt içinde 5 adet taşıt aracı imal edilmektedir. 1990 yılında üretilen taşıtlar için yurt dışına ödenen CKD parça bedeli 558.272.488 dolar olmuştur. Oysa aynı sayıda araç yurt dışından komple olarak ithal edilmiş olsaydı, yurt dışına ödenecek döviz miktarı 2.791.362.440 dolar seviyelerine varacaktı. Aradaki farkı teşkil eden, 2.233.089.952 dolar ülkemize kazandırılan, diğer bir deyişle tasarruf edilen döviz olmaktadır. Böylece ülkenin ödemeler dengesine de katkı sağlanmaktadır.⁽⁶⁴⁾

⁶³ Sedat PİROĞLU, "Savunma Sanayiinde Otomotiv Sektöründen Faydalanma", DÜNYA GAZETESİ, Otomotiv ve Yan Sanayii Eki, 5 Aralık 1988, s.3.

⁶⁴ T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Otomotiv Sanayii Raporu, I. Sanayi Şurası, Ankara, 1-4 Eylül 1987, s.37.

B. İhracata Etkisi

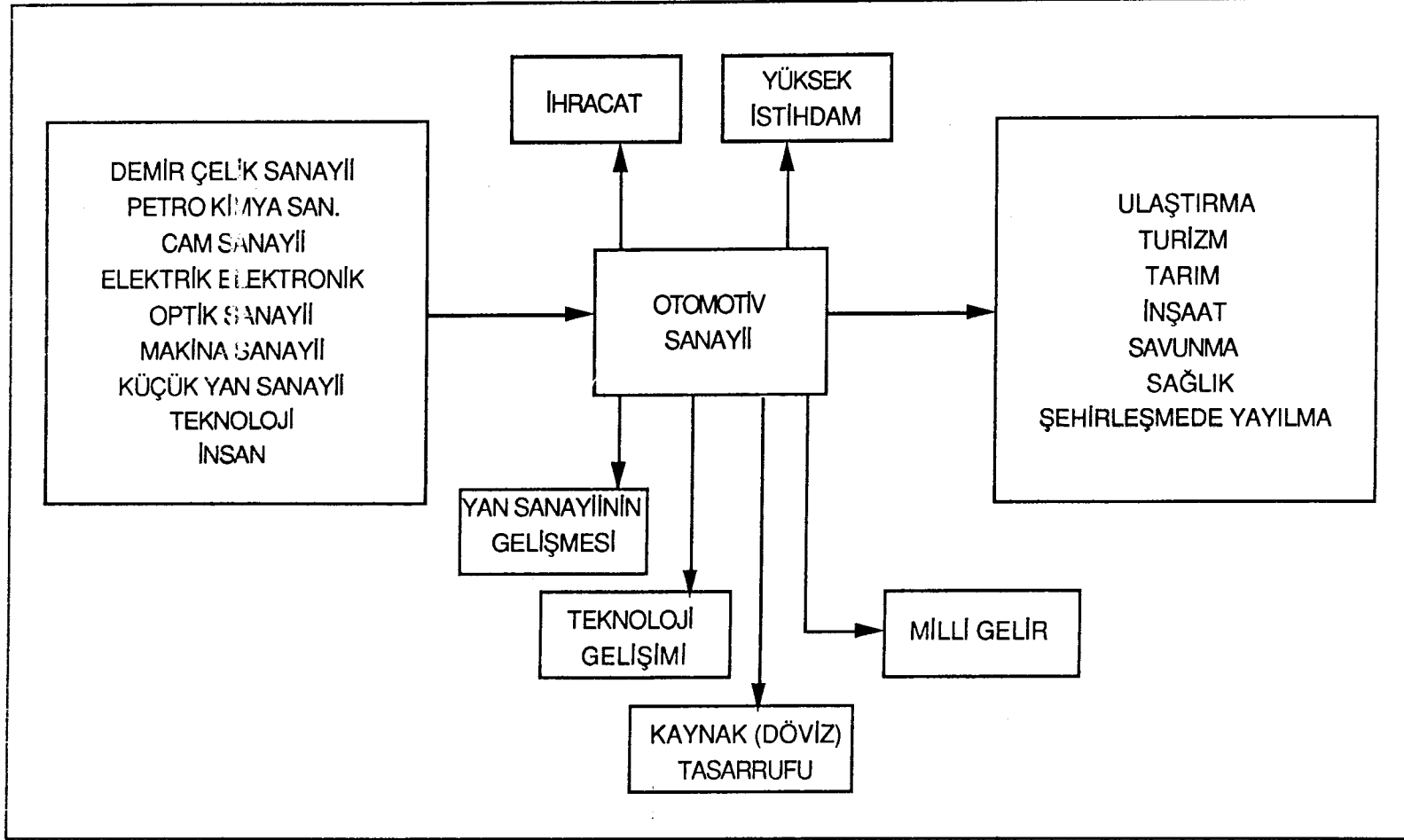
Çeşitli sanayii dalları arasında tüm dünya piyasalarına hitap edebilecek bir dal olması, otomotiv sanayiine ayrı bir önem kazandırmaktadır. Dolayısıyla ürünün türü yönünden bir pazar kısıtlaması sorunu yoktur. Fakat uygun sunum koşulları sağlayabilmek ve daha iyi bir ürünü daha ucuza mal edebilmek yolunda ülkeler ve kuruluşlar arasında mevcut olan keskin rekabet, yoğun çalışmaları gerektirmektedir. Böylece kalite, standardizasyon, araştırma-geliştirme ve pazarlama konularına ağırlık verilmekte ve daha ileri sanayileşmeye doğru gidilmektedir.⁽⁶⁵⁾

Otomotiv ürünlerinden, otomobil, kamyon ve otobüs en çok ihraç edilen ürünler arasındadır. 1990 yılında 7.307 adet araç (traktör dahil) ihraç edilmiştir. Bu ihracat ile yaklaşık 183 milyon 335 bin dolar döviz girdisi sağlanmıştır. Ayrıca otomotiv yan sanayii ürünlerinin de büyük bir ihracat potansiyeli vardır. 1990 yılında ihraç edilen yedek parça ihracatından 39 milyon 969 bin dolar döviz elde edilmiştir. Bu ihracatlardan sağlanan döviz girdileri, ülkenin döviz rezervlerini yükseltmekte ve kalkınmaya katkıda bulunmaktadır.

Otomotiv sanayiinin ekonomiye etkileri şekil 11'de gösterilmiştir.

⁶⁵ BEŞORAK, s.111.

Şekil 11- Otomotiv Sanayiinin Ekonomiye Etkisi



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NDEKİ MEVCUT SORUNLAR VE ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER

I- TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NDEKİ MEVCUT SORUNLAR

1- EFEKTİF TALEP YETERSİZLİĞİ

Otomotiv sanayii ekonomik dalgalanmalardan en çok etkilenen sektörlerden biri durumundadır. Uygulanan ekonomik politikalara ve alınan tedbirlere bağlı olarak bu sektör mamüllerine olan talep artıp azalabilmektedir. Yüksek enflasyon ve taşıt araçlarından alınan vergilerin arttırılması otomotiv sanayii mamüllerinin fiyatlarını yükseltmiştir. Artan enflasyon karşısında gelirlerine üretken alanlar arayan kesimler, tasarruflarını büyük ölçüde yüksek faiz getiren kuruluşlara kanalize etmişlerdir. Ayrıca akaryakıt fiyatlarının giderek artış göstermesi ve yedek parça bakım fiyatlarının yüksek olması da, kullanım masraflarını arttırmaktadır. Bütün bu faktörler otomotiv mamüllerine olan talebi, olumsuz yönde etkilemekte ve yetersiz düzeyde kalmasına neden olmaktadır.

Türkiye'de kişi başına düşen araç sayısı baz alındığında, otomobilde potansiyel

talebin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Ancak yukarıda belirtilen faktörler ile kişi başına düşen milli gelirin düşük olması potansiyel talebin, efektif talebe dönüştürülmesini zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla Türkiye pazarı satınalma gücü açısından otomotiv sanayii sektörü için küçük kalmaktadır

Dış talep ise kalite, standardizasyon, pazarlama sorunları gibi nedenlerle yetersiz düzeyde gerçekleşmektedir. Talebin yetersiz olması, düşük kapasite kullanımına yol açmaktadır. Kapasite kullanımının düşük olması da üretim maliyetlerini yükseltmekte ve bir kısır döngü oluşmaktadır.

2- DÜŞÜK KAPASİTE VE KAPASİTE KULLANIMI

Atıl kapasite sorunu, genelde gelişen ülkelerde, hızla artan boyutlarda önem kazanan bir konu olmaktadır. Çünkü kapasite kullanımının düşük düzeylerde kalması, bu ülkelerde kaynakların israf edilmesi sonucunu doğurmaktadır. Oysa sermaye yetersizliği söz konusu iken üretken kapasitenin önemli bir bölümünün atıl bırakılması, bir paradoks oluşturmakta ve sanayide yüksek maliyetlere neden olan faktörlerden birisi olmaktadır. Eksik kapasite ayrıca, bu ülkelerde istihdam düşüklüğüne de yol açarken, üretim maliyetlerini arttırıp, ürünlerin rekabet gücünü azaltmaktadır. Bu nedenle özellikle gelişen ülkelerde, kalkınmanın ihracat yoluyla finansmanında, önemli bir darboğaz oluşturmaktadır.

Ülkemizde başlangıçta yurt içi pazar boyutuna uyulma kaygısıyla, küçük ölçek yönündeki tercih, yüksek maliyetlere yol açması nedeniyle, ayrıca günümüzde olduğu gibi iç talep yetmezliği ve dışa açılma ile karşılaşıldığında optimal kapasite kullanımının sağlanması bakımından başarı getirememektedir.⁽⁶⁶⁾ Otomotiv sanayii firmalarımız optimum ölçek hacimlerinin çok altında bulunmaktadır. Tablo 39'da otomotiv sanayiinin optimum kapasiteleri yer almaktadır.

⁶⁶ Tamer AKSOY, "AT Öncesinde Otomotiv Sanayiinde Kapasite Kullanımı", BAROMETRE GAZETESİ, 27 Şubat-5 Mart 1989, s.15-17.

Tablo 39- Otomotiv Sanayiinde Optimum Kapasiteler (Adet/Yıl)

Araç Cinsi	Optimum ve Rantabl Kapasite
Otomobil	360.000 - 400.000
Kamyon	15.000 - 20.000
Çekici	10.000
Otobüs	9.000

Kaynak : TMMOB "Otomotiv ve Yan Sanayiinin Değerlendirilmesi",
1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİ SEMPOZYUMU, Bursa, 1985

Firmaların optimum kapasitelerin altında olması nedeniyle, kapasite kullanım oranları da düşük olmaktadır. 1980'de kapasite kullanım oranı % 26 gibi çok düşük bir seviyede gerçekleşmiştir. 1989 yılında ise ancak % 48'e ulaşmıştır. Otomotiv sanayiinin yüksek kapasite ile çalışmaması, işletme sabit giderlerini arttırmaktadır. Buna bağlı olarak, üretim maliyetleri de devamlı yükseliş göstermektedir. Bu durum kaliteyi ve teknolojik ilerlemeyi olumsuz yönde etkilemektedir.

Otomotiv sanayiinin tam kapasite ile çalışmama nedenleri, önem derecelerine göre tablo 40'da verilmiştir.

Tablo 40- Otomotiv Sanayiinde Tam Kapasite ile Çalışmama Nedenleri

Darboğazlar	Öncelik Sırası	Önem Derecesi (%)
Talep yetersizliği	1	60
İşletme sermayesi maliyetinin yüksekliği ve işletme sermayesi yetersizliği	2	45
Pazarlamadaki güçlükler ve satış yetersizliği	3	21
Firma sayısının fazlalığı	4	20
Kullanılmış araç ithali	5	18
Yan sanayiden tedarik sorunu	6	17.3
Değişik marka ve modellerde üretim	7	16.7
Yerli hammadde yetersizliği	8	13
Yatırım teşviklerinin olmaması	9	12.3
İthal hammadde yetersizliği	10	11.7
Kalifiye işgücü yetersizliği	11	11
Üretim organizasyonu yetersizliği	12	10
Diğerleri	13	9

Kaynak : ÜNSAL, s.74.

Tabloda görüldüğü gibi, iç ve dış talebin yetersiz olması atıl kapasite yaratan nedenlerin başında gelmektedir. Ayrıca işletme sermayesi yetersizliği ve pazarlama sorunları da diğer önemli nedenleri teşkil etmektedir. Son yıllarda özellikle binek otomobilleri üretim kapasitesinde sağlanmaya çalışılan artış, ekonomik üretim kapasitelerine ulaşma yolunda, önemli bir adım olmaktadır.

