SEKİZİNCİ BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI

DPT: 2550 – ÖİK: 566

KARAYOLU TAŞITLARI İMALAT SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU RAPORU

ANKARA 2001

Ö N S Ö Z

Devlet Planlama Teşkilatı'nın Kuruluş ve Görevleri Hakkında 540 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname, "İktisadi ve sosyal sektörlerde uzmanlık alanları ile ilgili konularda bilgi toplamak, araştırma yapmak, tedbirler geliştirmek ve önerilerde bulunmak amacıyla Devlet Planlama Teşkilatı'na, Kalkınma Planı çalışmalarında yardımcı olmak, Plan hazırlıklarına daha geniş kesimlerin katkısını sağlamak ve ülkemizin bütün imkan ve kaynaklarını değerlendirmek" üzere sürekli ve geçici Özel İhtisas Komisyonlarının kurulacağı hükmünü getirmektedir.

Başbakanlığın 14 Ağustos 1999 tarih ve 1999/7 sayılı Genelgesi uyarınca kurulan Özel İhtisas Komisyonlarının hazırladığı raporlar, 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı hazırlık çalışmalarına ışık tutacak ve toplumun çeşitli kesimlerinin görüşlerini Plan'a yansıtacaktır. Özel İhtisas Komisyonları çalışmalarını, 1999/7 sayılı Başbakanlık Genelgesi, 29.9.1961 tarih ve 5/1722 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulmuş olan tüzük ve Müsteşarlığımızca belirlenen Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu genel çerçeveleri dikkate alınarak tamamlamışlardır.

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı ile istikrar içinde büyümenin sağlanması, sanayileşmenin başarılması, uluslararası ticaretteki payımızın yükseltilmesi, piyasa ekonomisinin geliştirilmesi, ekonomide toplam verimliliğin arttırılması, sanayi ve hizmetler ağırlıklı bir istihdam yapısına ulaşılması, işsizliğin azaltılması, sağlık hizmetlerinde kalitenin yükseltilmesi, sosyal güvenliğin yaygınlaştırılması, sonuç olarak refah düzeyinin yükseltilmesi ve yaygınlaştırılması hedeflenmekte, ülkemizin hedefleri ile uyumlu olarak yeni bin yılda Avrupa Topluluğu ve dünya ile bütünleşme amaçlanmaktadır.

8. Beş Yıllık Kalkınma Planı çalışmalarına toplumun tüm kesimlerinin katkısı, her sektörde toplam 98 Özel İhtisas Komisyonu kurularak sağlanmaya çalışılmıştır. Planların demokratik katılımcı niteliğini güçlendiren Özel İhtisas Komisyonları çalışmalarının dünya ile bütünleşen bir Türkiye hedefini gerçekleştireceğine olan inancımızla, konularında ülkemizin en yetişkin kişileri olan Komisyon Başkan ve Üyelerine, çalışmalara yaptıkları katkıları nedeniyle teşekkür eder, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın ülkemize hayırlı olmasını dilerim.

Dr. Akın İZMİRLİOĞLU
Müsteşar

Konu	Sayfa
KATILIM LİSTESİ	1
YÖNETİCİ ÖZETİ	5
1. GİRİŞ	9
1.1. Araç Sınıf ve Tiplerinin Tanımı	9
1.2. Sektör Ürünlerinin GTİP Sınıflandırması	12
2. MEVCUT DURUM VE SORUNLAR	13
2.1. Mevcut Durum	13
2.1.1. Otomotiv Sanayii ve Ekonomideki Önemi	13
2.1.2. Türkiye'deki Otomotiv Sanayiine Yönelik Temel Veriler	15
2.1.3. Otomotiv Sanayiinin Genel Yapısı	17
2.2. Sektördeki Kuruluşlar	18
2.3. Üretim	24
2.3.1 Üretim Yöntemi-Teknoloji	24
2.3.2. Ürün Standartları ve Teknik Mevzuat	26
2.3.3. Sektör Firmalarında Kalite Güvence ve Çevre Yönetim Sistemi	30
2.3.4. Üretim Miktarı ve Değeri	31
2.4. Dış Ticaret Durumu	32
2.4.1. İthalat	32
2.4.2. İhracat	38
2.4.3. Serbest Bölgelerde Sektörel Faaliyetler	41
2.5. Fiyatlar	41
2.6. İstihdam	42
2.7. Sektörün Rekabet Gücü	43
2.8 Diğer Sektörler ve Yan Sanayi ile İlişkiler	44
2.9. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi	45
2.9.1. Gümrük Birliği Kararı'nın Sektöre Etkileri	45
2.9.2. Satış Vergileri Sistemi	48
2.9.3. Hurdaya Ayrılan Taşıt Araçları İçin Uygulanan Teşvik Sistemi	51
2.10. Dünyadaki Durum ve AB, Diğer Önemli Ülkeler İtibariyle Mukayesesi	52
2.10.1. Otomotiv Sanayinin Dünyada Gelişmesi	52
2.10.2. Otomotiv Sektörünün Dünyada Yayılması	54
2.10.3. Üretici Firmaların Durumu	57
2.10.4. Gelecekteki Gelişmeler	58
2.11. Sektörün Sorunları	61
3. ULAŞILMAK İSTENEN AMAÇLAR	63
3.1. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde Gelişim (2001 - 2005)	63
3.1.1. Talep Projeksiyonu	63
a) Yurtiçi Talep Projeksiyonu (1999 - 2005)	63

b) İhracat Projeksiyonu (1999 - 2005) 64
c) Toplam Talep Projeksiyonu (1999 - 2005) 65
3.1.2. Üretim Projeksiyonu (1999 - 2005) 65
3.1.3. Ürün İthalat Projeksiyonu 66
3.1.4. Teknolojide Muhtemel Gelişmeler 66
3.1.5. Rekabet Gücünde Gelişmeler 67
3.1.5.1. Genel 68
3.1.5.2 İhracata Yönelik Mevzuat 69
3.1.6. Çevreye Yönelik Politikalar 73
3.1.6.1. Genel 73
3.1.6.2 Sorunlar 74
3.1.7. Diğer Sektörler ve Yan Sanayi ile İlişkilerde Muhtemel Gelişmeler 76

4. PLANLANAN YATIRIMLAR 77

5. ÖNGÖRÜLEN AMAÇLARA ULAŞILABİLMESİ İÇİN YAPILMASI GEREKLİ YASAL VE KURUMSAL DÜZENLEMELER VE UYGULANACAK POLİTİKALAR 77

5.1. Giriş 77
5.2. Geçmiş Planlardaki Durum 78
5.3. 2000 Yılının Başlangıcında Durum 81
5.4. Sonuç ve Politika Önerileri 82
5.4.1. İç Pazarda İstikrar 83
5.4.2. Devlet Yardımları 85
5.4.3. İhracata İlişkin Önlemler 85
5.4.4. Gümrük Birliği Uygulamaları ve Mevzuat Uyumu 87
5.5.5. Temel Girdiler 88
5.5.6. Çevre Mevzuatı Uygulamaları 89

İKİ VE ÜÇ TEKERLEKLİ ARAÇLAR ALT KOMİSYONU RAPORU 91

1. SEKTÖRÜN TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI 92
2. MEVCUT DURUM 93
3. PAZARDAKİ FİRMALAR 94
3.1. Moped / Motosiklet sanayiinde imalat yapan firmalar 94
3.2. Moped / Motosiklet sanayiinde imalat yapan firmaların üretimi 94
3.3. Moped / Motosiklet sanayiinde ithalat yapan firmalar 95
3.4. Moped / Motosiklet sanayiinde faaliyet gösteren yan sanayi firmalar 95
3.5. Pazar bilgileri 96
4. GELECEĞE YÖNELİK PROJEKSİYONLAR 97
4.1. Uzun dönemdeki muhtemel gelişmeler 97
5. ÜRÜN STANDARTLARI VE TEKNİK MEVZUAT 97
5.1. Üretici firmaların kullandığı kalite sistemleri 98

6. AB TEKNİK MEVZUATINA UYUM 98
6.1. Araç tip onayı için gereken şartların listesi 99

7. PAZAR İMKANLARI 100
7.1. İhracatı teşvik edici tedbirler 101
7.2. Pazarlama Sorunları 101
8. İKİ TEKERLEKLİ MOTORLU ARAÇ SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ İLE İLGİLİ GÖRÜŞLER 101
9. PAZARIN GELİŞMESİNE YÖNELİK DÜZENLEMELER İLE İLGİLİ ÖNERİLER 102
10. SATIŞ VERGİLERİ 103
11. SEKTÖRÜN ZAYIF VE KUVVETLİ YÖNLERİ 105
12. BİSİKLET SANAYİİNDE İMALAT YAPAN FİRMALAR 105

ISBN 975 – 19 – 2647 - 5 (basılı nüsha)

Bu Çalışma Devlet Planlama Teşkilatının görüşlerini yansıtmaz. Sorumluluğu yazarına aittir. Yayın ve referans olarak kullanılması Devlet Planlama Teşkilatının iznini gerektirmez; İnternet adresi belirtilerek yayın ve referans olarak kullanılabilir. Bu e-kitap, http://ekutup.dpt.gov.tr/ adresindedir.

Bu yayın 1800 adet basılmıştır. Elektronik olarak, 1 adet pdf dosyası üretilmiştir.

KARAYOLU TAŞITLARI İMALAT SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU

KATILIM LİSTESİ

ADI-SOYADI	**TEMSİL ETTİĞİ KURULUŞ**
BAŞKAN:	
PROF.DR. ERCAN TEZER	OSD
RAPORTÖR:	
BARBAROS DEMİRCİ	TAYSAD
KOORDİNATÖR:	
FATİH LEBLEBİCİ	DPT
ATİLA BEDİR	DPT

ALT KOMİSYONLAR

4 + TEKERLEKLİ KARAYOLU TAŞITLARI

BAŞKAN:	
ERCAN TEZER	OSD
ÜYELER	
Ömer ADA	MAN
Şevket KOCAAYDIN	MERCEDES-BENZ
AYPER SÖNMEZ	İGEME
ALİ KOYUNCU	DSİ
CEM DEMİRBAŞ	DSİ
CÜNEYT AYDIN	KARSAN
FATİH LEBLEBİCİ	DPT
ATİLA BEDİR	DPT
İ.YENAL CEYLAN	EİE
MUSTAFA KURT	MARMARA ÜN.
FAHİR GÜRKAN	İTHAL OTO.TÜRK.MÜM.DER.
SAFA YAMAÇOĞUZ	ANADOLU-ISUZU
YUSUF SONER	ANADOLU HONDA

METİN ŞANLI	OTOYOL
N.ÖZGÜR ÖZEL	TOFAŞ
ALEV DOĞANCA	OYAK-RENAULT
ÖMER ERDEM	MMO
EROL COŞAR	SAN.VE TİC.BAK.

Komisyon Başkanının belirleyeceği ve katılımında fayda görülen OSD üyeleri.

OTOMOTİV YAN SANAYİİ

BAŞKAN:

BARBAROS DEMİRCİ	TAYSAD

ÜYELER

HAKAN BUBİR	DÖKTAŞ
HAYATİ KAYA	KALE OTO RADY.
AYPER SÖNMEZ	İGEME
OĞUZ OKUMUŞ	BOSCH
ÖMER ERDEM	MMO
EROL COŞAR	SAN.VE TİC.BAK.

Komisyon Başkanının belirleyeceği ve katılımında fayda görülen TAYSAD üyeleri.

2 ve 3 TEKERLEKLİ ARAÇLAR

BAŞKAN:

NEDİM VİDİNEL

ÜYELER

AYPER SÖNMEZ	İGEME
RAMAZAN TOPDEMİR	BELDEYAMA-YAMAHA
SÜREYYA ÇELİK	HONDA ANADOLU MOT.
NECATİ ÇELEBİ	HONDA ANADOLU MOT.
EROL COŞAR	SAN.VE TİC.BAK.

Komisyon Başkanının belirleyeceği ve katılımında fayda görülen Moped ve Motosiklet Üreticileri Derneği üyeleri.

NOT: "4+ Tekerlikli Karayolu Taşıtları" ve "Otomotiv Yan Sanayi" alt komisyonlarında hazırlanan raporlar daha sonra Komisyon Başkanlığınca birleştirilerek tek rapor haline getirilmiştir.

Yönetici Özeti

Bugüne kadar hazırlanan 7 dönemdeki Beş Yıllık Kalkınma Planlarında Türkiye'nin vizyonu, **"Yaşam Seviyesi Yüksek İleri Ve Gelişmiş Devletler Düzeyinde Olmak"** şeklinde belirlenmiştir. Bunun en önemli gereği ise, kişi başına düşen Gayri Safi Milli Hasıla'yı artırmaktır. Türkiye Cumhuriyetinin kalkınma modeli, Türk insanının **"Temel ve Gelişmiş İhtiyaçlarını Karşılamak"** üzere kurulmuştur. Bu Kalkınma Modeli kapsamında otomobil ve otomotiv sektörünün varlığı önem taşımaktadır.

Ülke ve ekonomik faaliyet bu doğrultuda geliştikçe, otomobil ve otomotiv sanayiine ihtiyaç giderek artmaktadır. Artan ekonomik faaliyet sonucunda oluşan taşıma ihtiyacı ile daha yüksek bireysel refahın getirdiği mobilite artışı, otomotiv talebini de körüklemektedir. Bunun kanıtlarını Dünya' daki otomobil sektörünün öneminde ve bugüne kadar geçirdiği evrelerde görmek mümkündür.