3- SERMAYE YETERSİZLİĞİ

Otomotiv sanayiinin, yurt içi taleplerine etkin bir biçimde cevap verebilmek ve dış pazarlara açılabilme için, ileri teknoloji ve yüksek kapasiteye ulaşma zorunluluğu, devamlı yatırıma ihtiyaç gösteren bir dinamizm doğurmaktadır. Ancak sektör yatırımlarının oldukça pahalı olması, büyük sermaye gerektirmekte, dolayısıyla iç ve dış kredi kullanımını zorunlu kılmaktadır.

Ekonomideki durgunluklar nedeniyle sermaye birikiminin oluşmaması, mevcut sermayelerin de yüksek enflasyondan erozyona uğraması nedeniyle firmalar büyük bir özkaynak sıkıntısı çekmektedirler. Ayrıca sıkı para politikası ve faiz oranlarındaki yükselme, işletme sermayesi maliyetini ve özkaynak gereksinimini arttırıcı etkide bulunmuştur.⁽⁶⁷⁾

İşletmelerin malî bünyelerinin zayıflığı, krediye olan ihtiyacı arttırmaktadır. Ancak yetersiz ve yüksek faizli olan pahalı finansman, firmaların ödemeler dengesini bozup, üretim programlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca yetersiz sermaye ile yatırıma gidilemediğinden, işletme kapasitesi de sınırlı kalmaktadır.

4- KALİTE YETERSİZLİĞİ

Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu (EOQC) tarafından, kalite; "Bir ürünün belirli bir gereksinmeyi (tüketici istekleri, standartlara uygunluk vb.) karşılayabilme yeteneğini oluşturan tüm karakteristiklerin ve özelliklerin toplamıdır" şeklinde tanımlanmıştır.⁽⁶⁸⁾ Kısaca kalite "kullanıma uygunluk" olarak tanımlanabilir. Kullanıma

⁶⁷ GÜNEY

⁶⁸ Ergin ÇAVUŞOĞLU, "Otomotiv Sektöründe Kalite", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya.No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985

uygunluğa erişebilmek için, gereken her türlü ürün, malzeme veya işlem özelliğine kalite karakteristiği denmektedir. Kalite karakteristikleri 4 sınıfta incelenebilir:⁽⁶⁹⁾

- Tasarım Kalitesi: Kullanıcı gereksinmelerinin, belirlemesi sonucunda, gereksinmeyi karşılayacak ürünün seçimi ve ürünün üretilebilmesi için spesifikasyonların hazırlanması gereklidir. Ürünün tasarımı, ürün kalitesi üzerindeki önemli etkenlerden biri olmaktadır. Bugün Türk Otomotiv Sanayii'nde tasarım dışarıdan ithal edilmektedir. Ancak, ürünün özüne etki etmeyen bazı küçük tasarımlar Türkiye'de gerçekleştirilebilmektedir.
- Uygunluk Kalitesi: Ürünün tasarıma uygunluğu, uygunluk kalitesi ile değerlendirilmektedir. Üretim kalitesi de denilen uygunluk kalitesi tezgâh, avadanlık, kontrol ve işçilik gibi değişkenlere bağlı olmaktadır.
- Kabiliyet: Zamana bağlı bazı faktörleri içermektedir. Bu faktörler; sağlamlık, güvenilirlik ve bakım kolaylığıdır.
- Servis Bölümü: Satış sonrası ile ilgilidir ve ürünün kullanma uygunluğunun sürdürülmesini sağlamaktadır.

Bu kalite karakteristiklerini taşıyan ürünün oluşturulmasında, üretim öncesi, üretim ve üretim sonrası aşamalarında pazar araştırması, parçaların üretimi, ürünlerin dağıtımını gibi çeşitli unsurları kapsayan bir kalite kontrolü yapılmalıdır. Kalite kontrolü; imalâtın, ambalajlamanın, satınalmanın, satışın vb. hususların kontrolü olmaktadır. Üreticinin, üretim kontrolü yaparak, kusurlu birimlerin fazla olmamasına çalışması gerektiği gibi; ayrıca ürün kontrolü yaparak çok sayıda kusurlu mal bulunan partileri satmamak, satınalmamak yoluna gitmesi gerekmektedir. Zira kusurlu üretilen mamül; malzeme, işgücü, zaman, müşteri ve firma prestiji kaybına neden olduğu için önemli bir masraf kalemi olmaktadır.⁽⁷⁰⁾

İnsan hayatı ve güvenliğinin söz konusu olduğu mamüllerin üretildiği, otomotiv sanayiinde kalite çok büyük bir önem taşımaktadır. Dünya pazarlarında fiyat rekabetinden çok, kalite rekabeti ön plana çıkmış durumdadır. Çok uluslu şirket sayılarının artmasıyla pazar alanları da daralmaya başlamıştır. Ayrıca müşterilerin kalite ve dayanıklılık

⁶⁹ Rağıp GÜRKAN, "Otomotiv Sanayiinde Kalite Konusunda Bir Sistem Yaklaşımı-Bir Fabrika Örneği", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya.No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985

⁷⁰ Demir ARSLAN, "Otomotiv Sanayii ve Kalite Sorunları", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya.No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985

konusundaki bilinci ve seçiciliği artmaktadır. Bütün bu faktörler kaliteli üretimi zorunlu hale getirmektedir.

Dolayısıyla günümüzde kalite ekonomisi ve maliyetlerine verilen önem artmıştır. Her firma yönetimi pazar şartlarını gözönünde tutarak, ürünün kalitesi ve maliyeti arasında, gerçekçi bir denge oluşturmak zorunda kalmaktadır. Pazar payını arttırmak için, kaliteyi yükseltmek hedef olduğuna göre, düşük maliyetle yüksek kalite elde etmek gibi bir çelişkiye girildiği düşünülebilir. Çünkü genel yargı, kalitedeki artışın maliyeti de arttırıp, kârı azaltacağı yönündedir. Gerçekte, ürün dizaynı açısından ele alındığında, kalitenin artışı maliyeti arttırmaktadır. Ancak, mevcut kalitenin iyileşmesi, daha az kusurlu bir ürün elde etmeyi sağlamaktadır. Bu ise hurda miktarını ve maliyetini, tamir, düzeltme ve kontrol maliyetlerini azaltarak verimliliği arttırmaktadır; sonuç, azalan maliyettir.⁽⁷¹⁾

Türk Otomotiv Sanayii'nde kalite yetersizliği, önemli bir sorun olmaya devam etmektedir. Lisans almış ve üreteceği parçalar için önemli yatırımlar yapmış, uygun kalite kontrolüne sahip firmalar az sayıdadır. Gelişen şartlara göre kendini yenilememiş, ihtisaslaşmamış, teknolojik gelişmeleri izlemeyen, asgari üretim kapasitesine sahip olmayan, kalite kontrolünden mahrum sanayi kuruluşlarının, bu durumları üretim yapılarını olumsuz yönde etkilemektedir. Ürünlerin kusur yüzdesi yüksek olmakta, kaynak israfı ortaya çıkmaktadır.

Kaliteli üretimi etkileyen faktörlerden biri de yan sanayiidir. Ana sanayinin kullandığı parça ve malzemenin % 80'den fazlası yerli yan sanayiinden gelmektedir. Dolayısıyla yan sanayii ürünleri, otomotiv firmaları ürünlerinin kalitesini doğrudan etkilemektedir. Yan sanayiide, üretim kalitesi lisansörün kalitesinden aşağı olmayan büyük kuruluşlar mevcuttur. Ancak küçük kuruluşlarda kalite kontrol sorunu güncelliğini sürdürmektedir.

5- MODEL ÇOKLUĞU VE STANDARDİZASYON GEREĞİ

Genel tanımlamada standart deyimi; üretimin verimi, kalitesi, birleşimi, boyutları ve işlemlerinin tarifinde kullanılan kabul edilmiş, belirli ve genelleştirilmiş kural, ölçü, işlem, usul, tarif ve parçaları ifade etmektedir. Standardizasyon ise, aynı işi gören nesne

⁷¹ ÇAVUŞOĞLU

veya aracın çeşidinin teke indirgenmesi metodudur. Dolayısıyla standardizasyon uygulaması sonunda, mamüllerde kullanılan parçaların tipleri azalmakta; boyutlarda, malzemelerde ve özelliklerde genelleşme sağlanmakta ve üretim maliyetleri de minimum düzeye düşmektedir. Standardizasyon ile, aynı standart parça değişik mamül tiplerinde kullanılabilir, bir kural bütün endüstri için genelleştirilebilir. Makine ve insan hareketleri için standart zamanlar tesbit edilebilir. Ayrıca boyutlar standartlaştırılarak, proje ve kalite kontrol daha kolaylaştırılabilir.⁽⁷²⁾

Ülkemizde, çok çeşitli tip ve markada, araç üretilmektedir. Üretilen araçların marka ve model çokluğuna karşılık, üretim adetleri düşük olmaktadır. Bu durum ana ve yan sanayii firmalarını dar kapasitelerde çalışmaya ve stok çeşitlerini çoğaltmaya zorlamaktadır. Böylece stok maliyetleri yükselmekte, dolayısıyla üretim maliyetleri de artmaktadır. Ayrıca yan sanayii firmalarının yedek parça üretiminde otomasyona gidememelerine ve bu parçalar için bir standartlaşma sağlayamamalarına neden olmaktadır.

Otomotiv sanayiindeki firma sayısının çokluğu ve firmalar arasındaki bir entegrasyona gidilmeyişi de sorunların çözümünde önemli güçlükler oluşturmaktadır. Birbirinden habersiz, dağınıklık içinde çalışan firmalar, talebin; kalite, miktar ve fiyat bakımlarından ne ölçüde tatmin edildiğini bilmeden üretim çalışmalarını sürdürmektedirler. Ana ve yan sanayiiler arasında mevcut standartlarda ve parçalarda firmalararası birlik sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu suretle standartlaşmaya gidilmesi, mamül çeşitlerini azaltıp, yüksek stokların devir hızını arttıracak, maliyetleri de düşürecektir. Birçok gelişmiş ülkenin benimseyerek uyguladığı, ISO (International Organization For Standardization) standartlarına uyulması da, ürünlerimizin dış pazarlardaki rekabet şansını artırıp, ihracatını kolaylaştıracaktır.

6- ARAŞTIRMA-GELİŞTİRME ÇALIŞMALARININ YETERSİZLİĞİ

Araştırma-Geliştirme (AR-GE) çalışmaları, otomotiv sanayiinde, diğer sektörlerden farklı olarak özel bir önem taşımaktadır. Çünkü ileri-geri bağlantıları nedeniyle otomotiv sanayiinin gelişmesi, diğer sektörler üzerinde sürükleyici bir rol

⁷² Muhsin YILDIRIM, "Otomotiv Sanayiinde Yerlileşme Sorunları", YAN SANAYİİ SEMİNERİ, MPM Ya. Ankara, 1981, s.299-300.

oynayarak, bütün ekonomiyi olumlu olarak etkileyecektir. Bu nedenle teknolojik gelişme açısından otomotiv sanayiindeki araştırma-geliştirme faaliyetleri ülkemizdeki tüm sanayi dalları için önem taşımaktadır.

Türk Otomotiv Sanayii'nde araştırma-geliştirme faaliyetleri üç kısımda incelenebilir:

A. Mamül Geliştirme

Mamül geliştirilmesi ülkemizde üç yönde ele alınmaktadır:

a) Yerleşmenin Getirdiği Adaptasyon Çalışmaları

Türkiye'de ana otomotiv sanayii firmaları lisans altında faaliyetlerini sürdürmektedirler. Lisansör firmaların dizaynları ülke koşullarına, yerli sanayiinin durumuna, yerli hammadde temin imkânlarına ve düşük üretim miktarlarına uygun olarak gerekli adaptasyonlara tabi tutulmaktadır.

b) Araç Üzerinde Geliştirme

Lisansör firmalardaki geliştirme faaliyetlerinin yerli mamüle yansıtılması ile piyasadaki müşteri istekleri doğrultusunda gerekli gelişmelerin yapılması şeklinde olmaktadır.

c) Yeni Mamül Geliştirme

Mevcut bilgi ve tecrübe birikiminin ışığında, komple araç, parça grubu veya parçaların dizayn edilerek uygulamaya konulmasıdır.

B. İmalat Teknolojisi Geliştirme

Ülkemizde düşük kapasitelerde yapılan üretimde rantabilite sağlamak amacıyla, parça, parça grubu ve komple araçların imalât usullerinde değişiklik yapılması zorunlu olmaktadır. Dolayısıyla bu yönde zaman zaman imalât teknolojisi ile ilgili araştırma-

geliştirme çalışmaları yapılmaktadır.

C. Mamül ve İmalât Teknolojisine Yönelik Bilimsel Araştırma

Emsali bulunmayan bazı konularda teorik araştırmalara gidilmektedir. Bu araştırmaların neticesinde ileriye dönük faydalı sonuçlar elde edilebilmektedir.