Türkiye'de otomotiv sanayii gerekliliğinden yola çıkarak Kalkınma planlarında yer alması gereken otomotiv sanayii politikası**, "Ekonomik Ölçekte Üretim Yapan, Sürdürülebilir Rekabet Gücü Olan, Yeni Teknolojiler Uygulayan Ve İhracata Yönelik Bir Sektör"** şeklinde özetlenebilir. Bu politika, yerli üretimi ve ihracatı gerekli kılmaktadır. Bu nedenle Türkiye'deki Otomotiv Sanayii'inin Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde hedefi de bu şekilde belirlenmiştir.

Özellikle Gümrük Birliği öncesinde meydana gelen 1994 krizinin etkileri henüz silinmeden AB ile Gümrük Birliğine girilmesi ile pazarda daha çok ithalat ağırlıklı bir gelişme izlenmiştir. 1998 ve 1999 yıllarında devam eden krizle:

- Pazar daralmış,
- Daralan pazarda ithalatın payı artmış,
- Rekabet nedeni ile yeni modellerin üretilmesi

söz konusu olmuştur. Bütün bunlar yerli parça kullanımını veya diğer deyişle **"Yüksek Katma Değer"** yaratılmasını sınırlayan uygulamalardır. Bunun sonucunda özellikle yan sanayide büyük oranda bir üretim daralması görülmektedir. Otomobil üretimindeki bu gerileme sonucu yan sanayinin rekabet gücünü yitirmesi ve ticari araçlara da parça üretemez hale gelmesi tehlikesi bulunmaktadır.

Otomotiv sanayii politikasını şekillendirmek için öncelikle tehditler fırsatlara dönüştürülmeli ve olumsuzlukların üstesinden gelinmelidir. Bunun için de alt yapı eksiklikleri tamamlanmalı ve araç edinme kolaylaştırılmalı, ekonomik ölçekte optimum/yüksek kapasitede üretim yapılmalı, yüksek ihracat imkanları yaratılmalı ve uygun devlet yardımları sağlanmalıdır. Bunlar yapıldığında sektör Türk Savunma Sanayiine alt yapı oluşturmaya devam edecek ve güçlü bir yan sanayinin oluşmasıyla sektör hem bundan yararlanacak hem de Türk Sanayiinde lokomotif sektör olacaktır.

1980'li yılların ortasından bu yana sanayideki gelişmeler sonucu, Sekizinci Plan Dönemi başlangıcında durum daha farklıdır. Türkiye'deki otomotiv sanayii tüm olumsuz koşullara rağmen, dünya pazarlarına üretim yapabilme noktasına gelmiştir. Buna göre bir durum tespiti yapılırsa motorlu taşıtlar sanayiinin temel nitelikleri aşağıdaki gibi belirlenebilir:

1. Türkiye'deki otomotiv sanayii büyük emeklerle kurulmuş ve rekabetçi bir sanayi olma yolundaki kararlılığını kanıtlamıştır. Bu sanayiinin halen sahip olduğu güç, uluslararası kuruluşlarca da tanınmaktadır. Yabancı sermayenin Türkiye'deki tesisleri dünya pazarları için bir üretim merkezi olarak görmesi de bunun en önemli bir kanıtıdır.

2. Türkiye bulunduğu coğrafya nedeni ile uluslararası stratejik bir önemdedir. Türkiye'nin yüklendiği uluslararası misyon kendi isteği dışında ve kaçınılmazdır. Buna göre Türkiye, bölgesinde ekonomik ve sosyal açıdan güçlü ve lider bir ülke olmak durumundadır. Türkiye'nin bu misyon için güçlü ekonomiye sahip olması ve milli gelirini istikrarlı bir şekilde arttırarak halkının refah düzeyini yükseltmesi, sanayileşmeye bağlıdır.

3. Ancak bu sanayiinin:

- Yüksek katma değer yaratan,
- Sürdürülebilir ve gelişmeye açık bir rekabet gücü bulunan,
- Doğrudan ve öncelikli olarak gelişmiş pazarlara ihracatı hedefleyen,
- Ar-Ge yeteneği bulunan

bir sanayi niteliğinde olması gereklidir.

4. Türkiye bulunduğu coğrafyada otomotiv sanayiine sahip tek ülkedir. Otomotiv sanayi, özellikle 1990 lı yıllarda sürdürülen yoğun ve köklü yapısal düzenlemelerle yukarıdaki nitelikleri taşıyan ve ülke ekonomisinin lokomotifi olan bir sanayi durumuna gelmiştir.

5. Türkiye'deki otomotiv sanayii, taşıt aracı üreten fabrikaları, taşıt araçlarına aksam/parça üreten tedarikçi kurumları, pazarlama/satış/satış sonrası hizmet veren kuruluşları ile iç ve dış müşterilerine uzanan bir bütündür. Gelişme, bu bütünlük kapsamında sürdürülmelidir.

6. Otomotiv sanayii, yapısı gereği dünyada çok hızla küreselleşmekte ve üretici şirketler birleşerek **"Trans-national Company"** yapısına kavuşmaktadır. Ancak küreselleşme, yerel olanakların gelişmesine engel değildir, aksine yerel olanaklara çok yakından bağımlıdır. Bu olgu, Türkiye'deki rekabetçi otomotiv sanayii için çok önemli bir fırsattır.

7. Türkiye'deki otomotiv sanayiinin temel hedefi, sürdürülebilir bir rekabet düzeyini olabildiğince yüksek katma değer yaratarak sağlamak ve şimdiki avantajlı konumunu koruyarak Türkiye'nin otomotiv sanayii alanındaki iddiasını sürdürmektir.

8. Yüksek katma değerin sağlanması, tedarikçiler ile üreticiler arasındaki yakın ve uzun vadeli işbirliğinin genişlemesine bağlıdır. Bu işbirliğinin ortak Ar-Ge ve Co-design ile

kurumlaşması zorunludur. Bu kurumlaşma, yan sanayinin doğrudan OEM'e ihracatını da hedeflemelidir.

9. Türkiye'deki otomotiv sanayiinin gelişmesi:

- Genel teknolojik düzeyin rekabetçi bir şekilde gelişmesine,
- Yüksek teknoloji düzeyinde bilgili insan gücünün yetiştirilmesine,
- Savunma sanayiindeki gereksinmelerinin doğrudan karşılanmasına,
- Türkiye'deki tüketicilerin Türkiye'de üretilen otomotiv sanayii ürünlerine gururla yönelmelerine olanak sağlayacaktır.

Türkiye'de kurulmuş bulunan motorlu araçlar imalat sanayiinde yukarda açıklanan değerlendirmeler ışığında var olan gücünün bu plan döneminde de geliştirilerek sürdürülebilmesi aşağıda açıklanan politika önerilerinin uygulamaya konulması ile yakından ilgilidir. Bu plan dönemindeki uygulamalar, sektörün rekabetçiliği ve gelişerek yaşaması açısından son derece de belirleyici bir niteliğe sahip olacaktır.

Sektörde başlangıçtan bu yana sektör politikalarını belirleyecek olan bir **"Master Plan"** bulunmaması en önemli eksiklik olarak vurgulanmalıdır. Motorlu taşıt araçları sanayiinde oluşturulacak olan politikalar ülkenin sanayi ve teknolojik gelişme stratejileri içinde vergi, devlet yardımları, dış ticaret, gümrük mevzuatı ve bu mevzuatın sektöre özel hükümleri ile yakından ilgili bulunmaktadır. Bu nedenle tüm politikaların bir Master Plan içinde ve birbiri ile ilişkili olarak düzenlenmesi, gerekli ve zorunlu bulunmaktadır.

Bir sanayi için ulusal pazarın istikrarlı ve güçlü olması, rekabet gücü açısından hayati önem taşımaktadır. Bu husus büyük bir talep esnekliğine sahip ürünler üreten otomotiv sanayii için daha da önemlidir. Çünkü iç pazarda en küçük bir istikrarsızlık, başta otomobil olmak üzere otomotiv ürünlerine olan talebin hızla ve büyük oranda düşmesine neden olmaktadır. 1976-1981, 1994-1995 ve son olarak 1998-1999 dönemindeki krizlerde otomotiv ürünlerine olan talep % 50 ler düzeyinde azalma göstermiştir.

İç pazarda güvenilir bir talep yapısını oluşturacak istikrar sağlanmadan sektörün sürdürülebilir bir ihracat yapısına kavuşması da mümkün değildir. Uluslararası pazardaki aşırı rekabet ve aşırı kapasite varlığı gibi faktörler karşısında Türkiye'deki otomotiv sanayiinin yalnız ihracat ile büyümesi beklenemez.

İç pazarda istikrarı etkileyen en önemli etken sektörde bir yandan yeni yatırımlar teşvik edilerek üretim kapasitesi arttırılırken, sektör ürünlerine uygulanmakta olan satış vergileri ile talebin sürekli baskı altında tutulmasıdır. Özellikle otomobilde uygulanan vergi sistemi yeni aracın alımını yüksek vergilerle caydıran, öte yandan da araç yaşlandıkça azalan yıllık vergi sistemi ile eski araç kullanımını özendiren bir yapıdadır.

Öte yandan Gümrük Birliği ile birlikte iç pazar, payı her yıl sürekli olarak olarak artan ithalatın büyük baskısı altındadır. Otomobilde ithalat pazar payı 1999 yılında % 45 ve hafif ticari araçlarda ise % 46 olmuştur. Özellikle ekonomik krizin yoğun olduğu 1998 ve 1999

yıllarında ithalatın düzenli olarak artması, sektörde krizler nedeni ile rekabet gücündeki kaybın en önemli bir göstergesidir. İthalatı teşvik ederken, ihracatı da caydıran ucuz kur politikalarının mutlaka terk edilmesi gerekmektedir.
2000 yılından itibaren uygulamaya konulan yeni ekonomik programın en önemli hedefi yıllardır devam eden yüksek oranlı enflasyonu belirli bir düzeye indirmek ve ekonominin sağlıklı makro dengelere kavuşmasını sağlamaktır. Program döviz kurunda bir hedef belirlemiş ve bunun Merkez Bankası tarafından gerçekleştirilmesini öngörmektedir. Bu konu siyasi irade tarafından da desteklenmektedir. Ancak antienflasyonist önlemlerin yeterli olmaması halinde, enflasyondaki hedeflere ulaşılamaz ise, kur makasının aşırı açılması ve ithalatın doğrudan özendirilmesi söz konusu olabilecektir.

İç pazarda istikrarlı bir talebin oluşması otomotiv sanayiinin mevcut potansiyelini kullanmasını sağlayacaktır. Bunun için de siyasi ve ekonomik istikrar şarttır.

1. GİRİŞ

1.1. Araç Sınıf ve Tiplerinin Tanımı

Motorlu karayolu taşıtları, yanmalı veya patlamalı motorla tahrik edilen, yük veya yolcu taşımak ve karayolu trafiğinde seyretmek üzere belirli teknik mevzuata göre üretilmiş bulunan iki veya daha fazla lastik tekerlekli araçlardır. Bu araçları üreten sanayi **"Ana Sanayi"** ve bu araçlar için belirli teknik mevzuata veya ana sanayi tarafından belirlenmiş niteliklere uygun aksam veya parça üreten sanayi de **"Yan Sanayi"** olarak adlandırılır.

Motorlu karayolu taşıtları, aşağıdaki uluslararası sınıflandırmaya göre tanımlanır: *(Aşağıdaki tanımlarda kullanılan "azami kütle" ifadesi ile "teknik açıdan izin verilen azami yüklü kütle" belirtilmektedir)*

M Sınıfı : En Az Dört Tekerlekli, Motorlu Yolcu Taşıma Amaçlı Araçlar

- M_1 Sınıfı: Sürücü dışında en fazla sekiz kişilik oturma yeri olan, yolcu taşımaya yönelik motorlu araçlar.
- M_2 Sınıfı: Sürücü dışında sekizden fazla oturma yeri olan, yolcu taşımaya yönelik ve azami kütlesi 5 Ton'u aşmayan, motorlu araçlar.
- M_3 Sınıfı: Sürücü dışında sekizden fazla oturma yeri olan, yolcu taşımaya yönelik ve azami kütlesi 5 Ton'u aşan, motorlu araçlar.

N Sınıfı : En Az Dört Tekerlekli, Motorlu Yük Taşıma Araçları

- N_1 Sınıfı: Azami kütlesi 3,5 Ton'u aşmayan, motorlu yük taşıma araçları.
- N_2 Sınıfı: Azami kütlesi 3,5 Ton'u aşan, 12 Ton'u aşmayan, motorlu yük taşıma araçları.
- N_3 Sınıfı: Azami kütlesi 12 Ton'u aşan, motorlu yük taşıma araçları.

  "Bir yarı römorku veya merkezi dingilli römorku çekmek için tasarlanmış bir çekici araçta, aracın sınıflandırılmasında kullanılacak kütle; işler durumdaki çekicinin kütlesine, yarı römork veya merkezi dingilli römork tarafından çekici araca uygulanan azami statik dikey yüke tekabül eden kütle, ve (uygulanabilirliği varsa) çekici araca yüklenebilecek azami kütlenin eklenmesiyle hesaplanır."

O Sınıfı : Römorklar (Yarı Römorklar Dahil)

- O_1 Sınıfı: Azami kütlesi 0,75 Ton'u aşmayan römorklar.
- O_2 Sınıfı: Azami kütlesi 0,75 Ton'u aşan, 3,5 Ton'u aşmayan römorklar.
- O_3 Sınıfı: Azami kütlesi 3,5 Ton'u aşan, 10 Ton'u aşmayan römorklar.
- O_4 Sınıfı: Azami kütlesi 10 Ton'u aşan römorklar.

  "Bir yarı römork veya merkezi dingilli römorkta, aracın sınıflandırılmasında kullanılacak azami kütle, çekici araca bağlı ve azami yükte iken, yarı römork veya merkezi dingilli römorkun dingili (/dingilleri) tarafından yere uygulanan statik dikey yüke tekabül eder."

Arazi Tipi Araçlar (G Sembollü)

- N_1 sınıfı araçlardan azami kütlesi 2 Ton'u aşmayanlar ile M_1 sınıfındaki motorlu araçlar aşağıdaki koşullara uygun iseler, arazi tipi araç olarak kabul edilir:

  - En az bir ön dingili ve en az bir arka dingili eşzamanlı tahrikli olarak tasarlanmış, bir dingilinin tahriki ayrılabilen araçlar dahil.
  - En az bir diferansiyel kilit mekanizması veya buna benzer işlevde en az bir mekanizması varsa ve tek araç için hesaplanan % 30'luk bir eğimi tırmanabiliyorsa.
  - Ek olarak, aşağıdaki 6 koşuldan en az beşini de yerine getirmesi gerekir:
  - Yaklaşma açısı en az 25^0 ve uzaklaşma açısı en az 20^0 olmalıdır.
  - Rampa açısı en az 20^0 ve ön dingil altında, alt açıklık en az 180 mm, arka dingil altında, alt açıklık en az 180 mm olmalıdır.
  - Dingiller arasında, alt açıklık en az 200 mm olmalıdır.

- N_1 sınıfı araçlardan azami kütlesi iki Ton'u aşanlar ile N_2, M_2 veya M_3 sınıfı araçlardan azami kütlesi 12 Ton'u aşmayanların arazi tipi araç sayılabilmesi için, bir dingilinin tahriki ayrılabilen araçlar dahil olmak üzere ya bütün tekerleklerinin eşzamanlı tahrikli olması veya aşağıdaki 3 koşulu yerine getirmesi gerekir:

  - Bir dingilinin tahriki ayrılabilen araçlar dahil en az bir ön dingili ve en az bir arka dingili eşzamanlı tahrikli olarak tasarlanmış,
  - En az bir diferansiyel kilit mekanizması veya buna benzer işlevde en az bir mekanizması olan,
  - Tek araç için hesaplanan % 25'lik bir eğimi tırmanabilen.

- M_3 sınıfı araçlardan azami kütlesi 12 Ton'u aşanlar ile N_3 sınıfı araçların arazi tipi araç sayılabilmesi için, bir dingilinin tahriki ayrılabilen araçlar dahil olmak üzere ya tekerleklerinin eşzamanlı tahrikli olması veya aşağıdaki koşulları yerine getirmesi gerekir:

  - Tekerleklerin en az yarısı tahrikli olan,
  - En az bir diferansiyel kilit mekanizması veya buna benzer işlevde en az bir mekanizması olan,
  - Tek araç için hesaplanan % 25'lik bir eğimi tırmanabilen.
  - Aşağıdaki altı koşuldan en az dördünü yerine getiren:

    * Yaklaşma açısı en az 25^0, uzaklaşma açısı en az 25^0 olmalıdır.

    * Rampa açısı en az 25^0 ve ön dingil altında, alt açıklık en az 250 mm olmalıdır.

    * Dingiller arasında, alt açıklık en az 300 mm ve arka dingil altında, alt açıklık en az 250 mm olmalıdır.

- Yük ve kontrol koşulları:
  - N_1 sınıfı araçlardan azami kütlesi iki Ton'u aşmayanlar ve M1 sınıfı araçlar, soğutma sıvısı, yağlar, yakıt, stepne, avadanlıklar ve sürücü dahil olmak üzere çalışabilir durumda olmalıdır.
  - İstenen eğimi (% 25 ve % 30) tırmanabilme yeteneği, basit hesaplamayla doğrulanır. Ancak istisnai hallerde, teknik hizmetler kuruluşları, sözkonusu tipteki araca fiili bir deney uygulanmasını talep edebilir.
  - Yaklaşma açısı, uzaklaşma açısı ve rampa açısı hesaplanırken, çarpmaya karşı koruma tertibatları gözönüne alınmaz.
  - "Dingiller arasındaki alt açıklık", durma düzlemiyle aracın en alçak sabit noktası arasındaki en kısa mesafedir. Birden çok dingilli dingil grupları tek bir dingil gibi kabul edilir.
  - "Bir dingil altındaki alt açıklık", aracın bir dingilinin tekerlek (çift olan tekerleklerde içte kalan tekerleklerin) izlerinin merkezinden geçen ve aracın tekerlekler arasında kalan en alçak sabit noktasına temas eden dairesel yayın yerden (durma düzleminden) azami yüksekliğidir.
  - Aracın hiçbir sabit bölümü, taranmış bölümün içine taşmamalıdır. Uygunsa, dingillerin her birinin yerden yüksekliği konumlarına göre belirtilir; örneğin 280/250/250.

- Birleşik isimlendirme "G" sembolü, "M" sembolü veya "N" sembolü ile birleşik kullanılmalıdır. Örneğin arazi tipi kullanıma uygun N_1 sınıfı bir araç N_1G olarak belirtilir.

Özel Amaçlı Araçlar : M, N ve O Sınıflarından, Yolcu veya Yük Nakletmek Ve Özel Bir İşlevi Yerine Getirmek İçin Özel Gövde Düzenlemeleri ve/veya Teçhizatlar Gerektiren Araçlar

- **Motorlu Karavan:** "Motorlu karavan" yaşama bölümünde en azından aşağıdaki teçhizatı içerecek şekilde yapılmış M_1 sınıfı özel amaçlı araçtır:

  - Koltuklar ve masa
  - Koltuklardan da dönüştürülebilecek, yatacak yer
  - Yemek pişirme olanakları ve
  - Yiyecek, eşya vs. sağlama olanakları.
  - Bu teçhizatlar yaşama bölmesinde katı bir şekilde sabitlenmiş olacaktır; fakat masa kolayca kaldırılabilecek şekilde tasarlanmış olabilir.

- **Zırhlı Araçlar:** Taşınan yolcu ve/veya yükün korunması için kurşun-geçirmez zırhlama gereklerine uyan araçlardır.

- **Cankurtaranlar:** Hasta ve yaralıların taşınması için özel teçhizatı olan M sınıfı motorlu araçtır.

- **Cenaze Araçları:** Cenaze taşımak için özel teçhizatı olan motorlu taşıtlardır.

Sürücünün kütlesi 75 kg (ISO standardı 2416 –1992'ye göre 68 kg kişinin kütlesi ve 7 kg bagaj kütlesi olarak bölünmektedir) ve yakıt deposunun imalatçı tarafından belirtilen kapasitenin % 90'ı dolu olarak ve sıvı içeren sistemleri (atık su haricindekiler) imalatçı tarafından belirtilen kapasitenin %100'ü dolu olarak kabul edilir.

L Sınıfı : İki Veya Üç Tekerlekli Araçlar

- L_1 Sınıfı: Motor silindir hacmi 50 cm³'ü geçmeyen ve tahrik sistemi nasıl olursa olsun, azami tasarım hızı 50 km/saatten fazla olmayan iki tekerlekli araçlar.

- L_2 Sınıfı: Motor silindir hacmi 50 cm³'ü geçmeyen ve tahrik sistemi nasıl olursa olsun, azami tasarım hızı 50 km/saatten fazla olmayan, herhangi bir tekerlek düzeneğine sahip üç tekerlekli araçlar.

- L_3 Sınıfı: Motor silindir hacmi 50 cm³'ü geçen ya da tahrik sistemi nasıl olursa olsun, azami tasarım hızı 50 km/saatten fazla olan iki tekerlekli araçlar.

- L_4 Sınıfı: Motor silindir hacmi 50 cm³'ü geçen ya da tahrik sistemi nasıl olursa olsun, azami tasarım hızı 50 km/saatten fazla olan, merkez düzleminin uzunlamasına asimetrik olarak yerleştirilmiş üç tekerleğe sahip araçlar (Sepetli motosikletler).

- L_5 Sınıfı: Motor silindir hacmi 50 cm³'ü geçen ya da tahrik sistemi nasıl olursa olsun, azami tasarım hızı 50 km/saatten fazla olan, merkez düzleminin uzunlamasına simetrik olarak yerleştirilmiş üç tekerleğe sahip araçlar.

1.2. Sektör Ürünlerinin GTİP Sınıflandırması

Karayolu taşıtları imalat sanayii kapsamındaki ürünlerin genel GTİP numaraları aşağıda verilmektedir:

GTİP	Ürün
8407.20	Kara taşıtlarında kullanılan benzin motorları
8408.20	Kara taşıtlarında kullanılan dizel motorları
8409.91	Aksam ve parçalar
8483.10	Transmisyon, krank ve kam milleri
8483.20	Yatak kovanları
8483.40	Dişliler
8483.50	Volanlar
8483.60	Kaplinler
84.84	Contalar
8507.10	Akümülatörler
85.11	Manyetolar, bujiler, alternatörler, marş motorları
85.12	Her türlü aydınlatma düzenleri, cam siliciler
87.02	Şoför dahil 10 veya daha fazla kişiyi taşımaya mahsus motorlu taşıtlar **(M_2 ve M_3)**

87.03	**Binek otomobilleri**	**(M_1)**
8703.21	Benzinli < 1000 cc	
8703.22	Benzinli > 1000 < 1500 cc	
8703.23.90.11	Benzinli > 1500 < 1600 cc	
8703.23.90.12	Benzinli > 1600 < 2000 cc	
8703.23.90.13	Benzinli > 2000 < 3000 cc	
8703.24	Benzinli > 3000 cc	
8703.31	Dizel < 1000 cc	
8703.32	Dizel > 1000 < 1500 cc	
8703.33.90.11	Dizel > 1500 < 1600 cc	
8703.33.90.12	Dizel > 1600 < 2000 cc	
8703.33.90.13	Dizel > 2000 < 3000 cc	
8703.34	Dizel > 3000 cc	
87.04	**Eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar**	
8704.21	Dizel AYA < 5 Ton	**($N_1 + N_2$)**
8704.22	Dizel AYA > 5 < 20 Ton	**(N_3)**
8704.23	Dizel AYA > 20 Ton	**(N_3)**
8704 31	Benzinli AYA < 5 Ton	**($N_1 + N_2$)**
8704.32	Benzinli AYA > 5 < 20 Ton	**(N_3)**
8704.33	Benzinli AYA > 20 Ton	**(N_3)**
87 05	Özel amaçlı motorlu taşıtlar	
87 06	87.01 ila 87.05 GTİP' nda yer alan taşıtların motorlu şasileri	
87.07	87.01 ila 87.05 GTİP' nda yer alan taşıtların karoserileri	
87.08	**87.01 ila 87.05 GTİP' nda yer alan taşıtların aksam ve parçaları**	
8708.10	Tamponlar	
8708.21	Emniyet kemerleri	
8708.31	Fren sistem ve parçaları	
8708.40	Vites kutuları	
8708.50	Diferansiyel kutuları	
8708.60	Taşıyıcı akslar	
8708.70	Tekerlekler	
8708.80	Amortisörler	
8708.91	Radyatörler	
8708.92	Ekzos sistemleri, susturucular	
8708.93	Debriyajlar	
8708.94	Direksiyon sistem ve parçaları	
8707.99	Diğerleri	

2. MEVCUT DURUM VE SORUNLAR

2.1. Mevcut Durum

2.1.1. Otomotiv Sanayii ve Ekonomideki Önemi

Otomotiv sanayii, tüm sanayileşmiş ülkelerde ekonominin lokomotifi olarak kabul edilmektedir. Sektörün ekonomideki sürükleyici-lokomotif etkisinin nedeni, diğer sanayi dalları ve ekonominin diğer sektörleri ile olan çok yakın ilişkisidir. Otomotiv sanayii demir-çelik, petro-kimya, lastik gibi temel sanayi dallarında başlıca alıcı ve bu sektörlerdeki teknolojik gelişmenin de sürükleyicisidir. Turizm, altyapı ve inşaat ile ulaştırma ve tarım

sektörlerinin gerek duyduğu her çeşit motorlu araçlar sektör ürünleri ile sağlanmaktadır. Bu sektördeki değişimler, ekonominin tümünü yakından etkilemektedir.

Otomotiv sektörü **"Motorlu Taşıt Aracı"** üreten bir sanayidir. Dünyada toplam motorlu taşıt üretiminin yaklaşık % 70 ini otomobil üretimi oluşturmaktadır. Türkiye'de de bu oran geçerlidir. Otomobil üretimi, diğer motorlu taşıtlara göre çok daha yüksek adetlerde yapılır. Bu suretle otomobil üretimi, güçlü bir yan sanayiini oluşturarak diğer taşıtların üretimine de destek olur. Bu nedenle otomobil üretimi, otomotiv sanayiinin temelidir.

Otomotiv sanayii, bazı temel niteliklere sahiptir. Bunlar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Uzay-havacılık sanayiinden sonraki en karmaşık teknoloji gerektiren otomotiv sanayii, başlıca önemli mühendislik alanlarını içeren multi-disipliner bir teknoloji gerektirir.

- Motorlu taşıt aracı; niteliği, malzeme yapısı, prosesi, teknolojisi ve üretim yeri farklı olan 5,000 dolayında parçanın, ortak kalite yönetimi ve verimlilik anlayışı ile üretimi ve bir araya getirilmesi ile ortaya çıkar.