Ülkemizde AR-GE çalışmaları kısıtlı imkânlarla daha ziyade otomotiv sanayii firmalarınca yapılmaktadır. Bu çalışmalar, konstrüksiyon, malzeme, ısıl işlem ve imalât tekniği yönünden, yerleşmeye yönelik adaptasyon konuları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Araştırma-Geliştirmenin bu ölçüde sınırlı kalmasının en önemli nedenleri olarak şunlar sıralanabilir:

- Otomotiv sanayiinin kuruluşundan bu yana devletçe uygulanan ithal ikamesi politikası dolayısıyla rekabetleşmenin ve dışa açılmanın sağlanamamış olması,
- Firmaların düşük kapasitelerle kurulmuş olması,
- Lisansör firmaların değişiklikler üzerindeki aşırı duyarlılıkları,
- Kadro ve finansman yetersizlikleri,
- Dış ülkelerle teknik eleman teatisinde, prototip alışveriş ve testlerinde, kambiyo ve gümrük mevzuatında gerekli elastikiyetin olmaması,

Ayrıca yapılan araştırma-geliştirme çalışmalarının koordinasyon eksikliği dolayısıyla, ilgili kuruluşlar arasında bilgi alışveriş ortamının yeterince sağlanamaması da AR-GE faaliyetlerinin gelişmesini önlemiştir.⁽⁷³⁾

7- İHRACAT ZORLUKLARI

Otomotiv sanayimiz bazı genel ve özel sorunları nedeni ile ihracata gerektiğince yönelememektedir. Zorluklar, genelde sanayiinin bünyesel yapısından ve kapalı bir ekonomide dış rekabete karşı tamamen korunmuş olarak kurulmuş ve gelişmiş olmasından kaynaklanmaktadır. Sektörde faaliyette bulunan kuruluşların büyük kısmının küçük ölçekte kurulmuş olması ve teknik bilgi yetersizlikleri yanında, yerli hammadde ve ithal girdi maliyetlerinin yüksek olması nedeniyle üretim maliyetleri ve fiyatlar yüksek olmaktadır. Diğer yandan Türkiye'nin ihraç pazarı olarak düşündüğü ülkelerin, çok

⁷³ T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, s.38-40.

değişken talepleri ve siyasal tercihleri, otomotiv ürünleri ihracatında istikrarsızlıklar yaratmaktadır.

İhracatı zorlaştıran temel nedenleri şu şekilde özetleyebiliriz:⁽⁷⁴⁾

- Uluslararası piyasalarda, otomotiv sektörü, rekabetin en yüksek olduğu sahaların başında gelmektedir.
- Gelişmekte olan ülkelerin büyük bir kısmının, komple araç ithalatı yerine, montaj ve imalât yoluyla dahilde üretim politikasına yönelmeleri dolayısıyla komple araç ihracat pazarları daralmıştır.
- Çeşitli nedenlerle, ülkemizde yeterli miktar ve kalitede üretim yapılamamaktadır.
- Maliyetlerimiz, dolayısıyla fiyatlarımız, uluslararası piyasalarda rekabet şansını oldukça azaltacak derecede yüksek olmaktadır.
- İhracat yapabileceğimiz ülkelerde, pazarlama örgütleri ve satış sonrası hizmetler için yeterli servis teşkilatları bulunmamaktadır.
- Bazı araçlarımız, dünya standartlarına göre demode duruma düşmüştür.
- Yerleştirilen bazı parçalarda, standartlardan ayrılma durumu dolayısıyla ithalatçıların bazı istekleri yerine getirilememektedir.

Otomotiv sanayii mamüllerinin ihracatında başarılı olunabilmesi için, teknolojik gelişmelerin yakından takip edilmesi, yeterli sayıda ve kalitede üretim yapılması ile maliyetlerin rekabet edebilecek düzeyde olması gerekmektedir. Otomotiv sanayii mamüllerinde, ihracat yapılması ile ilişkilerin kesilmeyip, servis ve yedek parça hizmetleri verecek teşkilatların kurulması da büyük önem taşımaktadır.

8- PAZARLAMA SORUNLARI

Pazarlama; hedef tüketicinin istek ve ihtiyaçlarını tatmin ederek, kâr sağlayacak şekilde pazarlama bileşenlerinin (mal, fiyat, dağıtım ve tutundurma) planlanması, yönetimi ve denetimi faaliyetidir. Dolayısıyla pazarlama kelimesi, satışa bağlı diğer bazı aktiviteleri de içermekte ve bu aktivitelerin ortaklaşa kullanımı Marketing Mix politikaları adı altında incelenmektedir.

Türk Otomotiv Sanayii'nde, maliyetlerin yüksek olması ve yetersiz finansman

⁷⁴ YILDIRIM, s.310-311.

gibi nedenlerle çeşitli pazarlama zorlukları doğmaktadır. Başlangıçta satış ile eşanlı kullanılan pazarlama kavramına, ithalatın artması ve rekabetin canlanması ile gereken önem vermeye başlanmıştır. Otomotiv sanayiinde pazarlama genellikle şu şemaya uygun olarak yapılmaktadır:

- Üretici firma
- Genel distribütör (toptancı)
- Bayiler (perakendeci)

Bu satış organizasyonunun, kendisine göre görevleri ve katkıları bulunmaktadır.

Otomotiv sanayiinin, satışın yanı sıra diğer bazı hizmetleri de verebilmesi gerekmektedir. Bunlar;

- satış öncesi ve
- satış sonrası

hizmetleri kapsamaktadır. Satış öncesi hizmetler; potansiyel müşterinin gerçeklere uygun bir şekilde aydınlatılmasını gerektirmektedir. Kullanıcıların, kullanım amaçlarına uygun, araç tipleri konusunda bilinçlenmesi sağlanmalıdır.⁽⁷⁵⁾

Satış sonrası hizmetlerde ise, gerek üretici firmaya gerekse ona bağlı satış teşkilatına büyük görevler düşmektedir. Satış sonrası hizmet; "herhangi bir mamülün, üretim ve pazarlama safhasından sonra, üretim maksadına paralel, problemsiz, en az masrafla en uzun bir kullanma ömrü vermek için yapılan işlemlerin tümü" olarak tanımlanabilir. Müşteriye; kaliteli ve kalitesi ile orantılı fiyatta mamül vermenin yanı sıra, mamülün sunuşu, satıştan sonraki bakım ve onarım hizmetleri, bu hizmetler sırasındaki davranış biçimleri ile sürat ve süreklilik büyük önem taşımaktadır. Zira ilk yatırımın genellikle diğer mamüllere göre fazla olması, devamlı değişik yer, zaman ve şartlarda kullanılması gibi nedenlerden dolayı satış sonrası hizmet, otomotiv sanayiinde diğer sanayi mamüllerine göre biraz daha hassasiyet ve önem kazanmaktadır.

Satış sonrası hizmet, ekseri durumlarda mamülün fiyatına göre daha güçlü bir faktör olarak da rol oynayabilmektedir. Çünkü müşterinin hizmetine sunulan mamül ne kadar imalât kalite ve standartlarına uygun olarak üretilmiş olsa da, seri üretimden veya

⁷⁵ OSD Pazarlama Komitesi, "Türkiye'de Otomotiv Sanayii Pazarlama Sorunları ve Alınması Gereken Önlemler", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya.No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985

önceden görülmeyen bazı nedenlerden kaynaklanan ve normal kullanım neticesi, tamir, periyodik bakım vs. gibi işlemlere ihtiyaç hissettirmektedir. Dolayısıyla üretici firmaların satışlarının artmasını sağlamak için, etkin bir şekilde satış sonrası hizmetlerini verecek, kendi teşkilatlarını kurmaları gerekmektedir. Ayrıca ihracat yapılan ülkelere de bu teşkilatların kurulması ihracatın artmasını sağlayacaktır.⁽⁷⁶⁾

9- DİĞER SORUNLAR

A. Katma Değer Vergisi

Sanayi mamüllerinin maliyet ve satış fiyatları, enflasyon etkisi ile devamlı bir yükseliş kaydetmiştir. Bu yüzden talep etkilenmiş ve satışlar peşinden vadeliye kaymıştır. Taksitli satışlarda peşin fiyatın üzerinden yapılan vade farkının KDV kanunu ile vergilendirilmesi; tahakkuk eden verginin, henüz tahsil edilmemiş olan meblağ üzerinden peşin olarak alınması sonucunu doğurmaktadır. Ayrıca başlangıçta % 10 olan KDV oranı daha sonra % 12'ye yükseltilmiş, 1988'de otomobilde % 15'e çıkarılmıştır. Traktörde %5 olan oran, yine 1988'de % 10'a yükseltilmiştir. Dolayısıyla KDV'nin ilavesi fiyat yükseltici bir unsur olmaktadır.

Vade farkları satıcının yarattığı bir katma değer niteliği taşımamaktadır. Vade farkı, finansmana ait faiz yükünün müşteriye aktarılması olmaktadır. Bankalarca tahakkuk ettirilen faizler ve sair giderler KDV kapsamı dışında tutulmuşlardır ve gider vergisi kanunu gereğince % 5 oranında Banka Muameleleri Vergisine tabidirler. Bu durumda banka kredisi kullanan bir müşteri, peşin olarak bir otobüs veya çekici satın aldığı anda, sadece % 5 gider vergisi ödemektedir. Oysa satıcının kredisinden istifade eden bir müşteri; satıcı, banka faiz ve giderlerini aynen mal bedeli içinde müşteriye intikal ettirirken, ilave olarak % 12-15 KDV'ye tabi tutulmaktadır. Kısaca, vadeli satışlar önce %5 sonra % 12-15 oranında mükerrer olarak vergilendirilmektedir. Dolayısıyla KDV otomotiv sanayii mamüllerinin elde edilme külfetini büyüttüğünden, talebi olumsuz yönde etkilemektedir. Böylece üretim adetleri düşmekte ve birim maliyetlerde artmaktadır.⁽⁷⁷⁾

⁷⁶ Cezmi BERK, "Satış Sonrası Hizmet Önemi ve Otomotiv Sanayii", OTOMOTIV SANAYİİ'NDEN HABERLER DERGİSİ, Y.1, S.2 (Nisan 1989), s.22.

⁷⁷ DPT, VI. BYKP Karayolu..., s.69-70.

B. Finansal Kiralama (Leasing) Uygulaması

Finansal Kiralama (Leasing)⁽⁷⁸⁾, 10 Haziran 1985 tarih ve 3226 sayılı Kanunla ülkemizde uygulamaya konmuştur. Türkiye açısından önemi; özellikle iç tasarrufun yatırımları besleyecek güçte olmaması ve işletmelerin fon ihtiyaçlarını mali sistemden yeterince karşılayamaması, ayrıca sistemin işletmecilik prensiplerine uygunluğu ve ekonomik olması nedeniyle artmış bulunmaktadır.

Ancak bu kanunun uygulaması hakkında çıkarılan yönetmeliklerde, eski ve kullanılmış malın finansal kiralama yoluyla temin edilmesi hususu da yer almaktadır. Oysa kullanılmış ve ekonomik ömrünü doldurmuş araçlar yerli sanayi için bir haksız rekabet ortamı yarattığı gibi kullanıcıya ve genel ekonomiye de zararlı olmaktadır. Ayrıca finansal kiralama ile eşdeğeri üretilen bir mamülün, ucuz ve çok kolay bir şekilde ithal edilebilmesi yerli otomotiv sanayiini zor durumda bırakmaktadır.

C. Bedelsiz İthalat

Bedelsiz ithalat başlangıçta, araç ithalatının yasak olması nedeniyle, yurt dışında çalışan işçilerin yurda kesin dönüş yaparken, sahip oldukları araçları ve meslekleri ile ilgili makine ve aletleri ülkemize getirmelerine imkân sağlamak amacıyla başlatılmıştır. Ancak bu iyi niyetli uygulama, sonraları asıl amacından saptırılmış ve otomotiv sanayiini baltalayıcı bir uygulama haline dönüşmüştür.

Bedelsiz ithalat yoluyla önceleri yalnız otomobil ithaline imkân sağlanmaktaydı. Daha sonra bu uygulamanın kapsamı genişletilerek 1984 yılından itibaren kamyon, otobüs ve çekicinin de bu yolla ithaline imkân tanınmıştır.

Bedelsiz ithalat yoluyla, otomobil getirebilmek için otomobilin satın alındığı tarihte model yılı itibariyle üç yıldan eski olmaması, ayrıca kamyon, otobüs ve çekici ithal edebilmek içinde bu araçların 7 yaşına kadar olması şartı mevzuatta yer almaktadır. Bu mevzuata göre ülkemize 1985 yılında ekonomik ömrünü doldurmuş, kullanılmış ve ekonomiye büyük bir yük getiren yaklaşık 6.300 araç girmiş bulunmaktadır. Böylece

⁷⁸ Leasing; Yasal sahipliği üstlenilmeksizin bir aktifin (maddi veya gayrimaddi) kullanımını sağlayan düzenlemedir.

otomotiv sanayii kullanılmış araçlarla rekabete maruz kalmıştır.