- Bir motorlu aracın üretimi ve trafiğe çıkabilmesi için güvenlik, trafik ve çevre ile ilgili 50 dolayında küresel teknik mevzuata uyumu ve bunun belgelendirilmesi zorunludur. Bu mevzuat teknolojideki gelişmelere bağlı olarak sürekli yenilenmektedir. Özellikle çevre ile ilgili yeni mevzuat hazırlıkları sektörü büyük baskı altında tutmaktadır.

- Pazardaki yoğun rekabet nedeni ile müşteri tatmini ancak teknolojik gelişme ile sağlanmaktadır. Bu nedenle sektörde, yoğun Ar-Ge ve sürekli gelişme esastır.

Otomotiv sektörü kendisi dışında, ham madde ve yan sanayi ile otomotiv ürünlerinin tüketiciye ulaşmasını sağlayan ve bunu destekleyen pazarlama, bayi, servis, akaryakıt, finans ve sigorta sektörlerinde geniş iş hacmi ve istihdam yaratmaktadır. Otomotiv sektörü ülkedeki savunma sanayiinin gelişmesinde ve teknolojik düzeyin yükselmesinde temel oluşturmaktadır. Bu sanayi dalında halen, büyük bir teknolojik gelişme potansiyeli ve gücü bulunmaktadır.

Bu özellikleri nedeni ile otomotiv sanayii, stratejik bir sanayi olarak Hükümetlerin yakın ilgisini çekmekte ve bu sektör için özel bir planlama yapılmaktadır. Özellikle hızla küreselleşmekte olan bu sektörde rekabet büyük yoğunluk kazanmakta ve sanayileşmiş ülkeler ile AB, NAFTA gibi ekonomik birliklerde bu sektörün korunması ve rekabet gücünün geliştirilmesi için özel politikalar uygulanmaktadır.

Otomotiv sanayiinde küresel düzeyde değişen pazar ve rekabet koşulları nedeni ile sürekli bir gelişme vardır. Türkiye'deki otomotiv sanayii de bu sürecin dışında kalamaz. Özellikle Gümrük Birliği Kararı ile birlikte 1990 öncesi koşullara göre çok farklılıklar taşıyan pazar ve rekabet koşulları, Türkiye'deki otomotiv sanayiini yeni bir yapılanma sürecine sokmuş bulunmaktadır. Bu

sürecin mutlaka küreselleşme olgusu ve dünya pazarlarındaki gelişmelerin çerçevesinde gelişeceği göz önünde bulundurulmalıdır.

2.1.2. Türkiye'deki Otomotiv Sanayiine Yönelik Temel Veriler

1960'lı yıllarda **"İthal İkamesi"** amacı ile kurulmaya başlanan Türkiye' deki otomotiv sanayii, başlangıçta iç pazar ihtiyaçlarına dönük olarak traktör ve yük taşıyan ticari araçların üretimini gerçekleştirmiştir. 1970'li yıllarda otomobil üretimi için de küçük ölçekli yatırımlara başlanmıştır. Başlangıç yıllarında gerek ham madde ve gerek yan sanayi ürünlerinde Türkiye' de yeterli bir üretim düzeyinin bulunmadığı bilinmektedir. Bunun yanında özellikle otomobil için o yıllardaki talep, büyük tesislerin kurulması için yeterli bulunmamaktadır.

1970/1999 yılları arasında otomotiv sektöründe üretim/talep değişimi, büyük iniş ve çıkışlar göstermektedir. Motorlu taşıt araçları pazarındaki talep, ekonomik ve sosyal yaşamdaki istikrarsızlıklardan büyük ölçüde etkilenmektedir. Bunun yanında sektör ile ilgili belirli bir gelişim stratejisinin bulunmayışı da sektörün gelişmesinde olumsuz etkiler yaratmaktadır.

Türkiye' deki Otomotiv Sanayii , kurulduğu 1960'lı yıllardan beri AB otomotiv sanayii ile yakın bir entegrasyon içindedir. 1970'li yıllarda lisans alarak **"Teknik İşbirliği"** ile üretim başlatılmıştır. Bu işbirliği 1980'li yılların ortasında giderek artan yabancı sermaye katılımı ile **"Ekonomik İşbirliği"** ne dönüşmüştür.

1990'lı yılların başında özellikle otomobilde talebin her yıl % 25 ler düzeyinde ve istikrarlı olarak artışı ile ana ve yan sanayide çok yoğun yatırımlar yapılmıştır. Kapasite artışı yanında özellikle rekabet için teknoloji yenileme ve yeni model yatırımları ile Ar-Ge çalışmaları bu dönemde büyük hız kazanmıştır. Öte yandan 1990'lı yıllarda ana ve yan sanayideki üretici firmalarla, pazarlama kuruluşlarında yeniden yapılanma çalışmaları tamamlanmıştır.

Bu yıllarda çağdaş üretim teknikleri yoğun eğitim programları ile uygulamaya geçirilmiş ve özellikle kalite yönetim sistemleri kurularak, firmalar bu açıdan uluslararası kuruluşlar tarafından belgelendirilmiştir.

AB ile 1996 yılında gerçekleştirilen Gümrük Birliği süreci, pazarda yeni koşullar yaratmış ve özellikle giderek ithalatın serbestleşmesi ile pazarda aşırı rekabet koşulları oluşmuştur. Gümrük Birliği kapsamında sanayi mallarının serbest dolaşımı için gerekli ve zorunlu olan, sinai ve ticari mevzuatın uyumunda gerekli düzenlemelerde geç kalınmaktadır. Bunun sonucu Türk sanayi mallarının ihracatı zorlaşmakta ve Gümrük Birliği asimetrik bir yapı kazanmaktadır. Motorlu araçlar ithalatının ciddi hiçbir düzenlemeye tabi olmaması, pazar payının 1999 yılında % 45 ler düzeyine yükselmesine neden olmuştur.

Sanayi şirketlerindeki sermaye işbirliği son yıllarda otomotiv pazarlama şirketlerine de yansımış bulunmaktadır. Gümrük Birliği ile birlikte Türkiye'de yıllardan bu yana yoğun yatırımları bulunan ve yan sanayiinin gelişmesinde büyük katkıları olan TOFAŞ-FIAT,

OYAK-RENAULT ve FORD-OTOSAN gibi şirketlerde ortaklar arasındaki ilişkiler farklı bir boyut kazanarak, sermaye ve yönetimde eşitlenmiştir.

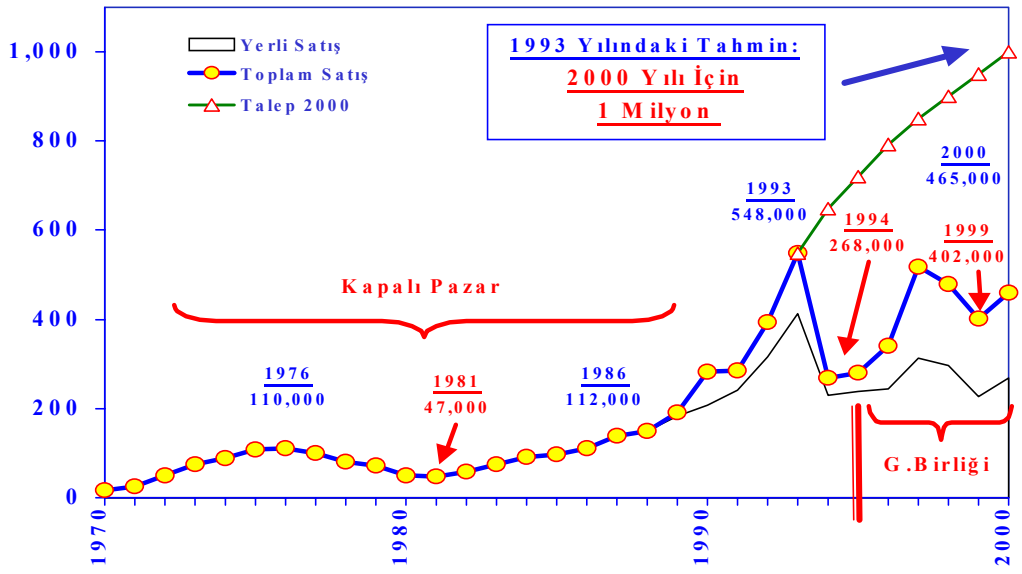
Bunun sonucunda yabancı ortaklar Türkiye'deki tesislerini, kendi küresel stratejik gelişme projeleri içine almıştır. **"Tam Entegrasyon"** olarak adlandırılan bu süreç ile, Türkiye'deki tesisler artık dünya pazarlarına üretim yapacak duruma gelmiştir. Bu üç firmanın 2000 li yılların başında yıllık ihracat hacmi 300 bin araç düzeyine yükselecektir. Bu projelerin oluşmasında, özelikle yan sanayiinin ulaştığı rekabet düzeyi ve ihracat potansiyelinin çok önemli katkısı bulunmaktadır.

Benzer gelişmeler daha önce otobüs üretiminde MERCEDES BENZ ve MAN şirketlerinde de meydana gelmiştir. Bu iki kuruluşun Türkiye üretimleri başta AB ülkeleri olmak üzere çeşitli ülkelere pazarlanmaktadır. BMC şirketi kendi Ar-Ge olanakları ile geliştirdirdiği kamyon serisini 1998 yılı içinde AB pazarına ihraç etmeye başlamıştır.

Bütün bu gelişmeler Türkiye'de kurulmuş bulunan otomotiv sanayinin, özellikle 1980 li yılların sonundan bu yana yapmış bulunduğu yoğun çalışmalar ile, her türlü olumsuz koşullara rağmen rekabet edebilir bir düzeye ulaştığını göstermektedir.

Otomotiv sanayiinin kuruluşundan sonra istikrarlı bir gelişim sağlayabilmesinin ekonomik ve politik koşulları, ancak 1980' lerin sonlarında oluşmuştur. Ancak 1994 yılında yaşanan ekonomik kriz en fazla otomotiv sanayiini etkilemiş bulunmaktadır. Motorlu taşıt araçlarında toplam üretim ve talebin 1970/1998 yılları arasındaki değişimi incelendiğinde aşağıdaki noktalar belirlenebilir:

Taşıt Araçları Talebinin Değişimi (x 1000)



- ***Sektörde talep 1970 yılında 16,000 adetten, 1976 yılında 6.8 kat artışla 110,000 adete yükselmiştir.***
- ***1976 yılından sonra yaşanan ekonomik ve politik olumsuzluklar sonucu talep 2.3 katı azalarak 1981 yılında 47,000 adete kadar inmiştir. Üretim ancak 10 yıl sonra 1986 yılında 112,000 adet ile, yeniden 1976 yılındaki düzeyine ulaşabilmiştir.***
- ***Yüksek vergilendirmeden kaynaklanan olumsuz koşullara rağmen, talep potansiyelindeki büyük açık nedeni ile 1989/1993 yılları arasında talepte önemli artışlar izlenmiştir. 1986 yılından sonra 1993 yılına kadar talep 4.9 kat artarak 1993 yılında 540,000 adete yükselmiştir.***
- ***1994 yılındaki ekonomik kriz nedeni ile 1993 yılına göre talep 2.0 katı azalarak 268.000 adete düşmüştür. Daha sonraki yıllarda talep artışı tümü ile ithalat artışından kaynaklanmıştır. Ancak 1998 yılındaki yeni bir kriz ile yeniden azalma trendine girmiştir.***

1989/1993 yılları arasındaki dönemde, otomobil talebindeki hızlı artış, ithalata da yansımış ve ithalat talebi toplam talebe göre daha hızlı artmıştır. Bu dönemde otomobil ve özellikle hafif ticari araçlarda AB dışı üçüncü ülkelerin ithalat içindeki payı, AB+EFTA ülkelerine kıyasla çok yüksektir. 1994 yılındaki kriz nedeni ile ithalata olan talep % 72 oranında azalmıştır. Ancak 1996 yılından sonra ithalat hızla artarak ithalatın pazardaki payı 1999 yılında % 45 dolayına yükselmiştir. AB+EFTA ülkelerinin otomobil ithalatındaki payı ise, 1993 yılında % 23 iken 1999 yılında % 84 gibi önemli bir düzeye çıkmıştır.

2.1.3. Otomotiv Sanayiinin Genel Yapısı

Türkiye' de halen kişi başına düşen otomobil sayısı, uluslararası ölçeklere göre geri durumdadır. 1000 kişiye düşen otomobil sayısı 1998 yılında dünya ortalaması olarak 95 iken bu değer Türkiye' de 60 dolayındadır. Kişi başına düşen milli gelir bazında aynı düzeyde bulunan Bulgaristan, Yugoslavya ve Portekiz gibi ülkelerde 1000 kişi için otomobil sayısı, Türkiye' nin 3 katından daha fazladır. Türkiye' nin bu ülkeler düzeyine çıkması halinde dahi yıllık talebin, 800 bin ila 1 milyon dolayında olması gerekmektedir.

Potansiyel talebin reel talep haline dönüşmesinde en önemli engel, Türkiye' de otomobil satışlarına uygulanmakta olan yüksek satış vergileridir. Avrupa ülkelerinde % 20' ler dolayında bulunan satış vergileri, Türkiye' de en küçük otomobillerde (< 1.600 cc) bile % 48 ila % 50' ler dolayında bulunmaktadır. Sonuç olarak, yüksek vergilendirme talebin serbest pazar koşullarında oluşmasını engelleyerek, sektörün ekonomik ölçeklere ulaşmasını ve uluslararası rekabet gücüne erişmesini geciktirmektedir.