Ayrıca bedelsiz ithalat yoluyla gelen araçların gümrük vergileri hesaplanırken vergiye esas olacak aracın kıymetinde ilk yıl için % 20 ve diğer yıllar için % 15 indirimler yapılmaktadır. Dolayısıyla bu araçlardan alınan vergi gelirlerinin Hazineye katkısı da çok düşük seviyelerde kalmaktadır. Her türlü yedek parça ve servis imkânından da yoksun olan bu araçların ithaline imkân tanınması yerli sanayi açısından büyük zorluklar doğurmaktadır.⁽⁷⁹⁾

II- TÜRK OTOMOTİV SANAYİİ'NİN GELİŞMESİ İÇİN ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER

1- BUGÜNKÜ DURUMDA ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER

T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Birinci Sanayi Şurası, otomotiv sanayii oturumunda sunulan ek rapora göre alınması öngörülen tedbirler Şu şekilde belirtilmiştir:⁽⁸⁰⁾

1) Ticari araç üretiminde, üretim kapasitelerini optimum kullanılır hale getirecek, politikalar uygulanmalıdır. Zaman içerisinde ekonomik kuralların gereği olarak bir füzyona gidilmesi düşünölmelidir. Zira sınai üretim kesiminde firmalar tek başlarına gelişmelere ve uluslararası rekabete yetişememektedirler. Bu nedenle firmaların bir araya gelerek güçlerini birleştirdikleri görölmektedir. Bunda amaç, ölçek ekonomisinden yararlanmak, araştırma-geliştirme çalışmalarının masraf ve risklerini bölüşmek, maliyetleri daha fazla düşürmek için ürün standardizasyonunu gerçekleştirmektir. Türkiye'de firmaların da bu yola gitmeleri AT karşısında yaşama Şanslarını arttıracaktır. Aksi halde dağınık ve küçük kuruluşlar çok zor durumda kalacaklardır.

2) Kurulacak yeni firmalara, optimum kapasitede olmamaları halinde kuruluş

⁷⁹ DPT, VI. BYKP Karayolu..., s.83-85.

⁸⁰ "Birinci Sanayi Şurası'na Sunulan Ek Rapora Göre Kapasite Kullanımını Arttıracak Yeni Politikalara İhtiyaç Var", DÜNYA GAZETESİ, Otomotiv ve Yan Sanayii Eki, 14 Eylül 1987, s.9.

müsaadesi verilmemelidir. Böylece kaynak israfı da önlenmiş olacaktır.

3) Yurt savunmasının ihtiyacı olan otomotiv sanayii ürünlerinin temininin, kendi otomotiv kuruluşlarımızdan karşılanması esas olmalıdır. Seferberlik halinde sanayinin, savunmaya istenilen hizmeti verebilmesi için sulh zamanında gerekli tedbirler alınmalıdır. Bu çalışmaların düzenli ve devamlı bir şekilde yürütülebilmesi için de Milli Savunma Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ile Otomotiv Sanayii Derneği ve Taşıt Araçları Yan Sanayii Derneği gibi meslek kuruluşları arasında organizasyonu sağlayan bir ünite Milli Savunma Bakanlığı'nca kurulmalıdır. Otomotiv sanayii firmalarına bu konuda araştırma-geliştirme faaliyetleri ve prototip yapımı için görev verilmeli ve bu hususlar için firmaların yapacakları giderler devletçe desteklenmelidir.

4) Türkiye'deki mevcut otomotiv sanayiinin kapasitesinden tam olarak yararlanmak, üretim adetlerini optimize etmek, bu konudaki teknolojik gelişmelerde güncel olabilmek için ve AT'a entegrasyona hazır olmak üzere lisansör firmalarla parça mübadelesi artırılmalıdır. Hatta ihtisas sahaları saçılmalıdır.

5) Alt yapı yatırımlarında kullanılan ve teşvikle ithal edilen araçların, mümkün olduğunda yerli sanayiden temin edilmesi sağlanmalıdır.

6) Kamu kuruluşları, otomotiv nihai mamül ve yedek parça ihtiyaçlarının temininde yerli üreticilere yönlendirilmelidir.

7) Sektörün ana girdilerini üreten KİT'ler ve devlet iştiraki olan diğer işletmelerin teslimatları ve fiyatları istikrara kavuşturularak, kalitelerinin iyileştirilmesi hızlandırılmalıdır.

8) Teşvik tedbirlerinin birbirini tamamlayacak ve istikrarı sağlayacak şekilde koordinesi sağlanmalıdır.

9) Yatırım teşvikleri ile getirilmiş ticari araçların yenilenme amacı ile elden çıkarılması halinde, yurt dışına satışları özendirilmelidir. Teşvik alındığı sırada verilen süreden önce yurt içinde satılmasına müsaade edildiği takdirde, ithal anındaki değer üzerinden muaf tutulduğu tüm vergi, harç ve fonlar tahsil edilmelidir. Park yenilenmesi

için verilecek devlet desteği de yerli sanayiye kaydırılmalıdır.

10) Darboğaz giderici ve kaliteyi iyileştirici yatırımlarda mümkün olduğunca yüksek düzeyde yatırım teşvikleri verilmelidir.

11) İhracatı teşvik tedbirleri çerçevesinde yer alan Para ve Kredi Kurulu'nca tesbit edilmiş Devlet Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu otomotiv ana ve yan sanayiinde yaygınlaştırılmalı ve miktarlar etkili seviyeye getirilmelidir.

12) Vergilendirme sisteminde sanayiciyi koruyucu tarzda düzenleme yapılarak, sermayenin sanayi yatırımlarına kayması sağlanmalıdır.

13) Taksitli satışlarda, vade farkına KDV uygulamasını ortadan kaldıracak kanunî düzenleme yapılmalıdır.

14) Ticari araçlarda bedelsiz ithalat tamamen kaldırılmalıdır.

15) Sektördeki faiz yükünü düşürücü tedbirler alınmalıdır.

16) Araştırma-Geliştirme ve kalite iyileştirme faaliyetlerinin devlet destekleri konusunda gelişmiş ülkelerdeki uygulamalar incelenerek, benzer desteklerin ülkemizde de verilmesi sağlanmalıdır. Hem ana otomotiv kuruluşlarında, hem de yan sanayiide araştırma-geliştirme yatırımları teşvik edilmeli; her türlü bina, tesis, teçhizat, malzeme yatırımları için:

- Ucuz kredi verilmelidir.

- Vergi indirimi sağlanmalıdır.

- Bu kuruluşların cirolarının belirli kısımlarını araştırma-geliştirme çalışmaları için kullanmaları teşvik edilmelidir.

- Çalışma sonuçlarının yayınlanması teşvik edilmeli, örneğin baskı ve dağıtımlarının bedelsiz yapılması sağlanmalıdır.

- Araştırma-Geliştirme ithalatlarında, numune, teçhizat, know-how, lisans ve bilgi (yayın) için; gümrük muafiyeti uygulanmalı, döviz tahsisi verilmeli, bürokrasi kaldırılmalıdır.

- Numune ihracatında yabancı test merkezleri ile çalışma olanakları sağlanmalıdır.

- Sınai ilişkilerde, eğitim, fuar ve sergiler için yabancı araştırma-geliştirme merkezlerine

üyelik teşvik edilmelidir.

- Araştırma-Geliştirme yapan kuruluşlar arasında işbirliği ve bilgi alışverişi gerçekleşmelidir. Hatta devletin firmalara katkısıyla etkin araştırma-geliştirme müesseseleri kurulmalıdır.⁽⁸¹⁾

17) Yatırım malı olan ticari taşıt araçları da, traktörlerde olduğu gibi bir finansman kuruluşunca, kredi desteğinden yararlandırılmalıdır.

18) Otomotiv sanayii mamüllerinin ihracatına, sigorta sistemi getirilmeli ve ilgili finansman kuruluşlarının desteği sağlanmalıdır.

19) Tarımsal üretimde traktörün etkinliğinin artırılabilmesini teminen, ziraat ekipman imalat ve çeşitleri modern teknolojiye uygun olarak geliştirilmeli ve teşvik edilmelidir.

20) Traktör ekipman kredisinin günün şartlarına uygun olarak verilmesi sağlanmalıdır.

21) Yabancı sermaye, % 70-80 ihracat garantisi ile davet edilmeli, yabancı sermaye konusundaki liberal zihniyet ve tutum uygulamada da sürdürülmelidir.

22) İmalâtçıların kullandıkları, yerlisi imal edilmeyen parça ve hammaddelerin ithal vergileri düşürülmeli, böylece maliyetlerde kısmen de olsa düşme sağlanmalıdır.

23) Sektörün ihtiyaç duyduğu elektrik, akaryakıt, sac, pvc, çelik gibi temel maddelerin fiyatlarında görülen sürekli artışların kontrol altına alınması sağlanmalıdır.

24) Kalitesiz mal ithalatını önlemek amacıyla, gümrüklerde, kalite kontrolleri artırılmalıdır.

25) Can ve mal güvenliğinde ayrı bir emniyet unsuru olan, araç tadil ve servis işlevlerini yapacak işyerlerinin, ehliyetlerini kanıtlayan belli kurallar içinde çalışması sağlanmalıdır.

⁸¹ T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, s.41-42.

26) Kontrol şartları, trafikte can ve mal güvenliği açısından kalite güvencesinin devamlılığını sağlayacak tarzda, araçların yaşlarına göre düzenlenmelidir.

27) Araçların uyması gereken teknik şartlarda getirilecek değişiklikler, uygun sürede ilân edilen programlar çerçevesinde yapılmalıdır.

28) Otomotiv sanayimizle ilgili dış ihtisas fuarları devlet tarafından daha etkin biçimde desteklenmelidir.

29) Karayollarımızda seyir eden kamyonların, teknik ölçüleri üzerinde yükleme yapmalarının can ve mal emniyeti bakımından önemi dolayısıyla ilgililerce kontrollerinin, ilgili kuruluşlarca uygulamaya konulması temin edilmelidir.

30) Üniversitelerde otomotiv ile ilgili bölümler açılmalı, otomotiv sanayii bilimsel yönden de desteklenmelidir.

2- AT İLE MUHTEMEL BİR ENTEGRASYON HALİNDE ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER

1957 yılında kurulan Avrupa Ekonomik Topluluğu'na Türkiye ilk resmî başvuruyu 1959 yılında yapmıştır. Yapılan müzakereler sonunda 1963 yılında Türkiye ile Topluluk arasında imzalanan Ankara Anlaşması 1 Aralık 1964'de yürürlüğe girmiştir. Ankara Anlaşması'nın amacı şu şekilde belirtilmiştir:

"Türkiye ekonomisinin hızlandırılmış kalkınmasını ve Türk halkının çalıştırılma seviyesinin ve yaşama şartlarının yükseltilmesini sağlama gereğini tümü ile gözönünde bulundurarak, taraflar arasındaki ticari ve ekonomik ilişkileri aralıksız ve dengeli olarak güçlendirmeyi teşvik etmektir."

Ayrıca, taraflar arasında bir gümrük birliğinin kademeli olarak gerçekleştirilmesi ve buna bağlı olarak, ekonomi politikalarının giderek yakınlaştırılması öngörülmüştür. Bu amaca ulaşmak için Anlaşma'da Türkiye-AET ortaklığı üç döneme ayrılmıştır. Bunlar :

1) Hazırlık Dönemi : Bu dönemin normal süresi 5 yıldır. Ancak uzatma halinde bu süre 10 yıla kadar çıkabilecektir. Hazırlık dönemi süresinde Topluluk, Türkiye'nin, ilerde kendisine düşecek yükümlülükleri üstlenecek duruma gelebilmesi için, Türkiye'ye yardım edecekti. Türkiye'nin tek yükümlülüğü ise, ekonomisini güçlendirerek Geçiş Dönemine hazırlanmaktı. 1964 yılında başlayan hazırlık dönemi dokuz yıl sürmüştür.

2) Geçiş Dönemi : Geçiş dönemi'ni Hazırlık Dönemi'nden ayıran en önemli özellik, Türkiye'nin Hazırlık Dönemi'nde herhangi bir "maddi" yükümlülük almamasına karşılık, bu dönemde AET'ye karşı bir takım karşılıklı ve dengeli yükümlülükler üstlenmesidir. Geçiş Dönemi 1 Ocak 1973'de yürürlüğe giren "Katma Protokol" ile başlamıştır. Katma Protokol, Türkiye-AET ortaklığı ilişkisinde, belli usul, sıra ve süreler içinde; malların, kişilerin, hizmetlerin ve sermayenin serbest dolaşımı; ulaştırma, rekabet, vergileme ve mevzuatın yaklaştırılması; ekonomi ve ticaret politikalarının ahenkleştirilmesi konularını hükme bağlamaktadır.

3) Son Dönem : Türkiye'nin yükümlülüklerinin tamamını üstlenebileceği bir duruma geldiğini göstermesi halinde, Topluluğa tam üye olarak katılma aşamasıdır.