Potansiyel talebin gerçekleşmesi halinde Türkiye otomotiv pazarının hacmi, önümüzdeki 5-6 yıllık dönem sonunda, yıllık 10 milyar ABD Doları'na ulaşacaktır. Bu talebin Türkiye' deki otomotiv sanayii ile karşılanması ekonomik bir zorunluluktur. Aksi halde önemli bir döviz gereksinmesi ortaya çıkacak ve bu da dış ödemeler dengesi üzerinde olumsuz etkiler yapacaktır.

Taşıt araçları imalat sektöründeki mevcut üretim kapasitesi dikkate alınarak oluşturulan otomotiv yan sanayii üretim kapasitesi, taşıt araçları imalat sektörünün % 80 gibi kapasite kullanımında çalışması ve ülkemizde imal edilen araçlarda % 60 yerli parça kullanımının sağlanması halinde, yılda 8 milyar ABD Doları düzeyinde üretim değeri yapabilecek yeteneğe sahiptir. Bu senaryoda, otomotiv yan sanayiinin yılda 3,2 milyar ABD Dolarlık katma değer, 2,4 milyar ABD Dolar düzeyinde ihracat geliri, 800 milyon ABD Dolar değerinde yatırım harcaması, 2 milyar ABD Dolar değerinde de vergi ödeme potansiyeli mevcuttur. Sektörün, bu düzeye erişmesi halinde 100.000 kişiye direkt ve 500.000 kişiye de indirekt istihdam sağlaması mümkündür. Otomotiv yan sanayii, gerekli teknoloji alt yapısına sahip olmakla birlikte halen bu potansiyelinin ancak % 30'unu kullanabilmektedir

Otomotiv Yan Sanayii'nin Türk Ekonomisine Katkı Potansiyeli

Ekonomiye Katkılar	Milyon ABD $
Üretim Değeri	8.000
Katma Değer	3.200
Vergi Ödemesi	2.000
Yatırım Harcamaları	800
İhracat Dövizi	2.400
Direkt İstihdam (kişi)	100.000

2.2. Sektördeki Kuruluşlar

1989-1993 yılları arasında hızla artan otomobil talebi nedeni ile, son yıllarda Uzak Doğu ülkeleri ile lisans ve joint-venture ilişkilerinde bir hareketlenme izlenmektedir. 1994 yılından sonra 3 yeni firma TOYOTA, HYUNDAI ve HONDA otomobil üretimi için teşvik alarak yatırım yapmıştır. Bugün için ana sanayideki 16 firmanın 11' i AB'ndeki firmalar ile yakın ilişki içinde bulunmaktadır.

Otomotiv Ana Sanayiinde Firmalar

OTOMOTİV ÜRETİCİLERİ		AB FİRMALARI		AB DIŞI FİRMALAR	
TOPLAM	**16**	* FİAT GRUBU	**JV**	* ISUZU	**JV**
		* FORD – AVRUPA	**JV**	* MITSUBISHI	**L**
*** AB FİRMALARI**	**11**	* OPEL – AVRUPA	**FDI**	* TOYOTA	**JV**
*** AB DIŞI FİRMALAR**	**5**	* ROVER GRUBU	**L**	* HONDA	**JV**
** L	6	* MAN	**JV**	* HYUNDAI	**JV**
** JV	7	* M.BENZ	**JV**	* HINO	**L**
		* PEUGEOT	**L**		
		* RENAULT	**JV**		

JV: Joint-Venture L: Lisans İle Üretim FDI: Foreign Direct Investment (Direk Yabancı Sermaye Yatırımı)

1960' lı yıllarda üretici firmalar içinde tüm parçalar üretilirken, kapasitelerin artması ve yan sanayide yatırımların gelişmesi ile birlikte sektörde önemli ağırlığı bulunan yan sanayi oluşmuştur. Ana üreticilerin teknik ve ekonomik desteği ile kurulan ve gelişen yan sanayi bugün kendi alanında

önemli bir potansiyel göstermektedir. Yan sanayide AB firmalarının ağırlığı daha da fazladır. 130' un üzerinde AB ve 10 un üzerinde AB dışı firma, yan sanayide lisans ve JV kurmak suretiyle işbirliği içindedir.

Otomotiv yan sanayii'nde, 1000'in üzerinde firma faaliyet göstermesine rağmen, gerekli üretim standartlarına sahip olan, taşıt araçları imalat sanayii'ne direkt olarak orijinal parça imal eden, uluslararası pazarlarda rekabet ederek ihracat yapan firma sayısı 250 – 300 civarındadır. Diğer firmalar ise KOBİ düzeyinde ve küçük ölçekli tesisleri oluşturmakta ve büyük çoğunluğu da genellikle yenileme pazarına yönelik üretim yapmaktadır. Otomotiv yan sanayii'nde faaliyet gösteren firmalar sayısal olarak genellikle İstanbul, Bursa ve İzmir'de yoğunlaşmışlardır. Bölgesel bazda değerlendirildiğinde, firmaların % 75'i Marmara, % 13'ü Ege, % 7'si İç Anadolu ve % 5'i de diğer bölgelerde faaliyet göstermektedir. Otomotiv yan sanayii firmalarının tümü özel sektöre aittir.

1. Bölümde belirtilen karayolu taşıt araçları kapsamındaki çekici, büyük kamyon, küçük kamyon, kamyonet, otomobil, otobüs, minibüs, midibüs üreten sanayii sektöründe halen 16 kuruluş faaliyetini sürdürmekte ve bunların tümü özel teşebbüs statüsünde bulunmaktadır.

Karayolu Taşıtları İmalat Sanayiindeki Firmalar (+4 tekerlekli taşıtlar)
(Genel Bilgiler)

Firmalar	Yeri	Üretim Konusu	Kapasite (1998)	İstihdam
A. HONDA	GEBZE/KOCAELİ	**Otomobil**	30.000	440
A.I.O.S.	GEBZE/KOCAELİ	Kamyon, Kamyonet, Midibüs	7.500	645
B.M.C.	İZMİR	Kamyon, Kamyonet, Otobüs, Minibüs, Midibüs	21.500	2.457
CHRYSLER	GEBZE/KOCAELİ	Çekici, Kamyon, Kamyonet	9.000	540
FORD OTOSAN	İSTANBUL ESKİŞEHİR	**Otomobil**,Kamyon, Kamyonet, Minibüs	64.400	3.453
HYUNDAI ASSAN	KOCAELİ	**Otomobil**, Kamyonet, , Minibüs	120.000	853
KARSAN	BURSA	Kamyonet, Minibüs, Midibüs	11.000	528
M.A.N.	ANKARA	Çekici, Kamyon, Otobüs	3.750	1.328
M. BENZ	İSTANBUL AKSARAY	Çekici, Kamyon, Otobüs, Midibüs	10.077	3.102
OPEL TÜRKİYE	TORBALI/İZMİR	**Otomobil**	25.000	286
OTOKAR	İSTANBUL	Kamyonet, Otobüs, Minibüs, Midibüs	7.850	497
OTOYOL	SAKARYA	Çekici, Kamyon, Kamyonet, Midibüs	12.200	1.144
O. RENAULT	BURSA	**Otomobil**	160.000	3.908
TEMSA	ADANA	Kamyon, Kamyonet, Otobüs, Midibüs	14.300	1.013
TOFAŞ	BURSA	**Otomobil**	250.000	4.865
TOYOTASA	SAKARYA	**Otomobil**	100.000	843

Kaynak: OSD

Sektörde ana ve yan sanayii kuruluşları genellikle Marmara bölgesinde yerleşmiştir. İki büyük otomobil fabrikasının Bursa'da bulunması ve iki adet **"Organize Sanayi Bölgesi"** nin

kurulmuş olması otomotiv sanayiinin özellikle bu ilde yoğunlaşmasına neden olmuştur. Kuruluşların 2 adedi İstanbul, 3 adedi Bursa, 2 adedi İzmir, 4 adedi Kocaeli, 3 adedi Sakarya, 1 adedi Ankara, 1 adedi Aksaray, 1 adedi Eskişehir/İnönü ili hudutları dahilinde üretim faaliyetinde bulunmaktadır

Karayolu Taşıtları İmalat Sanayiindeki Firmalar (+4 tekerlekli taşıtlar)
(Sermaye Durumu)

Firmalar	Kuruluş		Ocak 1999	
	Sermaye (Bin TL)	Yabancı Sermaye Oranı (%)	Sermaye (Bin TL)	Yabancı Sermaye Oranı (%)
A. HONDA	4.600.000.000	50	4.600.000.000	50
A.I.O.S.	12.000	0	2.823.000000	29.75
B.M.C.	20.000	26	4.250.000.000	0
CHYSLER	20.000	60	3.200.000.000	0
FORD OTOSAN	1.000	0	1.393.000.000	41
HYUNDAI ASSAN	3.500.000.000	50	9.000.000.000	50
KARSAN	5.250	0	300.000.000	0
M.A.N.	20.000	33.33	2.244.000.000	97.8
M. BENZ	25.000	36	6.600.000.000	85
OPEL TÜRKİYE	18.000.000	100	1.750.000.000	100
OTOKAR	5.400	0	700.000.000	0
OTOYOL	1.000	0	2.000.000.000	27
O. RENAULT	50.000	44	21.000.000.000	51
TEMSA	10.000.000	0	1.000.000.000	0
TOFAŞ	30.000	41.5	17.640.000.000	37.8
TOYOTASA	5.400.000.000	50	5.400.000.000	50

Kaynak: OSD

Sektördeki firmalarda yabancı sermaye oranı kuruluş dönemine göre genel olarak artış göstermiştir. Özellikle Gümrük Birliği sürecinde yabancı ortaklarla ihracata yönelik entegrasyonun tamamlanması ile bu sermaye payının artışı arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Ancak bazı ticari araç üreten firmalarda yabancı sermaye payı başlangıçtan bu yana sıfır olarak devam etmekte veya daha sonra sıfırlanmış bulunmaktadır. Yabancı sermaye açısından başlangıçta Avrupa ve ABD kaynaklı olan yatırımlara 1994 yılından sonra ve özellikle Gümrük Birliği sürecinin de etkisi ile Japon ve G.Kore kaynaklı yabancı sermaye yatırımları eklenmiştir.

Otomotiv yan sanayii'nde son 4 yılda, yılda ortalama 3.468 milyon ABD dolarlık üretim gerçekleşmiş olup, üretim potansiyelinin ortalama % 45'i kullanılabilmiştir. Üretim 1996 yılında % 1, 1997 yılında % 27 artmış ancak 1998 yılında % 5 gerilemiştir. 1999 yılında üretimin 1998 yılına kıyasla % 26 gerilediği tahmin edilmektedir.

Otomotiv Yan Sanayii Üretimi ve Üretim Artışı (Milyon ABD $)

	1995	1996	1997	1998
Üretim	3.080	3.107	3.947	3.737
Üretim Artışı (%)	**	1	27	- 5

Sektörde, buji ve karbüratör dışında kalan ve aşağıda özetlenen tüm otomotiv parçaları imal edilmektedir. Otomotiv yan sanayii, mamul üretim kapasitesi, mamul çeşitliliği ve ulaştığı standartlar itibariyle, ülkemizde imal edilen taşıt araçları için gerekli olan parça ve komponentlerin en az % 80'ini karşılayabilecek düzeye erişmiştir. Bu parçalar:

- Komple motor ve motor parçaları,
- Aktarma organları,
- Fren sistemleri ve parçaları,
- Hidrolik ve pnömatik aksamlar,
- Süspansiyon parçaları,
- Emniyet aksamları,
- Kauçuk ve lastik parçalar,
- Şasi aksam ve parçaları,
- Dövme ve döküm parçalar,
- Elektrik ekipmanları ve aydınlatma sistemleri,
- Akü,
- Oto camları ve
- Koltuklar olarak sıralanabilir.

İhracat potansiyelinin yüksek olması ve Türkiye'nin bölgesel avantajları nedeni ile Türk otomotiv yan sanayii'ne yabancı sermayenin ilgisi giderek artış göstermektedir. 1999 yılı itibari ile sektörde, başta Avrupa Birliği şirketleri olmak üzere 138 yabancı firmanın ortaklığı mevcuttur.

Otomotiv Yan Sanayiinde Yabancı Sermayeli Firma Sayısı

Yabancı Sermaye Oranı (%)	Firma Sayısı
75 +	16
50 – 74	24
25 – 49	45
1 – 24	53

Otomotiv Yan Sanayii'nde Yabancı Sermaye

Yabancı Firma	Ülke	Yabancı Firma	Ülke
Abdulrahman MS Al Sudais	ABD	Michele Mosser	Fransa
General Motors Dist. Crop.	ABD	S. Major	Fransa
General Motors OV Crop.	ABD	Sylea Societe Anonyme	Fransa
Rockwell Int. Finance Crop.	ABD	Valeo SA	Fransa
TRW Inc.	ABD	Lear Seating Corp.	Güney Kore
United Defence L.P.	ABD	Mando Mach Corp.	Güney Kore
Achter Ebels GmbH	Almanya	Bosal Hold. BV	Hollanda
AE Goetze AG	Almanya	İrausa - Pianfei P. BV	Hollanda
AKG Verwalt GmbH	Almanya	Automotive Prod.Int. Ltd.	İngiltere
Bernd Hugo Lang	Almanya	Flogas Limited	İngiltere
Eckart Hentschell K.G.	Almanya	KSR International	İngiltere
Federn Brand K.G.	Almanya	Lucas Ind PLC	İngiltere
Gebr Bode and Co. Beteiligungen	Almanya	Lucas Ind. PLC	İngiltere
Gerhard Rumpp	Almanya	Marine Activitres Ltd.	İngiltere
Grammer AG	Almanya	Sidertee Marketing	İngiltere
H.P. Chemie Pelzer GmbH	Almanya	T N Inter Ltd.	İngiltere
Hans Weber	Almanya	Technic Engineering Dist	İngiltere
Hayes Lemmerz Holding GmbH AG	Almanya	Kazırgana INV Ltd.	İrlanda
IMPO Tep. Vest GmbH	Almanya	Candemat SA	İspanya
Knor Bremse F.N. GmbH	Almanya	Autoliv AB	İsveç
Lahnwerk GmbH	Almanya	Bruno Barbieri	İtalya
Mannesman Kronkpriz AG	Almanya	Fabio Elmasi	İtalya
Marif – Werk Merten Co KG	Almanya	Fabio Perini	İtalya
Martin Grammer	Almanya	Industrie Magneti Marelli	İtalya
Menzolit Fibron GmbH	Almanya	Roltra Morse	İtalya
Robert Bosch GmbH	Almanya	Ruggerini Motor SPA	İtalya
Susanne Minio Pape	Almanya	Sila Hold. İnd.Srl	İtalya
TSK	Almanya	Trucco Ottovio	İtalya
Volker Geyer	Almanya	TRW SPA	İtalya
W. Karl Simmer	Almanya	Takashimaya N. Kagyo Co.Ltd.	Japonya
Webasto AG Fahrzeugt	Almanya	Yazaki Corp.	Japan
Z. F. AG	Almanya	Wipo Establishment	Liechtenstein
S.A. Monroe Europe N.V.	Belçika	Navy Finanz S.A.	Lüxemburg
Hendrik Soesilio Parawiro	Endonezya	Victory Holsa	Lüxemburg
Allied Signal SA	Fransa	Thierry Manni	Monako
Compagnie Eurepenna	Fransa	Alcoy Hold. Inc	Panama
Jean Christophe Lemay	Fransa	Wojcieh Piskorz Nalecki	Polonya
Jean Pierre Martin	Fransa	Magefi Investimentos E.Servicos	Portekiz
MGI Couter	Fransa	SC Rulment Alex SA	Romanya

Motorlu taşıtlar imalat sanayiindeki firmalarda kurulu kapasite aşağıda görülmektedir. Buna göre otomobilde toplam kapasite 590 bine ve üretici sayısı 7 ye yükselmiştir. Kapasiteler çekicide 2,450 (2 firma), kamyonda 58,200 (8 firma), kamyonette 51,900 (9 firma), otobüste 11,100 (5 firma), minibüste 32,800 (5 firma) ve midibüsde ise 11,500 (6 firma) olarak belirlenmiştir. Burada tüm ürünlerde firma sayısının fazlalığı ve bu nedenle aşırı kapasitenin varlığı dikkat çekicidir.

Karayolu Taşıtları İmalat Sanayiindeki Firmalar (+4 tekerlekli taşıtlar)
(Kapasiteler-1998)

Firmalar	Otomobil	Çekici	Kamyon	Kamyonet	Otobüs	Minibüs	Midibüs	Toplam
A.HONDA	30,000	**	**	**	**	**	**	**30,000**
A.I.O.S.	**	**	7,200	2,400	2,600	**	950	**13,150**
B.M.C.	**	**	10,000	5,000	500	5,000	1,000	**21,500**
CHRYSLER	**	**	4,500	4,500	**	**	**	**9,000**
FORD OTOSAN	25,000	**	14,400	10,000	**	15,000	**	**64,400**
HYUNDAI ASSAN	100,000	**	**	15,000	**	5,000	**	**120,000**
KARSAN	**	**	**	1,500	**	4,250	5,250	**11,000**
M.A.N.	**	1,250	1,500	**	1,000	**	**	**3,750**
M. BENZ TÜRK	**	**	8,100	**	2,000	**	**	**10,100**
OPEL TÜRKİYE	25,000	**	**	**	**	**	**	**25,000**
OTOKAR	**	**	**	4,000	**	3,550	300	**7,850**
OTOYOL	**	1,200	5,500	4,500	**	**	3,000	**14,200**
O. RENAULT	160,000	**	**	**	**	**	**	**160,000**
TEMSA	**	**	7,000	5,000	5,000	**	1,000	**18,000**
TOFAŞ	250,000	**	**	**	**	**	**	**250,000**
Toplam	**590,000**	**2,450**	**58,200**	**51,900**	**11,100**	**32,800**	**11,500**	**757,950**

Kaynak: OSD

1993 yılında ulaşılan en yüksek düzeydeki üretimden sonra, özellikle 1994 krizini izleyen 1995 yılı ile 1998 yılının ikinci yarısında ortaya çıkan küresel krizin etkileri ile otomobil üretiminde KKO oranı **(Kapasite Kullanma Oranı %)** büyük oranda azalma göstermiştir. Otomobildeki bu durum özellikle 1993 yılından sonra sürekli bir hal almış ve 1998 yılındaki krizle birlikte KKO 1999 yılında önemli oranda azalmıştır.

Karayolu Taşıtları İmalat Sanayiindeki Firmalar (+4 tekerlekli taşıtlar)
(Yıllık KKO %)

Tipler	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Otomobil	102	118	54	47	42	44	40	32
Ticari Araçlar	48	59	26	60	60	85	70	48

Karayolu Taşıtları İmalat Sanayiindeki Dönemsel KKO (%)

Tipler	Dönemler							
	1998				1999			
	Ocak/Mart	Nisan/Haziran	Temmuz/Eylül	Ekim/Aralık	Ocak/Mart	Nisan/Haziran	Temmuz/Eylül	Ekim/Aralık
Otomobil	41	44	39	38	18	39	31	41
Ticari Araçlar	69	75	62	76	38	51	45	60

Kaynak: OSD

Ticari araçlarda ise özellikle 1997 yılında KKO hızla artış gösterdi. Bunda o yıllarda büyük kamyon talebindeki artış ile hafif ticari araçlardaki talep artışı büyük rol oynadı. Özellikle 1998/1999 yıllarında krizin etkisi dönemsel olarak daha iyi görülmektedir. 1998 yılının ikinci yarısında başlayan krizin ciddi etkileri 1999 yılının ilk üç ayında görülmüştür. Bu dönemde KKO otomobilde % 18 ve ticari araçlarda ise % 38 gibi çok düşük seviyeye inmiştir.

Otomotiv yan sanayii'nin mevcut potansiyeli, yılda 8 Milyar ABD dolarlık üretim gerçekleştirebilecek düzeyde olup, 1994 yılından bu yana potansiyelinin çok altında faaliyet göstermektedir. 1995 ve 1996 yıllarında % 40 olarak gerçekleşen kapasite kullanımı, 1997 yılında % 51'e çıkmış ancak 1998 yılında tekrar % 49'a kadar gerilemiştir. Kapasite kullanımının 1999 yılında % 35'lere gerilediği tahmin edilmektedir.

2.3. Üretim

2.3.1 Üretim Yöntemi-Teknoloji

Motorlu kara taşıtları imalatı ile ilgili otomotiv sanayii küresel nitelikte ve yoğunluğu yüksek bir sanayi dalıdır. Dünyada 6 ülkeye ait 20 dolayında firma üretim ve ticaretin % 90 nından fazlasına hakimdir. Bu nedenle bu sanayi dalında üretim yöntem ve teknolojisi de küresel niteliktedir.

Türkiye'deki otomotiv sanayii 1960'lı yıllarda önce "İthal İkamesi" amacı ile kurulmuş, 1990'lı yıllarda ise "İhracata Yönelik" rekabetçi bir sanayi niteliğini kazanmıştır. Burada Türkiye'de üretim için işbirliği yapılan küresel firmalarla Türkiye'deki ortakları arasındaki yoğun entegrasyonun gerçekleşmesi bu süreci başlatmış ve geliştirmiştir.

Bu nedenlerle otomotiv sanayiinde uygulanan üretim yöntem ve teknolojileri, uluslararası düzeyde ve ana firmaların kullandıkları yöntem ve teknolojilerle eşdeğerdir. Ayrıca özellikle son yıllarda gelişen Ar-Ge olanak ve kapasitesi ile Türkiye'deki otomotiv sanayii de, üretim yöntemleri ve ürün teknolojisini geliştirme çabalarını arttırmaktadır.

Otomotiv sanayiinde halen ülkemizde uygulanmakta olanlar ile, gelecekte kullanılacak olan teknolojiler aşağıda açıklanmaktadır:

1. Sektörde Şimdiki Durumda Mühendislik Tasarımı, Ürün Geliştirme ve Üretimde Kullanılan Teknik ve Teknolojiler

Mühendislik Tasarımı ve Ürün Geliştirmede Kullanılan Teknikler

- APQP (Advanced Product Quality Planning)
- WCR (Worldwide Customer Requirements)
- VDS / SDS (Vehicle / System Design Specification)
- FMEA (Failure Mode Effect Analysis)
- DVP (Design Verification Plan)
- 8D (Problem Solving Technique)
- Design Guideline

Ürün Geliştirmede Kullanılan Teknolojiler

- CAE – Bilgisayar Destekli Mühendislik :
  FEA & FEM – Sonlu Elamanla Modelleme ve Analiz (Finite Element Analysis)
  CFD (Computational /Flued Dynamics)
  Kinematik / Dinamik Simulasyon
  NVH Simulasyon (Gürültü / Titreşim Teknikleri)
  Yorulma Analizleri (Fatique)
  Özel Motor Tasarım Simulasyonları
  Araç Aerodinamik Analizi
- CAD (Bilgisayar Destekli Modelleme / Tasarım / Çizim) – Katı Modelleme (Solid Modelling); Tel Kafes Modelleme (Wire Frame Modelling)
- CAM (Bilgisayar Destekli Üretim)
- CAID (Bilgisayar Destekli Endüstriyel Tasarım)
- SİMULATÖRLER (Yol Şartlarını Simule Ederek, Araç/Sistem ve Parça Yorulma Deneyleri Yapabilen)
- Motor ve Güç Aktarama Sistemleri Geliştirme Labaratuvarları (Performans, Yakıt Ekonomisi, Egzost Emisyonları, Gürültü, Ömür)
- Rapid Prototyping (Hızlı Prototip Üretimi)
- Malzeme Analiz Labaratuvarları
- Araç Dinamiği ve Veri Toplama / Analiz Sistemleri
- Komple Dijital Yerleştirme (Packaging)
- Komple Araç Çamur Modeli Oluşturma (Clay Modelling)
- 1.Sınıf Yüzeyleme (A-Class Surfacing)
- Sac ve Polyester Prototip Araç İmalatı

Üretimde Kullanılan Teknikler

- ISO 9001'e Uygun Olarak AQP (İleri Kalite Planlaması)

- SPC (İstatistiksel Proses Kontrolü)
- TPM (Total Productive Maintanance)
- CEDAC (Sorun ve Etki Analizi)
- KAIZEN (Hızlı İyileştirme Çalışmaları)
- Otokontrol Teknikleri
- Kalite Çemberleri

Üretimde Kullanılan Teknolojiler

- Bilgisayar Destekli İmalat (CAM)
- Kesici Takım Üretimi (CNC/DNC)
- Yarı ve Tam Otomatik Gövde Kaynak, Boya ve Montajı
- Robotla Gövde Kaynağı
- Robotla Gövde Boyama
- Laserle Dikiş Kaynağı

2. Sektörde Mühendislik Tasarımı, Ürün Geliştirme ve Üretim Yeteneklerinin Geliştirilmesi İçin Sahip Olunması Gereken Teknik ve Teknolojiler

- QFD (Quality Function Deployment)
- Crash Simulator
- Alternatif Güç Teknolojileri
- Alternatif Yakıt Teknolojileri
- Araç Emisyon Labaratuvarı
- Anechoic Akustik Geliştirme Labaratuvarı
- Sonlu Elaman Yazılımları İle Tasarımları
- Bilgisayarlı Mühendislik Tasarımları
- Komple Araç Dinamik ve Dayanımı
- Test Yolları ve Tesisleri (Proving Ground)
- Sanal Gerçeklik / Digital Prototip (Virtual Reality)
- Gas Assisted İnjection Molding
- Otomotiv Parçaları / Sistemleri Mekanik ve İklim Koşullandırmalı Test Tesisi
- İleri Malzeme Teknolojisi (Kompozit Malzeme, Plastik/Termoplastik, Hafif Metaller)
- Profil – Hidrolik Şekillendirme (Hydroforming)
- Yüksek Yüzey Kaliteli ve Kaplamalı Sac Parça İmal Prosesi
- Isıyla Form Vererek Yüksek Mukavemetli Sac Parça İmal Prosesi
- Lastik Burç ve Takoz Geliştirme ve İmalatı
- Büyük Ölçekli Rüzgar Tüneli
- Güvenilir ve Yaygın Yüksek Kapasiteli Veri İletim Ağı (ISDN/T1)

2.3.2. Ürün Standartları ve Teknik Mevzuat

Motorlu taşıt araçlarında üretim, uluslararası kuruluşlar tarafından geliştirilen teknik mevzuat çerçevesinde sürdürülmektedir. Her şirket bunun dışında kendi ürünleri için geliştirdiği ürün

ve üretim ile ilgili standartlarını belirlemektedir. Bu uluslararası teknik mevzuat, aracın bazı aksam ve parçaları ile motorlu aracın tümüne ait trafikteki can ve mal güvenliği ile çevre koruma alanlarını kapsamaktadır.