Katma Protokol'de gümrük birliğinin aşamalı olarak gerçekleştirilebilmesi için iki değişik mal listesi saptanmıştır. Buna göre Türkiye'nin AET çıkışlı sanayi mallarına karşı uyguladığı gümrükleri 12 ve 22 yılda kaldırması öngörülmüştür. Tarım ürünlerinde gümrük birliğinin gerçekleştirilmesi ise 22 yılın sonuna bırakılmıştır. Karayolu taşıtlarından, binek otomobilleri 12 yıllık gümrük indirim listesinde bulunmaktadır.

24 Ocak 1980 kararlarıyla başlayan ve daha sonra giderek artan liberalleşme, dış açılma ve uluslararası ekonomik sisteme entegre olma çabaları ile, Topluluğa olan taahhütlerinin önemli bir bölümünü yerine getiren Türkiye, 14 Nisan 1987'de tam üyelik için başvurmuştur.⁽⁸²⁾

Türkiye, Topluluğa tam üye olduğu zaman sanayi sektöründe şu tedbirleri uygulaması gerekecektir:

⁸² Uğur KILINÇ, *Türkiye-Avrupa Toplulukları İlişkileri (Ekonomik Sosyal Siyasal Hukuki ve İdari Yönden) (1983-1988)*, Türkiye Ticaret Sanayi Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği Ya.No. 148-Ar-Gc.60, Ankara, 1990, s.32-44.

1) AT'na üye ülkelerden yapılan ithalata uygulanan, ithal vergi ve resimleri, fonlar ve miktar kısıtlamalarını kaldıracaktır.

2) Türkiye'nin uyguladığı gümrük tarifesinin, AT'nun uyguladığı Ortak Gümrük Tarifesine uyumu sağlanacaktır. Sağlanan bu uyum sonucunda Türkiye, AT'na üye ülkelerin dışında kalan ülkelerden yapacağı ithalata, Topluluğun Ortak Gümrük Tarifesini uygulayacaktır.

3) Tam üyelikle birlikte Türkiye, Topluluğun gelişmekte olan ülkelere uyguladığı Genel Preferanslar Sistemi ve Tercihli Ticaret Anlaşmalarına taraf olacaktır. Topluluğun bu tür anlaşmalarla üçüncü ve gelişmekte olan ülkelere verdiği tavizleri, Türkiye aynı şekilde bu ülkelere vermek durumunda kalacaktır.

4) Türkiye AT'nun serbest rekabet kurallarına bütünüyle uyacaktır.

5) Türkiye, kendisi ile Topluluk arasında sermayenin, malların, işgücünün ve hizmetlerin serbest dolaşımına izin verecek ve bu yönde gerekli olan düzenlemeleri yapacaktır.

6) Türkiye'nin ekonomi, ticaret, sanayi, enerji, ulaştırma ve maliye politikalarının, Topluluğun bu konulardaki ortak politikasına uyumu sağlanacaktır.

7) Türkiye, Topluluğun bütçelerine mali gücü oranında katkıda bulunacaktır.

8) İhracatta uygulanan teşviklerden bazıları serbest rekabeti bozdukları için kaldırılacaktır.

Otomotiv sanayii, yarattığı katma değer, ödediği vergiler, sağladığı istihdam imkânı, geliştirdiği yan sanayii, ihracat potansiyeli ve yurt savunmasına yönelik önemi ile vazgeçilmez bir sanayi durumundadır. Tam üyelik halinde, Türk Otomotiv Sanayii henüz 25-30 yıllık bir geçmişi olmasına rağmen, 100 yıllık geçmişi olan sanayilerle rekabet etmek zorunda kalacaktır. Bu nedenle AT'na tam üyeliğimiz sırasında, şu tedbirlerin alınması öngörülmüştür:⁽⁸³⁾

⁸³ DPT, VI.BYKP Karayolu..., s.76-81

1) Otomotiv sanayii, tam üyelikten sonra da, İspanya örneğinde olduğu gibi, bir süre daha korunmalıdır. Bu süre; kamyon, kamyonet, otobüs, minibüs, midibüs, bisiklet, motorlu bisiklet, motosiklet, bilimur römorklar için 9 yıldan az olmamalıdır. Otomobil, benzin motorları, dizel motorları ve her türlü dişliler için de 12 yıldan az olmamalıdır.

2) 12 yıllık gümrük indirim listesinde bulunan otomobillerin, 22 yıllık listeye aktarılması sağlanmalıdır.

3) AT'nun diğer ülkelerden yapılan ithalata uyguladığı Ortak Gümrük Tarifesinin çok düşük seviyede olması, AT'na üye olmayan ABD ve Japonya'nın, tam üyelikten sonra Türkiye'ye olan ihracatlarını arttırabilecektir. Bu nedenle tam üyelik halinde diğer ülkelerden özellikle Japonya'dan yapılacak ithalatta, belirli kontenjanlar tesbit edilerek, ithalatın bu limitler içerisinde kalmasını sağlayacak tedbirler alınmalı ve bu limitin yerli üretilen araçların % 10'unu geçmeyecek seviyede kalması sağlanmalıdır.

4) Otomotiv sanayiinin tam üyelikten sonra, gerek AT'na üye ülkelerden yapılacak, gerekse Japonya'dan yapılacak ithalatta dumpingli fiyatlarla rekabete maruz kalması ihtimali bulunmaktadır. Bu nedenle antidamping mevzuatı düzenlenmeli ve dumpingli fiyatla ithalat çok iyi takip edilerek mani olunmalıdır.

5) AT'nun 1992 yılında tek pazara geçmek için yapmakta olduğu çalışmalardan, özellikle otomotiv sanayiini ilgilendiren hususların tesbiti yapılmalıdır. Bu hususların ülkemizde de uygulanmasını sağlayacak kanunî ve idarî tedbirler alınmalıdır.

6) Otomotiv sanayii firmalarının büyük çoğunluğu, AT'daki firmaların lisansları ile üretim yapmakta ve bazı lisans anlaşmalarında ihracatı tahdit edici hükümler yer almaktadır. Serbest rekabet ve kurulmasına çalışılan tek pazar ilkesine aykırı olduğu düşünülen lisans anlaşmalarındaki bu hükümlerin değiştirilmesi için firmalar, lisansör firmalar nezdinde girişimlerde bulunmalıdır.

7) Otomotiv sanayiinde uygulanan AT standartları Türk Standartları Enstitüsü'nce (TSE) ele alınmalı ve Topluluğa giriş çalışmalarına paralel bir şekilde yürütülmelidir.

8) Topluluğa katılmak herşeyden önce bir eğitimi gerektirdiğinden, AT'nun yapısını, işleyişini ve mevzuatını çok iyi bilen kadroların yetiştirilmesi sağlanmalıdır. Otomotiv sanayii ile ilgili Topluluk mevzuatının yayınlanması ve firmaların istifadesine sunulması temin edilmelidir.

SONUÇ

Ülkemizde 1950'li yıllarda karayolu taşımacılığına verilen ağırlık nedeniyle, otomotiv sanayiine olan talep hızla artmıştır. Bu artış, 1960'lı yıllarda kurulan yurt içi üretim tesisleri ile daha da hızlanmıştır. Başlangıçta montaj üretim imalât tekniği ile kurulan otomotiv sanayii firmalarının komple yerli üretime başlamaları yerli girdi ve döviz tasarruf oranlarını da yükseltmiştir.

Büyük miktarlardaki girdisi ile otomotiv sanayii tüm üretim içinde çok büyük bir paya sahip olup, ülke ekonomisinin gelişmesinde itici bir rol oynamaktadır. Girdilerinin çeşitli olması, yan sanayiilere gereksinme doğurduğu gibi teknoloji dallarında da gelişmeyi teşvik etmektedir. Böylece topyekûn bir sanayi hamlesi otomotiv sanayiinin öncülüğünde yürüyebilmekte ve bu gelişmenin etkileri doğrudan ilişkin görünmeyen birçok dallarda kendini hissettirebilmektedir.

Otomotiv sanayii mamüllerine olan talep, 1987 yılında artmış, 1988'de Taşıt Alım Vergilerinin artırılması ile düşmüş, 1990'da ise banka kredilerinin işlerlik kazanması ile yükselmiştir. Üretim de talepteki bu değişmelere bağlı olarak 1987 yılında artmış, 1988'de özellikle bazı ürünlerde son derece düşmüş ve 1990'da ise oldukça artmıştır. Kapasite kullanım oranı 1989'da ancak % 48'e ulaşmıştır. Oysa otomotiv sanayiinde

%60'ın altındaki kapasite kullanım oranı tehlike ve rekabet şansının kaybı anlamına gelmektedir. Nitekim yetersiz olarak seyreden otomotiv sanayii ihracatı, 1990'da oldukça düşmüştür.

Otomotiv sanayiinin karşılaştığı sorunlarda; firmaların, sadece yurt içi talebi karşılamaya yönelik olarak, bir ithal ikameci politika ile kurulmuş olmalarının payı büyüktür. Böylece ölçek ekonomilerinden yararlanmaya imkân tanımayan, optimal kapasitelerden uzak kuruluşlar oluşmuştur. Kapasitenin düşük olması, yüksek maliyetler, kalite düşüklüğü, standardizasyonun sağlanamaması gibi sorunları da beraberinde getirmiştir. Etketif talebin düşük olması ile yüksek finansman maliyetleri ve işletme sermayesi yetersizliği de kapasite kullanım oranını düşürücü yönde etki yapmaktadır. Yurt içi talep yetersizliği karşısında, firmaların dış piyasalara yönelmeleri de pek mümkün olmamıştır. Maliyet ve kalite sorunlarının yanı sıra lisans sözleşmelerinde yer alan kısıtlamalar dış pazarlara girme şanslarını azaltmaktadır.

Temelde ölçek büyümesi anlamına gelen, firmalararası entegrasyona gidilmesi ile otomotiv sanayii firmalarının, dış rekabete karşı daha güçlü duruma gelmeleri sağlanabilir. Böylece ölçek ekonomisinden yararlanma, araştırma-geliştirme çalışmalarının masraf ve risklerini bölüşme ve standardizasyonunun sağlanması ile maliyetlerin daha da düşürülmesi sağlanmış olacaktır. Dolayısıyla kaliteli ve uygun fiyatta mal üretiminin gerçekleşmesi ile ihracatın artması ve süreklilik kazanması da mümkün olabilecektir. Bu arada ihracat yapılacak pazarlara, satış sonrası hizmetleri verecek teşkilatların kurulması da büyük önem taşımaktadır.

Ana firmaların, ölçek büyütmeyle giderek üretimlerini arttırmalarına bağlı olarak, yan sanayiide kapasitesini arttırabilecek; birleşme, tevsi, yatırım vb. yoluyla entegre tesislere dönüşebileceklerdir. Büyük ihraç potansiyeline sahip olan yan sanayiinin, gelişmesi ile ihracatı artacak, böylece ülke ekonomisine de önemli katkıda bulunmuş olacaktır.

Kapasite ve kapasite kullanımını arttırıcı tedbirlerin alınması, kaynak israfının önlenmesi bakımından gerekli olmaktadır. Zira ulusal kaynakların optimum dağılımı, yatırımların etkinliği ve kalkınma amacının gerçekleşmesi bakımından ekonominin üretim kapasitesinin kullanımı büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla ekonomide kayıpların önlenmesi için atıl kapasite olmamasına çalışılmalıdır.

Yarattığı geniş boyutlu ekonomik dinamizm, etkileri ve sürükleyiciliği nedeniyle anahtar ve lokomotif sektörlerden birisi olan otomotiv sanayiinin gelişmesi büyük önem taşımakta ve global olarak ülke refahı açısından gerekli ve son derece yararlı olarak mütalaa edilmektedir.