Türkiye' de **"Motorlu Araçlar Teknik Mevzuatı"** ile ilgili ilk düzenleme 19.07.1985 tarih ve 18789 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Araçların İmal Tadil ve Montajı Yönetmeliği (AİTM) ile yapılmıştır. Bu mevzuat, 03.03.1993 tarih ve 21845 sayılı Resmi Gazete ile yayınlanan bir Yönetmelik ile tümü ile değiştirilmiştir. Bu uygulamada, **"İmalat Belgesi"** (İmalat Sanayii Yönetmeliği RG: 06.01.1983/17920) ve **"İmalat Yeterlilik Belgesi"**, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından, Karayolları Uygunluk Belgesi (Teknik Belge) ise imalatçı tarafından düzenlenmektedir. Sistem üreticinin beyanı esasına dayanmaktadır.

Ancak ulusal mevzuat yerine, Gümrük Birliği ile birlikte uluslararası mevzuata uyum söz konusudur. Bu husus özellikle otomotiv ürünlerinin uluslararası pazarlarda serbest dolaşımı açısından büyük önem taşımaktadır. Buna göre **"Teknik Mevzuat"**, bir motorlu araç veya araca ait aksam ve parçaların belirli yöntemlere göre test edilerek denetimi ve test sonuçlarına göre mevzuata uygunluğunun belgelenmesi ile ilgili işlemleri kapsamaktadır. Ancak bu belgelendirmenin uluslararası geçerlilikte olması gerekli bulunmaktadır. Motorlu araçlar, **"Tip Onayı"** olarak adlandırılan bu işlemden sonra seri üretime alınabilir. Tip Onayı alınmamış bir aracın trafiğe kayıt ve tescili yapılamaz.

Teknik Mevzuat aşağıda belirtilen sebeplerden dolayı uluslararası boyut kazanmaktadır:

- Otomotiv sanayiinin giderek daha fazla küreselleşmesi,
- Dünya ticaretinde teknik engellerin kaldırılması amacı ile ulusal mevzuatın uluslararası mevzuata uydurulması,
- Belgelendirmenin karşılıklı tanınmasının genişlemesi,
- Uluslararası karayolu transit taşımacılığının gelişmesi,
- Motorlu araçlar ile turistik amaçlı seyahatlerin artması,
- Bölgesel ekonomik birliklerde tarife dışı engel arayışları

Otomotiv sanayiinde, uluslararası motorlu araçlar teknik mevzuatına uyum çalışmaları iki ana bölümde devam etmektedir:

1958 Tarihli Birleşmiş Milletler Cenevre Anlaşması Kapsamında Avrupa Ekonomik Komisyonu (AEK) Tarafından Hazırlanan Uluslararası Mevzuata Uyum

20.Mart.1958 tarihinde Avrupa ülkeleri için **"Taşıt Araçları ve Bunlara Ait Aksam ve Parçalar İle İlgili Belgelendirme ve Karşılıklı Tanıma Usulleri"** Cenevre (AEK) Anlaşması ile belirlenmiştir. Bu Anlaşma çerçevesinde 109 AEK Regülasyonu yayınlanmıştır. Bunlardan 84 AEK Regülasyonu 4+ tekerlekli karayolu taşıtlarını, diğerleri traktör ve 2 ila 3 tekerlekli taşıtları kapsamaktadır. 84 AEK Regülasyonunun 49 adedi, AB Tip Onayı Yönetmeliğinde 31 adet Direktif' e eşdeğer olarak kabul edilmiştir. Diğer Regülasyonlar da, AB Direktifleri' ne esas oluşturmaktadır.

Türkiye, Bakanlar Kurulu Kararı ile (BKK: 30.06.1994 – 94/5822) Birleşmiş Milletler Cenevre Anlaşması'na taraf olmuştur (RG: 04.10. 1994/22071). Türkiye taraf olduğu regülasyonlar için E 37 numarası ile belgelendirme yapabilmektedir. Bu kapsamda bu güne kadar 12 AEK Regülasyonu ulusal mevzuat olarak yayınlanmıştır**.**

Gümrük Birliği Kararı Kapsamında AB Teknik Mevzuatına Uyum

AB' de ürün standartları yerine, nihai üründe **"Minimum Gereklilikleri"** belirleyen Direktifler oluşturulmuştur. Direktifler, Topluluk düzeyinde zorunlu yürürlüktedir ve üye ülkelerin ulusal mevzuatı da giderek harmonize edilmektedir. Direktiflere esas olarak AEK Regülasyonları alınmaktadır.

Türkiye, 05.Mart.1995 tarihli Gümrük Birliği Kararı kapsamında gerekli alt yapı ve kurumlaşmayı gerçekleştirmek ve 01.Ocak.2001 tarihine kadar Avrupa Birliği Teknik Mevzuatına uyum konusunda taahhütte bulunmuştur. Sektörde**,** taraf olunan 1958 Tarihli Birleşmiş Milletler Cenevre Anlaşması ve Gümrük Birliği Kararı'nın 8 ila 11' nci maddeleri kapsamında **"Teknik Mevzuata Uyum"** 1997 yılından bu yana Sanayi ve Ticaret Bakanlığı bünyesinde kurulmuş olan Motorlu Araçlar Teknik Komitesi (MARTEK) ile sürdürülmektedir. Bu kapsamda aşağıdaki çalışmalar gerçekleştirilmiştir:

"Tekerlekli Araçlar ve Bu Araçlara Takılan ve/veya Araçlarda Kullanılan Aksam ve Parçalar ile ilgili Teknik Mevzuatın Uygulanmasına Dair Yönetmelik", 11.Ocak.1997 tarihli ve 22874 sayılı Resmi Gazete' de yayınlanmış ve yayımı tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu Yönetmelik ile "Tip Onayı" işlemelerine ilişkin idari örgütlenme tanımlanmış, onay kuruluşu olarak da Sanayi ve Ticaret Bakanlığı belirlenmiştir. Teknik Komite (MARTEK) içinde kamu, özel sektör ve üniversitelerden doğrudan ilgili uzmanların yer aldığı AEK ve AB'ndeki Alt Komiteler paralelinde, 10 adet Teknik Alt Komite kurulmuştur. Bu Alt Komiteler, ürünler ile ilgili teknik mevzuat düzenlemeleri ve uygulamaları ile ilgili konularda Bakanlığa, MARTEK tarafından karara esas olacak önerilerde bulunmaktadır. **"Teknik Mevzuat Uyum Programı"** ve **"Geçiş Dönemi Koşulları"** MARTEK tarafından sektörlerle ortak çalışma yapılarak belirlenmiştir.

Başlangıcından bugüne kadar Resmi Gazete'de yayınlanarak ulusal mevzuat haline dönüştürülen uluslararası teknik mevzuat aşağıda verilmektedir. Teknik Mevzuatın uygulanmasında önemli zorluklarla karşılaşılmaktadır. Sektörde teknik mevzuatın uygulanması için:

- Teknik mevzuatın Türkçe olarak Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmesi
- Her Teknik Mevzuat için Teknik Servis'in belirlenmesi
- Uygun laboratuar ve test olanaklarının kurulması gereklidir.

Uluslararası mevzuatın Türk mevzuatı haline dönüştürülmesi için Türkçe'ye çevrilmesi ve Resmi Gazete'de yayınlanması gerekmektedir. Bu ayrıntılı bir çeviri çalışması gerektirmekte ve metnin son hali ile yayını yaklaşık 6-8 aylık bir süre almaktadır. Bu süre de çoğu kere mevzuatın uluslararası temel dokümanında sürekli değişikliklerin yapılması, yayınlanan

mevzuatın güncelleşmesini de engellemektedir. Türkçe çevirideki hataların tam olarak giderilememesi de ayrı bir sorun oluşturmaktadır.

Otomotiv Sanayiinde Yayınlanmış Teknik Mevzuat

Sıra No	ECE No	EEC No	Konusu	Resmi Gazete Tarih / Sayı
1	20		Farlar(Ampulleri dahil)	11.05.1998 - 23339
2	30		Lastikler	19.06.1998 - 23377
3	54		Lastikler	23.06.1998 - 23383
4	75		Motosikletlerde Havalı Lastikler	23.06.1998 - 23383
5	70		Ağır ve Uzun Araçların Arka İşaret Levhaları	26.10.1998 - 23475
6	69		30 Km/h'den Düşük Hızlı Araçların Arka İşaret Levhaları	29.10.1998 - 23478
7	16		Emniyet Kemerleri ve Bağlama Sistem.	18.11.1998 - 23527
8		*74/150*	*Traktörler İçin Tip Onayı*	*07.01.1999 - 23576*
9		*74/150*	*Traktör Tip Onayı Yönetmeliğinin Uygulama Usul ve Esasları*	*04.07.1999 - 23745*
10	48		Sinyaller ve Lambalar	08.03.1999 - 23633
11	28		Kornalar	10.03.1999 - 23635
12		98/14	Motorlu Araçlar Tip Onayı	01.04.1999 - 23653
13		70/388	Kornalar	01.05.1999 - 23682
14		*92/61*	*Iki veya üç Tekerlekli Motorlu Taşıtların Tip Onay Yönetmeliği*	*02.07.1999 - 23743*
15		70/222	Arka Tescil Plakaları	11.07.1999 - 23752
16		70/221	Arkadan Çarpma ve Yakıt Tankları	23.09.1999 - 23825
17		78/316	Kullanıcı İkazları	23.09.1999 - 23825
18		70/387	Kapı Kilit ve Bağlantıları	25.09.1999 - 23827
19	58		Arkadan Çarpma ve Yakıt Tankları	07.10.1999 - 23839
20	11		Kapı Kilit ve Bağlantıları	12.10.1999 - 23844
21	79		Direksiyon Sistemleri	13.10.1999 - 23845
22		71/127	Dikiz Aynaları	09.11.1999 - 23871
23		*92/61*	*Motosiklet Tip onay Yönetmeliğinin Uygulama Usul ve Esasları*	*27.11.1999 - 23889*
24		*79/533*	*Traktörler Çeki Kancası ve Geri hareket tertibatı*	*17.12.1999 - 23909*
25		*75/323*	*Traktörler Aydınlatma ve Sinyalizasyon Tertibatı*	*17.12.1999 - 23909*

Her mevzuat için test ve laboratuar hizmetlerini yürütecek yeterli teknik servislerin sağlanması ve görevlendirilmesi uygun eleman yetersizliği nedeni ile ayrı bir sorundur. Öte yandan her mevzuata uygun testlerin yapılması için olanaklar henüz yeterli düzeyde değildir.

Benzinli ve dizel araçlarda emisyon mevzuatına uyumda sektör dışındaki hazırlıkların yetersiz olması önemli bir engel oluşturmaktadır. Yeni emisyon direktiflerinin uygulanması için benzin ve dizel yakıtının farklı standartta üretilmesi gereklidir. Ancak Türkiye'de rafinerilerde yatırımların geç kalması nedeni ile mevzuata uyum tarihinde uygun yakıtın bulunması mümkün olmayacaktır. Öte yandan esas olan yakıtın ülkenin her noktasında standardında belirtilen kalite güvencesi içinde teminidir. Bu konudaki gecikmeler, otomotiv sanayiinde teknik mevzuat uyumunu doğrudan olumsuz etkilemektedir.

Sanayi ürünlerinin belgelendirme sistemi için büyük önem taşıyan **"Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun"**, 04.Kasım.1999 tarih ve 23866 sayılı Resmi Gazete' de yayınlanmış ve yayımı tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu kanun ile ilgili yönetmeliklerin yayını ve kurumlaşmanın öncelikle tamamlanması gereklidir.

2.3.3. Sektör Firmalarında Kalite Güvence ve Çevre Yönetim Sistemi

Otomotiv sanayiinde uluslararası kalite yönetim standartlarına uyum ile ilgili çalışmalar hızla devam etmektedir. Geçen Plan döneminde bu alandaki çalışmalar büyük oranda tamamlanmış ve taşıt aracı üreticilerinde uluslararası kuruluşlar tarafından yapılan belgelendirme işlemleri sonuçlandırılmıştır. Yan sanayiinde de bu çalışmalar aynı hızla devam etmektedir.

Kalite güvence sistemi belgelendirmesi ve faaliyetlerin bu kapsamda yürütülmesi aşamasında (denetim – ara denetim) kalibrasyon hizmeti alınan kuruluşlar ile güçlükler vardır. Bu güçlükler, kalibrasyon hizmeti veren kuruluşların nitel (teknik yeterlilik, akreditasyon problemi) ve nicel eksikliği (yaygın olmaması ve ihtiyaç duyulan kalibrasyon hizmetlerinin tümünün sunulamaması) ile ilgili sorunlardır. Bu sebeple firmalar akredite yurt dışı firmalardan kalibrasyon hizmeti satın alma ihtiyacı duymaktadır.