FAYDALANILAN KAYNAKLAR

- AKSOY Tamer : Ortak Pazarla Muhtemel Bir Entegrasyon Işığında Türk Otomotiv Sanayii Yatırımları, OSD Ya. No. 20, İstanbul, 1990
- AKSOY Tamer : "AT Öncesinde Otomotiv Sanayiinde Kapasite Kullanımı", BAROMETRE GAZETESİ, 27 Şubat-5 Mart 1989
- ALKİN Erdoğan : İktisat, İstanbul Üni. İktisat Fa. Ya.No. 1733-311, İstanbul, 1972
- ARSLAN Demir : "Otomotiv Sanayii ve Kalite Sorunları", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya. No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985
- BERK Cezmi : "Satış Sonrası Hizmet Önemi ve Otomotiv Sanayii", OTOMOTİV SANAYİİ'NDEN HABERLER DERGİSİ, Y.1, S.2 (Nisan 1989)
- BEŞORAK Yavuz : "Otomotiv Sanayimizin Dünü Bugünü ve Yarını", YAN SANAYİİ SEMİNERİ, MPM Ya., Ankara, 1981
- ÇAVUŞOĞLU Ergin : "Otomotiv Sektöründe Kalite", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya. No.117, Bursa, 4-8 Kasım 1985

- DALOĞLU Hande : "Plan Öncesi ve Planlı Dönemde Otomotiv Sanayii ve Otomobil", İKTİSAT DERGİSİ, S.XXXII (Haziran 1981)
- DUMANLI Recep : Türkiye'de Otomotiv Sanayiinin Durumu Yapısal Özellikleri ve Sorunları, DPT Ya., Ankara, 1987
- EFE Arif-
TABANOĞLU Nilgün : Türk Otomotiv Ana ve Yan Sanayii Araştırması, MPM Yay., Ankara, 1981
- ERKUL İhsan : Araştırma Raporlarında Tertip ve Şekil Meselesi, İstanbul, 1989
- GÜNEY Tarık : "Otomotiv Sanayiinin Türk Ekonomisindeki Yeri", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya.No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985
- GÜRKAN Ragıp : "Otomotiv Sanayiinde Kalite Konusunda Bir Sistem Yaklaşımı-Bir Fabrika Örneği", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya. No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985
- GÜRSOY C.T. : Türkiye'de Otomotiv Sanayii ve Otomotiv Yan Sanayii, İktisadi Araştırmalar Vakfı, 1973
- HAN Ergül : "Sanayileşme Sürecinde Zor Dönem", 2. TÜRKİYE İKTİSAT KONGRESİ Sanayi Komisyonu Tebliğleri, DPT Ya., Ankara, 1981
- HİÇ Mükerrerem : Montaj Sanayii Gelişmesi Sorunları ve Ekonomimizdeki Yeri, Ekonomik ve Sosyal Etüdler Konferans Heyeti, İstanbul, 1973
- KILINÇ Uğur : Türkiye-Avrupa Toplulukları İlişkileri (Ekonomik Sosyal Sigortası Hukuki ve İdari Yönden) (1983-1988), TOBB Ya.No. 148-Ar-Ge.60, Ankara, 1990
- KIRIM Arman : Türkiye İmalat Sanayiinde Teknolojik Değişim, TOBB Ya.No. 145-Ar.Ge.49, Ankara, 1990

- MÜFTÜOĞLU Fahri : Otomotiv Sanayii, Türkiye İş Bankası İktisadi Araştırmalar Müdürlüğü, Ankara, 1984
- ÖNALP Tahsin : "Türk Otomotiv Sanayiinin Başlangıcı ve Bazı Anılar", OTOMOTİV SANAYİİ'NDEN HABERLER DERGİSİ, Y.2, S.8 (Ekim 1990)
- ÖZATEŞLER Mustafa : "Otomotiv Sanayii Sektörünün Türkiye Ekonomisindeki Etkileri", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya.No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985
- ÖZBAŞ Coşkun : "Otomotiv Sanayiine Genel Bakış", ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ DERGİSİ, 2. Otomotiv ve Yan Sanayii Sempozyumu Özel Sayısı, TMMOB Ya. C.I S.2 (23-26 Mayıs 1989)
- ÖZKAZANÇ Önder : İktisadi Analiz, Anadolu Üni. AÖF Ya.No. 40-12, Eskişehir, 1987
- PARASIZ İlker : "İkinci El Piyasasının Otomobil Tüketimine Etkileri", ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ DERGİSİ, 2. Otomotiv ve Yan Sanayii Sempozyumu Özel Sayısı, TMMOB Ya. C.I, S.1 (23-26 Mayıs 1989)
- PIROĞLU Sedat : "Savunma Sanayiinde Otomotiv Sektöründen Faydalanma", DÜNYA GAZETESİ, Otomotiv ve Yan Sanayii Eki, 5 Aralık 1988
- ÜNSAL Necla : Otomotiv Sanayiinde Kapasite Kullanımı ve Verimlilik, MPM Ya.No. 392, Ankara, 1989
- YAVUZALP Nazmi : "Türkiye'de Otomotiv Sanayiinin Durumu ve Belli Başlı Sorunları", BANKA VE EKONOMİK YORUMLAR DERGİSİ, (Şubat 1978)
- YILDIRIM Muhsin : "Otomotiv Sanayiinde Yerleşme Sorunları", YAN SANAYİİ SEMİNERİ, MPM Ya., Ankara, 1981
- DPT : II. Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT Ya., Ankara, 1967
- DPT : III. Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT Ya.No. 1272, Ankara, 1972

- DPT : IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT Ya.No. 1664, Ankara, 1979
- DPT : IV. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii Özel İhtisas Komisyon Raporu, DPT Ya. Ankara, 1977
- DPT : V. Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT Ya.No. 1974, Ankara, 1985
- DPT : VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT Ya.No. 2174, Ankara, 1989
- DPT : VI. BYKP Karayolu Taşıtları İmalât Sanayii Özel İhtisas Komisyon Raporu, DPT Ya.No. 2257-ÖİK.380, Ankara, 1991
- OSD : Türk Otomotiv Sanayii Hakkında Genel ve İstatistiki Bilgiler Kataloğu, OSD Ya.No. 22, İstanbul, 1991
- T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı : Otomotiv Sanayii Raporu, I. Sanayi Şurası Ankara, 1-4 Eylül 1987
- : "Otomotiv ve Yan Sanayiinin Değerlendirilmesi", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya.No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985
- : "Otomotiv Yan Sanayii Kuruluşlarının Örgütlenme Nedenleri ve Taysad", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, Bursa, 4-8 Kasım 1985
- : "Türkiye'de Otomotiv Sanayii Pazarlama Sorunları ve Alınması Gereken Önlemler", 1. OTOMOTİV VE YAN SANAYİİ SEMPOZYUMU, TMMOB Ya.No. 117, Bursa, 4-8 Kasım 1985
- : Türk Otomotiv Sanayii ve Otomotiv Yan Sanayiiinin Bugünü, İzmir Sanayi Odası Ya., İzmir, 1991
- : "Türk Otomotiv Sanayii ve Otomotiv Yan Sanayiinin Üretimi ve Ticareti", OTOMOTİV ENDÜSTRİSİ DERGİSİ, S.39 (Şubat-Mart 1991)

- : "Otomotiv Yan Sanayiinde Kalite Sürekli Artıyor", DÜNYA GAZETESİ, 3 Ağustos 1989
- : "Birinci Sanayi Şurası'na Sunulan Ek Rapora Göre Kapasite Kullanımını Arttıracak Yeni Politikalara İhtiyaç Var", DÜNYA GAZETESİ, Otomotiv ve Yan Sanayii Eki, 14 Eylül 1987
- : R.G., T.14.4.1964, S.11682
- : R.G., T.5.7.1969, S.13241
- : R.G., T.6.1.1983, S.17920
- : R.G., T.10.4.1990, S.20488

OTOMOTIV SANAYİİ FİRMALARININ
1983 - 1990 YILLARI ÜRETİM ADETLERİ
Production Units Years 1983-1990

FİRMALAR/MODELLER-Firms/Models	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
A.O.S.								
Karayonnet Skoda 1203 / Pick-Up	1 342	1 100	673	269	--	--	--	--
Karayon Isuzu KS 22 / Truck	--	664	1 343	--	--	--	--	--
Karayon Isuzu NPR / Truck	--	--	140	1 260	1 955	1 594	1 495	2 384
Midibus MD 24	--	--	--	--	39	--	--	--
Midibus MD 26	--	--	--	--	155	209	216	--
Midibus MD 27	--	--	--	--	--	--	69	625
Midibus MD (Belediye)	--	--	--	--	--	1	10	5
TOPLAM	1 342	1 764	2 156	1 528	2 149	1 803	1 790	3 014
B.M.C.								
Karayon L 140 / Truck	778	702	289	60	8	--	--	--
Karayon 1340	20	--	--	--	--	--	--	--
Karayon 1340 6	843	729	660	403	180	77	52	58
Karayon Yavuz 1850 / Truck	--	316	442	397	54	--	--	--
Karayon Yavuz 2200	--	219	875	574	352	13	2	--
Karayon Fatih 214-26	--	--	--	--	--	70	411	1 073
Karayon Fatih 162-22	--	--	--	297	824	1 676	1 984	--
Karayon Fatih 130-14	--	--	--	69	121	--	--	--
Karayon Fatih 130-19	--	--	--	164	57	--	--	--
Karayon Fatih 145-22	--	--	--	--	471	495	159	342
Karayon Fatih 162-25	--	--	--	--	--	--	--	2 245
Karayon Efe 130-19	--	--	--	--	--	--	--	31
Karayonnet / Pick-Up	289	93	53	55	19	9	4	2
Karayonnet Kapali/Pick-up Van	121	297	326	357	442	270	328	598
Karayonnet Duz Kasali/PickUp Box	--	65	709	604	1 026	853	1 180	2 337
Karayonnet Kasasiz/ Pick-Up	502	846	--	40	63	29	64	77
Karayonnet Cift Sirali/*Crew Cab	--	69	233	263	290	206	265	463
Minibus	758	850	512	307	277	154	251	626
Otobus 214 / Bus	--	--	--	--	--	--	--	3
Otobus 162 /Bus	--	--	--	--	--	--	--	4
Traktor L 184 / Farm Tractor	262	641	463	254	--	--	--	--
TOPLAM	3 593	4 827	4 562	3 844	4 184	3 761	4 760	7 859
BULTRAK								
Traktor SD 4000 A/Farm Tractor	2 850	160	293	--	--	--	--	--
Traktor SD 4000 A0	273	585	111	--	--	--	--	--
Traktor SD 4000 A Super	--	2 212	--	--	--	--	--	--
Traktor Minibora/ Mini	--	401	--	--	--	--	--	--
TOPLAM	3 123	3 368	394	0	0	0	0	0

FİRMALAR/MODELLER-FirastModels	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
CHRYSLER								
Kaayon PD 600 / Truck	3 370	3 721	3 632	10	11	--	--	--
Kaayon PD 350	168	131	--	--	--	--	--	--
Kaayon PD 400	--	1	166	100	147	75	7	--
Kaayon PD 400 AS	--	--	--	--	--	--	84	137
Kaayon PD 700	--	--	942	1 787	1 266	882	140	--
Kaayon PD 700 AS	--	--	--	--	--	--	157	--
Kaayon PD 700 AS Super / Truck	--	--	--	--	--	--	51	285
Kaayon PD 800 / Truck	--	--	--	1 854	39	--	--	--
Kaayon PD 900	--	--	--	15	2 182	1 888	419	--
Kaayon PD 900 AS Super / Truck	--	--	--	--	--	--	869	1 854
Kaayonet PW 150 / Pick-Up	--	--	--	13	208	146	99	4
Kaayonet D 100	312	345	191	198	106	52	49	82
Kaayonet D 200	5	--	--	--	--	--	--	--
Kaayonet K 100	735	872	363	327	76	17	13	--
Kaayonet PD 250	955	1 104	1 341	1 491	1 404	1 474	319	--
Kaayonet PD 250 AS	--	--	--	--	--	--	1 056	2 133
Kaayonet PW 250	--	--	--	--	--	--	--	85
TOPLAM	5 565	6 174	6 635	5 795	5 439	4 534	3 263	4 580
CUMITAS								
Traktor JD 1040 / Farm Tractor	25	--	--	--	--	--	--	--
Traktor JD 2040	4 164	956	661	327	113	--	--	--
TOPLAM	4 189	956	661	327	113	0	0	0
6. MOTORS								
Otocobil AA / Pass.Car	--	--	--	--	--	--	--	29
Otocobil BI	--	--	--	--	--	--	--	23
Otocobil CA	--	--	--	--	--	--	--	147
Otocobil BA	--	--	--	--	--	--	--	3
Otocobil EA	--	--	--	--	--	--	--	71
Otocobil FA	--	--	--	--	--	--	--	21
Otocobil AG	--	--	--	--	--	--	--	32
Otocobil AH	--	--	--	--	--	--	--	345
Otocobil AK	--	--	--	--	--	--	--	479
Otocobil BA	--	--	--	--	--	--	--	6
TOPLAM	0	0	0	0	0	0	0	1 156
GENOTO								
Kaayon SHS / Truck	1 300	1 320	1 013	195	--	--	--	--
Kaayon MSLR	320	300	2	2	--	--	--	--
Kaayon SHS 6500	--	--	201	100	--	--	--	--
Kaayon Turbo SHS 6500 / Truck	--	--	2	--	--	--	--	--
Kaayonet SHS 3500 / Pick-Up	--	--	60	6	--	--	--	--
TOPLAM	1 620	1 620	1 278	303	0	0	0	0

FIRMALAR/MODELLER-FirestModels	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
HEMA TRAKTOR								
Traktor Ford 3610/Fara Tractor	1 688	2 305	989	--	12	--	--	--
Traktor Ford 6610	750	1 730	1 527	510	--	427	--	--
Traktor Ford 3600	917	--	--	--	--	--	--	--
Traktor Ford 3610 S	--	--	84	165	--	--	18	57
Traktor Ford 6610 15/30	--	--	--	--	--	190	112	--
Traktor Ford 6610 15/30E	--	--	--	--	--	33	30	--
Traktor Ford 6610 S	--	--	--	--	--	--	184	--
TOPLAM	3 355	4 035	2 600	675	12	650	344	57
ILTOR								
Traktor Artiglio El/Mand Trac.	386	449	442	401	450	443	418	508
Traktor Soldoni/Fara Tractor	440	516	306	159	81	67	45	49
TOPLAM	826	965	748	560	531	510	463	557
KARSAN								
Minibus (10+1)	1 365	450	1 010	--	--	24	30	9
Minibus (12+1) Uzun/ Long	--	--	--	--	--	--	--	15
Minibus (14+1)	--	--	--	1 644	2 091	1 915	1 482	2 120
Midibus (17+1)	--	1 043	659	--	--	--	500	1 518
Karyonet Kapali Kasali (Pick-Up Van)	--	209	289	71	--	53	56	42
Çankurtaran / Ambulance	--	78	91	109	155	176	60	49
Karyonet Yuk.Tav.Kap.Kasali (Pick-Up High ceiling Van)	--	66	103	201	382	288	279	197
Karyonet Çift Sıralı (Pick-Up Crew Cab)	--	--	--	--	--	35	16	28
Karyonet Tek Sıralı Kasali (Pick-up)	--	--	--	--	--	--	1	--
Karyonet Sasi Kabin Kısa (Pick-Up)	--	--	--	--	--	--	--	21
Karyonet Uzun Yuk.Kap.Kas. (Pick-Up Long high Van)	--	--	--	--	--	--	--	119
Karyonet Uzun Kap.Kas. (Pick-Up Long Van)	--	--	--	--	--	--	--	26
Karyonet Sasi Kabin Uzun (Pick-Up long)	--	--	--	--	--	--	--	18
Karyonet Uz.C.Sir.Yuk.Tav.Kap. (Pick-Up long, crew cab,high Van)	--	--	--	--	--	--	--	57
Karyonet Orta Yuk.Tav.Kap.Kas. (Pick-Up high Van)	--	--	--	--	--	--	--	1
TOPLAM	1 365	1 846	2 152	2 025	2 628	2 489	2 424	4 220

FIRMALAR/MODELLER-Firms&Models	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
M. A. N.								
Karyon 19281 F / Truck	--	--	--	5	--	--	--	--
Karyon 22150 HK	966	1 148	349	--	--	--	--	--
Karyon 16190 H	131	--	60	--	--	--	--	--
Karyon 19210 H	--	--	5	26	--	46	1	--
Karyon 26240 FN	--	--	130	133	36	3	--	--
Karyon 19210 F	--	--	17	269	37	--	--	--
Karyon 26210 HN	--	--	147	57	3	2	6	--
Karyon 26281 DF	--	--	--	221	117	60	21	5
Karyon 26210 DF	--	--	--	17	18	--	--	--
Karyon 19240 F	--	--	--	2	37	--	--	--
Karyon 16210 FAE	--	--	--	--	76	74	--	--
Karyon 26240 DF	--	--	--	--	6	8	5	--
Karyon 26281 DFAE	--	--	--	--	--	8	--	--
Cekici 16190 HS / Road Tractor	45	--	1	--	--	--	--	--
Cekici 26280 DFS	49	--	--	--	--	--	--	--
Cekici 26281 DFS	426	696	516	175	79	55	10	--
Cekici 16251 FS	--	--	59	--	--	--	--	--
Cekici 19210 FS	--	--	1	7	--	--	--	--
Cekici 19210 HS	--	--	1	--	--	--	--	--
Cekici 19281 FS	--	--	--	29	22	13	3	--
Otobus SL 200	307	272	232	192	94	30	--	--
Otobus SR 240	100	237	139	275	37	12	--	--
Otobus 55 220	--	--	--	129	101	3	--	--
Otobus 590 HD	76	--	--	--	--	--	--	--
TOPLAM	2 100	2 353	1 657	1 537	663	314	46	5
M. BENZ								
Otobus 0302 T / Bus	--	--	--	--	--	2	16	63
Otobus 0302	1 346	757	587	401	201	172	26	13
Otobus 0302 S	134	500	674	719	387	--	8	17
Otobus 0303	--	--	--	--	243	570	758	1 086
Midibus 0309	135	154	--	--	--	--	--	--
Karyon 19.22/38 K / Truck	--	--	--	11	--	29	8	13
Karyon 26.22/38 K	--	--	--	63	202	46	26	--
Karyon 14.14	--	--	--	4	--	--	--	--
Karyon Unisog	--	--	--	7	--	267	436	708
Karyon Arazi Bingilli	--	--	--	7	256	--	--	--
Karyon 26.22/38.5 K	--	--	--	--	--	13	37	72
Karyon 26.22/48	--	--	--	--	--	151	180	355
Karyon 26.28/38.5 K	--	--	--	--	--	--	88	56
Karyon 38.28/38.5 K	--	--	--	--	--	--	--	24
Karyon 25.17	--	--	--	--	--	--	--	31
Cekici 19.28 S / Road Tractor	--	--	--	--	--	1	72	24
Cekici 19.35 S	--	--	--	--	--	--	--	85
Cekici 26.28 S	--	--	--	--	--	1	36	36
TOPLAM	1 615	1 411	1 261	1 212	1 289	1 262	1 661	2 783

FIRMALAR/MODELLER-Firah Models	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
DTOKAR								
Midibus M 80 E 5,5	138	213	194	63	20	13	4	11
Midibus M 80 E5 7.Arac	--	24	13	15	18	44	19	--
Midibus M 120 E 6	1	55	66	58	49	22	10	4
Minibus M 80 S 4,5	724	723	937	863	1 163	900	827	1 181
Minibus M 80 S 4,5 Panel	--	253	20	60	28	11	--	11
Kasyonet 80 P 15 / Pick-Up	5	--	--	1	71	83	23	20
Kasyonet 80 P 10	--	--	--	--	--	--	12	24
Kasyonet 80 S 4,5	--	--	--	--	--	--	2	3
Otobus 131.11.B / Bus	--	--	5	97	72	67	25	68
Land Rover / Pick-Up	--	--	--	--	63	272	331	465
Land Rover (Zirhli)	--	--	--	--	--	--	15	31
TOPLAM	868	1 268	1 235	1 157	1 484	1 412	1 270	1 818
OTOPAR								
Midibus MD 24	--	--	--	170	--	--	--	--
TOPLAM	0	0	0	170	0	0	0	0
OTOSAN								
Kasyon D 1210 / Truck	3 362	--	--	--	--	--	--	--
Kasyon Cargo 1312	985	2 929	3 601	2 328	--	--	--	--
Kasyon Cargo 2517 MT	--	--	--	--	--	11	21	--
Kasyon Cargo 2114 M2	--	--	--	--	--	38	--	--
Kasyon Cargo 2217 SX	--	--	--	--	826	997	797	--
Kasyon Cargo 2014 412	--	--	--	--	103	55	61	100
Kasyon Cargo 2014 612	--	--	--	--	432	1 294	1 182	1 288
Kasyon Cargo 2517 DS	--	--	--	--	--	167	--	--
Kasyon Cargo 2517 M2	--	--	--	--	--	58	195	165
Kasyon Cargo 1814	--	--	--	--	550	--	--	--
Kasyon Cargo 2114 D	--	--	--	--	157	--	--	--
Kasyon Cargo 2114 LT	--	--	--	--	2	--	--	--
Kasyon Cargo 2217 DS	--	--	--	--	10	--	--	--
Kasyon Cargo 2017 SX	--	--	--	--	--	--	452	--
Kasyon Cargo 2517 SX	--	--	--	--	--	--	--	1 784
Minibus Transit	3 759	5 048	4 728	4 344	4 356	3 397	3 308	3 936
Kasyonet Transit / Pick-Up	443	763	927	1 143	1 076	1 234	1 421	1 644
Kasyonet	2 053	1 362	1 082	550	1 210	1 344	934	1 188
Otocobli Anadol / Pass.Car	301	53	--	--	--	--	--	--
Otocobil Taunus 1.6 EL	--	--	1 614	6 973	9 359	7 477	1 650	--
Otocobil Taunus 2.0 EL	--	--	--	--	973	4 115	2 314	2 346
Otocobil Taunus 9	--	--	--	--	--	--	2 176	5 391
TOPLAM	10 963	10 095	11 272	15 338	19 614	20 187	14 531	17 853

FIRMALAR/MODELLER-Firms&Models	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
OTOYOL								
Cekici 697 / Road Traktor	266	256	174	145	33	15	--	--
Cekici 169 NT	254	179	62	5	25	--	--	--
Cekici 130 NT	--	--	--	35	--	--	--	--
Cekici 190-30	--	--	--	20	--	24	40	88
Cekici 260 N	--	--	--	--	1	--	--	--
Cekici 330-30	--	--	--	--	--	5	16	48
Kanyon 50 NC / Truck	3 697	3 874	3 095	2 616	2 814	2 721	2 229	1 848
Kanyon 65.9	--	--	--	--	--	--	--	1 576
Kanyon 330-30 H	--	--	--	--	--	--	--	8
Karyonet 35 NC / Pick-Up	--	50	1 527	908	996	658	714	669
Midibus 50 NM	1 109	1 261	1 259	371	220	83	--	--
Midibus M 23	--	--	--	706	663	735	981	1 698
Midibus M 24	--	--	--	125	270	343	173	396
TOPLAM	5 236	5 620	5 027	4 931	5 022	4 594	4 153	6 531
OTOMOBİL-RENAULT								
Otomobil 12 TL / Pass.Car	1 200	1 400	1 100	--	--	--	--	--
Otomobil 12 TS	7 925	8 127	--	--	--	--	--	--
Otomobil 12 TSK (4 VITES)	9 063	11 566	8 193	11 277	13 914	15 600	2 595	590
Otomobil 12 TSK (5 VITES)	--	--	--	--	--	--	15 930	23 908
Otomobil 12 6TS / Pass.Car	3 368	3 072	--	--	--	--	--	--
Otomobil 12 TX (4 VITES)	--	1 931	7 644	10 824	14 442	14 582	3 847	1 373
Otomobil 12 TX (5 VITES)	--	--	--	--	--	--	12 716	16 535
Otomobil 9 6TL Pass.Car	--	--	12 293	7 616	1 500	526	723	495
Otomobil 9 6TD	--	--	50	3 226	853	804	562	49
Otomobil 9 6TC	--	--	--	--	4 926	3 116	2 118	3 283
Otomobil 9 6TE	--	--	--	--	5 500	4 489	5 018	11 971
Otomobil 9 6VA	--	--	--	--	478	443	342	358
Otomobil 9 TD	--	--	--	--	--	--	--	115
Otomobil 21	--	--	--	--	--	--	--	4 515
Otomobil 11 6TS	--	--	--	--	1 444	7 957	1 368	1 204
Otomobil 11 TXE	--	--	--	--	--	1 671	6 505	5 455
Otomobil 11 6TL	--	--	--	--	--	--	37	--
TOPLAM	21 556	26 096	29 190	32 543	43 057	49 198	51 781	69 851
T.O.E.								
Minibus	106	156	190	100	111	11	57	207
Kanyon 1830 S 412 / Truck	770	232	272	63	--	--	--	--
Kanyon 1830 S 612	107	--	--	60	--	--	--	--
Kanyon 1830 500 612	63	--	30	15	--	--	--	--
Kanyon 1860	--	--	--	20	14	17	10	19
Kanyon 1830 CO	--	--	--	--	22	21	18	--
Kanyon D 1230	194	161	25	3	--	--	--	--
Karyonet 414 / Pick-Up	--	--	--	36	33	86	150	7
Stabus / Bus	--	--	--	--	2	--	--	--
Traktor 624-654 / Farm Traktor	530	67	20	--	--	--	--	--
Traktor 444	70	34	24	1	--	--	--	--
TOPLAM	1 510	610	561	208	162	175	295	233

FIRMALAR/MODELLER-Firms&Models	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
TOFAS								
Otocobil Sahin 1600	10 218	14 590	12 962	17 441	20 522	20 850	22 244	37 281
Otocobil Kartal (4 VITES)	3 567	4 328	6 816	8 945	11 626	14 523	2 515	--
Otocobil Kartal (5 VITES)	--	--	--	--	--	--	14 637	16 448
Otocobil Dogan / Pass.Car	6 694	7 581	9 279	14 081	20 382	21 894	13 989	--
Otocobil Serce	173	1 764	1 092	1 649	1 266	1 677	1 903	2 837
Otocobil Sahin Diesel	--	--	--	--	--	517	136	312
Otocobil Kartal Diesel	--	--	--	--	--	155	28	57
Otocobil Kartal L	--	--	--	--	--	--	411	5 292
Otocobil Dogan L	--	--	--	--	--	--	4 530	26 000
Otocobil Tespra SX	--	--	--	--	--	--	--	442
Otocobil Tespra SX AK	--	--	--	--	--	--	--	143
TOPLAM	20 652	28 683	30 149	42 116	53 796	60 016	60 393	88 812
TURK TRAKTOR								
Traktor 490 / Farm Tractor	9 090	10 206	7 173	2 705	--	--	--	--
Traktor 490 S	3 312	4 212	3 191	382	--	--	--	--
Traktor 440	6 198	3 817	2 655	278	--	--	--	--
Traktor 55-46	--	--	--	3 499	5 477	5 258	2 585	2 516
Traktor 54 C	--	--	--	498	2 997	2 735	1 372	2 654
Traktor 65-46	--	--	--	1 836	3 214	2 922	735	2
Traktor 65-46 DT	--	--	--	142	314	198	73	--
Traktor 60-56	--	--	--	--	--	--	1 407	2 117
Traktor 70-56	--	--	--	--	--	--	992	2 767
Traktor 80-66	--	--	--	--	--	--	485	546
Traktor 80-66 (12+12)	--	--	--	--	--	--	--	301
Traktor 70-46 DT	--	--	--	--	--	--	--	86
Traktor 70-56 DT	--	--	--	--	--	--	--	1
Traktor 70-56	--	--	--	--	--	--	--	631
Traktor 80-66 DT	--	--	--	--	--	--	--	258
Traktor 70-46	--	--	--	--	--	--	25	649
TOPLAM	18 600	18 235	13 019	9 390	12 082	11 113	7 594	12 528
T.Z.D.K.								
Traktor Steyr 768/Farm Traktor	4 701	1 649	--	--	--	--	--	--
Traktor Kasak 12	600	375	200	50	--	--	60	--
Traktor Steyr 8073	--	2 333	4 167	2 940	3 281	2 279	700	332
Traktor Steyr 8053	--	--	--	484	1 016	1 000	500	1 017
Traktor Steyr 8033	--	--	--	394	406	--	--	194
Traktor Steyr 8043	--	--	--	6	42	679	72	700
Traktor Kasak 17	--	--	--	--	19	--	20	183
Traktor Steyr 8045	--	--	--	--	--	--	158	--
Traktor Steyr 8045 A	--	--	--	--	--	--	524	92
TOPLAM	5 301	4 557	4 367	3 874	4 784	4 158	2 094	2 735

FIRKALAR/MODELLER-Firms/Models	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
UZEL								
Traktor MF 240 / Fara Tractor	4 752	3 792	4 584	6 528	--	8 472	--	--
Traktor MF 135	1 520	--	--	--	--	--	--	--
Traktor MF 255T	--	--	--	--	--	--	--	979
Traktor MF 275	840	1 128	--	--	--	--	--	--
Traktor MF 285	--	600	9 320	9 016	3 804	4 620	3 614	1 920
Traktor 240 S	--	--	--	--	7 968	--	7 164	3 648
Traktor MF 265	--	--	--	--	1 200	5 472	4 178	1 872
TOPLAM	7 512	5 520	13 904	15 544	12 972	18 564	14 896	8 419
GENEL TOPLAM	94 173	118 702	138 387	135 458	140 975	174 893	181 002	165 161

OTOMOTIV SANAYII İSTİHDAM DURUMU

Automotive Industry Employment

FİRMALAR / Firms	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
A.O.S.									
İSÇİ / Worker	204	217	167	210	199	261	290	267	330
MEMUR / Salaried Officer	63	55	55	114	84	103	104	64	63
İDARECİ / Administrator	11	11	6	11	13	7	6	44	48
MÜHENDİS / Engineer	0	4	9	14	6	16	5	4	3
İDA. MÜHENDİS / Ad. Eng.	9	14	9	7	21	18	15	16	17
TOPLAM / Total	297	301	266	356	313	425	420	395	461
B.M.C.									
İSÇİ / Worker	1,149	1,369	1,635	1,287	1,183	1,096	1,157	1,273	1,501
MEMUR / Salaried Officer	161	373	339	302	294	204	288	148	192
İDARECİ / Administrator	107	24	68	69	74	145	52	108	111
MÜHENDİS / Engineer	33	41	52	35	44	31	30	42	51
İDA. MÜHENDİS / Ad. Eng.	17	19	20	25	19	28	36	32	47
TOPLAM / Total	1,467	1,826	2,113	1,738	1,614	1,504	1,563	1,603	1,902
BURTRAK									
İSÇİ / Worker	130	144	142	3	0	0	0	0	0
MEMUR / Salaried Officer	105	165	120	37	0	0	0	0	0
İDARECİ / Administrator	24	16	15	2	0	0	0	0	0
MÜHENDİS / Engineer	15	27	32	5	0	0	0	0	0
İDA. MÜHENDİS / Ad. Eng.	14	24	20	0	0	0	0	0	0
TOPLAM / Total	289	376	329	47	0	0	0	0	0
CHRYSLER									
İSÇİ / Worker	297	346	360	436	359	407	331	276	312
MEMUR / Salaried Officer	77	92	103	113	94	105	86	94	96
İDARECİ / Administrator	35	28	28	20	30	32	32	31	36
MÜHENDİS / Engineer	13	18	17	12	13	17	16	17	21
İDA. MÜHENDİS / Ad. Eng.	7	9	12	17	18	21	22	23	24
TOPLAM / Total	429	493	540	598	514	582	487	441	489
CUMITAS									
İSÇİ / Worker	319	358	316	273	263	131	151	168	132
MEMUR / Salaried Officer	70	79	80	72	60	54	68	67	47
İDARECİ / Administrator	7	4	6	10	7	5	4	4	2
MÜHENDİS / Engineer	22	25	7	18	16	18	18	20	15
İDA. MÜHENDİS / Ad. Eng.	2	5	3	11	5	5	5	5	9
TOPLAM / Total	429	479	412	384	351	213	246	267	205

FİRMALAR / Firms	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
G.MOTORS									
ISCI / Worker	0	0	0	0	0	0	0	0	163
MEMUR / Salaried Officer	0	0	0	0	0	0	0	0	40
IDARECI / Administrator	0	0	0	0	0	0	0	0	12
MUHENDIS / Engineer	0	0	0	0	0	0	0	0	16
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	0	0	0	0	0	0	0	0	6
TOPLAM / Total	0	0	0	0	0	0	0	0	237
GENOTO									
ISCI / Worker	270	292	270	155	68	75	88	30	0
MEMUR / Salaried Officer	90	37	102	78	63	23	64	78	0
IDARECI / Administrator	6	3	0	20	10	9	10	4	0
MUHENDIS / Engineer	5	2	3	2	6	1	4	3	0
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	6	9	8	8	6	5	3	2	0
TOPLAM / Total	377	343	383	263	153	113	169	117	0
HEMA TRAKTÖR									
ISCI / Worker	140	179	170	203	164	0	151	17	0
MEMUR / Salaried Officer	55	67	122	117	140	0	62	36	0
IDARECI / Administrator	4	4	7	9	13	0	7	6	0
MUHENDIS / Engineer	22	28	39	28	21	0	21	13	0
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	3	11	14	13	9	0	6	4	0
TOPLAM / Total	224	289	352	370	346	0	247	76	0
ILTOR									
ISCI / Worker	57	60	62	44	39	42	39	38	38
MEMUR / Salaried Officer	5	5	6	16	13	12	12	10	10
IDARECI / Administrator	3	3	4	2	2	3	3	2	2
MUHENDIS / Engineer	2	3	3	2	2	3	2	1	1
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOPLAM / Total	68	72	76	65	57	61	57	52	52
KARSAN									
ISCI / Worker	270	284	267	262	257	262	258	285	476
MEMUR / Salaried Officer	38	29	29	29	25	23	36	35	35
IDARECI / Administrator	10	20	21	19	22	24	12	12	12
MUHENDIS / Engineer	9	6	5	3	2	0	0	0	3
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	1	2	2	6	7	8	5	4	8
TOPLAM / Total	328	343	324	319	313	317	311	346	534
M.A.N.									
ISCI / Worker	1,614	1,330	1,275	1,515	1,585	1,143	64	54	141
MEMUR / Salaried Officer	98	125	160	182	150	178	41	36	53
IDARECI / Administrator	11	10	10	29	15	20	5	8	13
MUHENDIS / Engineer	12	36	33	49	51	75	7	3	12
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	16	12	9	21	17	20	10	5	12
TOPLAM / Total	1,852	1,513	1,487	1,796	1,828	1,356	107	106	231

FIRMALAR / Firms	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

OTOKAR

ISCI / Worker	254	316	339	345	328	415	343	320	380
MEMUR / Salaried Officer	61	68	90	90	107	107	69	90	83
IDARECI / Administrator	29	36	13	6	7	15	21	10	16
MUHENDIS / Engineer	5	6	8	19	32	26	12	10	10
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	8	8	8	10	9	27	25	22	21
TOPLAM / Total	357	434	458	470	483	590	490	452	510

OTOPAR

ISCI / Worker	0	0	0	0	70	0	0	0	0
MEMUR / Salaried Officer	0	0	0	0	11	0	0	0	0
IDARECI / Administrator	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MUHENDIS / Engineer	0	0	0	0	2	0	0	0	0
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	0	0	0	0	3	0	0	0	0
TOPLAM / Total	0	0	0	0	86	0	0	0	0

OTOSAN

ISCI / Worker	1,566	1,767	1,725	2,036	1,887	2,378	2,050	1,784	1,865
MEMUR / Salaried Officer	339	371	366	236	320	320	342	286	264
IDARECI / Administrator	47	67	49	163	45	49	51	46	46
MUHENDIS / Engineer	76	92	58	56	43	52	34	56	58
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	47	53	56	60	70	72	66	63	60
TOPLAM / Total	2,075	2,350	2,254	2,551	2,365	2,871	2,543	2,235	2,313

OTOYOL

ISCI / Worker	629	873	854	933	705	744	733	650	924
MEMUR / Salaried Officer	91	97	81	114	92	71	96	124	78
IDARECI / Administrator	11	14	8	9	39	40	10	10	34
MUHENDIS / Engineer	16	17	18	23	23	13	19	15	25
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	19	18	23	27	13	29	28	15	20
TOPLAM / Total	766	1,019	994	1,106	872	897	886	814	1,141

DYAK RENAULT

ISCI / Worker	1,466	1,681	1,720	1,777	1,872	2,463	2,534	3,446	3,781
MEMUR / Salaried Officer	32	396	461	399	386	396	414	666	610
IDARECI / Administrator	32	19	24	26	23	24	22	24	14
MUHENDIS / Engineer	20	27	28	33	29	42	62	75	62
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	13	14	16	15	17	17	19	20	18
TOPLAM / Total	1,563	2,127	2,169	2,251	2,327	2,942	3,056	4,036	4,253

FIRMALAR / Firms	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

TOFAS

ISCI / Worker	1,411	1,564	1,837	2,071	2,901	3,650	3,552	4,514	5,595
MEMUR / Salaried Officer	266	259	289	293	296	349	360	368	402
IDARECI / Administrator	13	15	19	18	40	16	17	22	53
MUHENDIS / Engineer	19	29	35	40	46	60	74	83	113
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	5	6	4	5	9	5	4	6	5
TOPLAM / Total	1,714	1,873	2,184	2,427	3,292	4,080	4,007	4,993	6,168

TURK TRAKTOR

ISCI / Worker	1,147	1,146	1,168	1,145	925	1,122	890	793	927
MEMUR / Salaried Officer	61	61	68	66	69	73	94	84	99
IDARECI / Administrator	72	73	90	82	78	80	75	73	72
MUHENDIS / Engineer	14	13	15	14	12	14	15	14	20
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	23	26	26	27	27	25	26	25	26
TOPLAM / Total	1,317	1,319	1,357	1,334	1,111	1,314	1,090	969	1,144

T.T.D.K.

ISCI / Worker	2,156	2,178	1,827	1,785	1,401	1,574	1,995	1,848	1,815
MEMUR / Salaried Officer	197	143	110	108	86	107	115	109	102
IDARECI / Administrator	21	11	28	26	28	25	30	30	36
MUHENDIS / Engineer	43	52	36	39	19	27	36	45	31
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	15	10	9	6	11	15	15	8	18
TOPLAM / Total	2,432	2,394	2,010	1,964	1,544	1,748	2,191	2,040	2,002

UZEL

ISCI / Worker	1,598	1,612	1,610	1,660	1,603	1,920	1,669	1,363	1,679
MEMUR / Salaried Officer	197	162	190	193	156	183	192	155	156
IDARECI / Administrator	25	63	44	46	90	59	66	52	50
MUHENDIS / Engineer	24	17	21	16	41	18	18	16	27
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	18	34	31	39	12	39	43	41	35
TOPLAM / Total	1,862	1,868	1,896	1,954	1,908	2,219	1,988	1,627	1,947

TOPLAM/TOTAL

ISCI / Worker	16,105	17,641	17,725	17,958	17,578	19,565	17,834	19,345	22,580
MEMUR / Salaried Officer	2,477	2,954	3,005	2,916	2,816	2,650	2,766	2,567	2,506
IDARECI / Administrator	494	437	534	668	615	641	517	536	621
MUHENDIS / Engineer	424	493	446	466	496	486	442	498	581
IDA. MUHENDIS / Ad. Eng.	236	282	306	354	359	440	414	371	400
TOPLAM / Total	19,736	22,136	22,366	22,732	22,213	24,272	22,270	23,393	26,711

IDA. MUHENDIS=IDARECI MUHENDIS
Ad. Eng.=Administrator Engineer