Karayolu Taşıtları İmalat Sanayiinde (Kalite Belgelendirmeleri)

Firma	Belgelendirme Sistemi	Belgelendirme Tarihi	Belgelendirme Kuruluşu
A.HONDA	ISO 14001 ISO 9002	12.1999 12.1998	AVI AVI
A.I.O.S	ISO 9002	02.1998	RWTÜV
BMC	ISO 14000 ISO 9001 ISO 9001 (YENİLEME) AQAP	ÇALIŞMALAR DEVAM EDİYOR. 11.1995 12.1998 11.1997 06.1999	** TSE TSE MSB VCA
CHRYSLER	ISO 9001	12.1998	TSE
FORD-OTOSAN	ISO 14001 ISO 9001 QS 9000	12.1998 11.1997 ÇALIŞMALAR DEVAM EDİYOR.	BVQ VCAI BVQI
HYUNDAI ASSAN	ISO 9002	10.1998	TSE
KARSAN	ISO 9001 ISO 16949	04.1997 ÇALIŞMALAR DEVAM EDİYOR	TSE **
M.A.N.	ISO 9001 AQAP	07.1997 05.1998	TÜV MSB
M.BENZ TÜRK	ISO 14001 ISO 9001 ISO 9001 (YENİLEME) VDA 6.1	ÇALIŞMALAR DEVAM EDİYOR 02.1996 03.1999 ÇALIŞMALAR DEVAM EDİYOR	RWTÜV RWTÜV RVTÜV **
OPEL TÜRKİYE	ISO 14001 EMAS ISO 9002	12.1999 03.1999 08.1996	L'LOOYDS L'LOOYDS TSE
OTOKAR	ISO 14001 ISO 9001 AQAP EN 45001	11.1998 11.1998 12.1999 ÇALIŞMALAR DEVAM EDİYOR	BVQI BVQI MSB TSE
OTOYOL	ISO 9001	01.1998	SGS YARLEY
O.RENAULT	ISO 14001 ISO 9001 EAQF	09.1999 06.1996 06.1999	UTAC UTAC UTAC

TEMSA	ISO 9001	02.1997	TSE
TOFAŞ	ISO 14001 ISO 9001	11.1999 02.1999	BVQI BVQI
TOYOTASA	ISO 14001 ISO 9001	06.1999 11.1997	BVQI BVQI
UZEL	ISO 9001	04.1997	BVQI

Kaynak: OSD

Çevre yönetim sistemleri için belgelendirmede güçlükle karşılaşılmaktadır. Ancak, uygulamada sistemin gerekliliklerini yerine getirmek için firmaların hizmet satın aldığı kuruluşlar (özellikle atık bertarafı ve geri kazanım hizmeti veren) ile ilgili sorunlar vardır. Bu kuruluşların sayısal olarak yeterli olmaması ve tekel konumunda olmaları, firmalara olan mesafelerin uzak olması ve uygulanan fiyat tarifesinin yüksek olması sorununu beraberinde getirmektedir. En önemli sorun ise sistem bir bütün olarak ele alındığında denetim eksikliğidir.

2.3.4. Üretim Miktarı ve Değeri

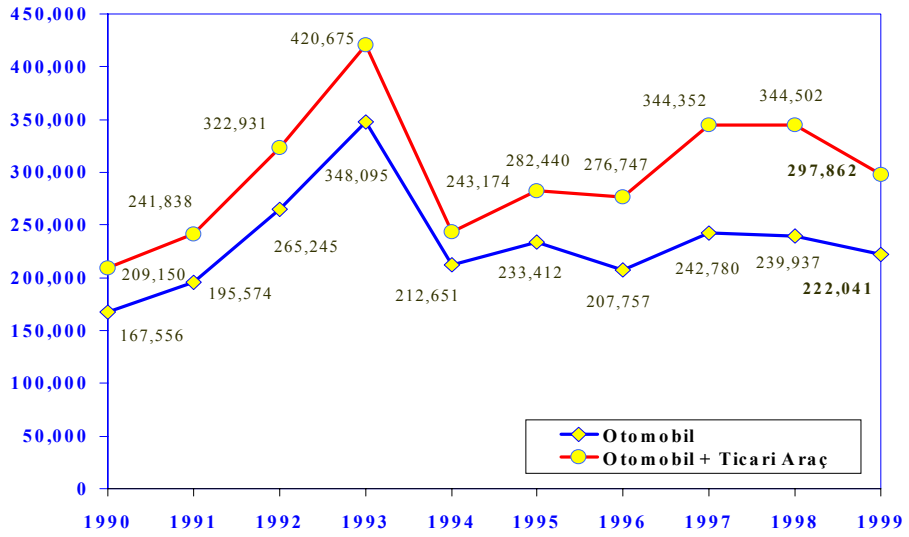
Yedinci Plan döneminde taşıt aracı üretimde önemli değişimler yaşanmıştır. Dönem içinde otomobil üretimi 1993 yılındaki 350 bin adetlik üretimin çok altında ve 207 ile 242 bin adet düzeyinde seyretmiştir. Özellikle 1996 yılından sonra otomobil pazarındaki gelişme büyük oranda ithalat ile sağlanmıştır. Bu dönemde pazardaki bu duruma karşılık 3 yeni otomobil fabrikasının üretime geçmesi ile KKO daha da azalmıştır.

Buna karşılık ticari araç üretimi ise plan dönemi içinde artış göstermiştir. Özellikle kamyon ile minibüs+kamyonet araçlarında oluşan hafif ticari araç üretimindeki artışın boyutu ilgi çekicidir.

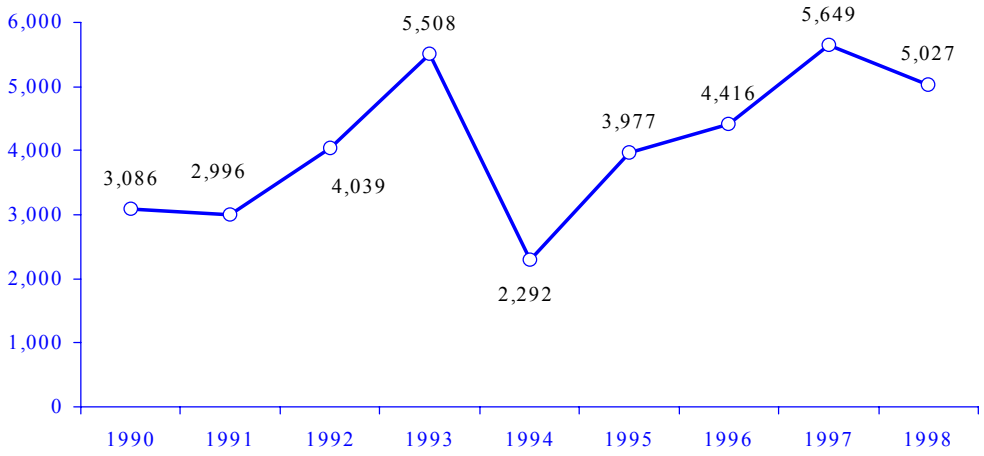
Karayolu Taşıtları İmalat Sanayii Yurt İçi Üretimi

Ürünler	1995	1996	1997	1998	1999
Otomobil	233.412	207.757	242.780	239.937	222,041
Çekici	433	374	648	618	311
Kamyon	19.326	29.058	43.045	31.205	12,785
Kamyonet	16.808	21.032	32.435	45.517	37,551
Otobüs	1.279	2.499	3.449	3.040	2,327
Minibüs	7.645	10.171	12.935	13.910	12,894
Midibüs	3.537	5.856	9.060	10.275	9,953
TOPLAM	**282,440**	**276,747**	**344,352**	**344,502**	**297,862**

Kaynak: OSD



OSD üyesi firmaların yıllık ciro verilerine göre hesaplanan sektördeki üretimin değerinin değişimi aşağıda verilmektedir. 1997 yılında 5.6 milyar ABD $ ile en yüksek düzeye ulaşmıştır. 1994 yılındaki krizin etkisi toplam ciroda % 50 yi aşan azalma ile görülmektedir.



2.4. Dış Ticaret Durumu

2.4.1. İthalat

Otomobil ve hafif ticari araçlarda Gümrük Birliği ile 1996 yılından itibaren ortaya çıkan ithalat artışı, diğer sanayi mallarından farklı olarak zaman içinde stabilize olmamış, aksine ithalattaki artış istikrarlı olarak devam etmiştir. Otomotiv firmaları yoğun bir rekabet baskısı ile karşı karşıya bırakılmış ve ithalat dolaylı yollarla özendirilmiştir. İthalattaki istikrarlı ve hızlı artışın temel nedenleri aşağıda açıklanmaktadır:

Hızlı Büyüme Dönemi ve 1994 Yılı Krizi

1993 yılında toplam olarak 452 bin motorlu araç üretilmiş, 100 bin otomobil ve 25 bin hafif ticari araç olmak üzere 125 bin çeşitli araç ithal edilmiş; ithalatın pazar payı % 25 e yükselmiştir. Bu talep gelişmesine göre 2000 yılında 250 bin ihracat ve 250 bin ithalat olacağı ve üretimin 750 bin otomobil olmak üzere toplam pazarın 1 milyon motorlu araca ulaşacağı tahmin edilmişti. Otomotiv ana ve yan sanayii, bu talep gelişmesine göre yatırımlarını planlamıştır (TOFAŞ 300.000; RENAULT 200.000; TOYOTASA 100.000; FORD-OTOSAN 100.000 ve OPEL 50.000 olmak üzere toplam 750.000).

Firmalar hızla yatırımlarına devam ederken ortaya çıkan 1994 yılı ekonomik krizi, sektörü çok olumsuz etkilemiş ve yeni model dahil çoğu yatırımların durmasına neden olmuştur. Kriz döneminde kurulu kapasitesinin % 30 - 40 ı dolayında çalışmak durumunda kalan otomobil üretiminde yüksek satış vergilerinin pazarda talebi canlandırmak amacı ile düzenlemesi yapılmamıştır. Düşük talebin devam etmesine karşılık, yeni firmalara yeniden teşvik belgesi verilmeye devam edilmiş ve aşırı kapasite yaratılmıştır. Üretici sayısı Uzak Doğu menşeili 3 yeni firmanın daha gelmesi ile, 7 ye çıkmıştır.

Dönem içinde uygulanan kur politikaları sonucu ihracat özendirilmezken, ithalat daha çekici hale gelmiştir. 1995-1998 yılları arasında enflasyon ve döviz endekslerinin değişimi aşağıda verilmektedir. Kur makasının açılması sonucu ithalat ucuzlamıştır. 1995 yılı sonu ile 1999 sonu arasında TÜFE değeri esas olarak alındığında ithalat, ABD $ ile % 14, Alman Markı ile % 37 ve Japon Yeni ile % 11 oranında ucuzlamıştır. Bunun sonucunda ithalatçı firmaların ithal araçlar için piyasada uygun fiyat oluşturması çok daha kolay olmaktadır. Uygulanan kur politikası, ithalatı düzenlemek yerine, aksine özendirici bir araç haline dönüşmüştür.

Konu	1995 Sonu	1999 Sonu	İndeks (1995=100)
TEFE (%)	223.1	1979.5	887
TÜFE (%)	239.6	2456.6	1025
TL/ABD $	61,361	542,703	884
TL/Alman Markı	42,814	278,506	651
TL/Japon Yeni	580	5,309	915
TL/Döviz Sepeti	122,404	960,462	785

Kaynak: OSD

1999 yılında ise TEFE % 63, TÜFE % 69 ve Sinai Fiyat Endeksi (SFE) % 77 değişirken, DM aynı dönemde % 48 oranında değişmiştir. Buna göre DM, SFE'ne göre 1 yıl içinde % 37 ucuzlamıştır. Esasen 1999 yılında Almanya'dan yapılmış olan aşırı otomobil ve hafif ticari araç ithalatı bunun en önemli göstergesidir.

Gümrük Birliği

Gümrük Birliği ile ilgili süreç, 1994 yılı krizinin sanayi üzerindeki olumsuz etkileri ile ilgili ciddi önlemler alınmadan başlamıştır. 31.12.1995 tarihinde yürürlüğe giren 1/95 sayılı OKK

gereği AB'nden ithalatta tüm tarifelerin sıfırlanması ile ithalatta artış oranı beklenenin de üzerinde olmuş ve bu aşırı artış sürekli ve kararlı bir nitelik kazanmıştır.

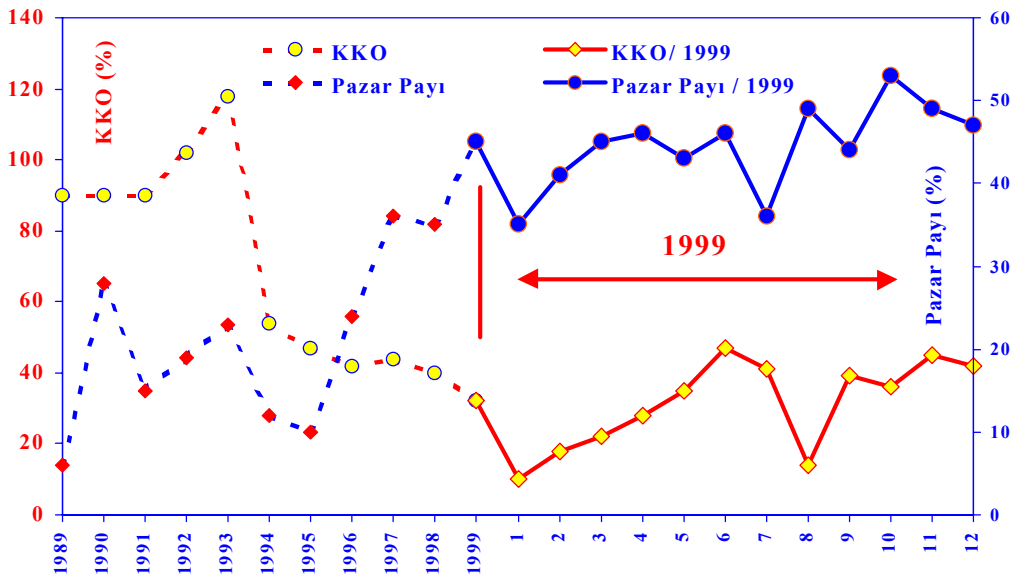
Toplam Motorlu Taşıt Araçları Pazarı

Yıllar	Otomobil				*Hafif Ticari Araç* (< 3.5 Ton AYA)*				*Ağır Ticari Araç** (> 3.5 Ton AYA)*			Toplam Ticari Araç			Toplam				Yıllar
	Yerli	İthal	Toplam	%	*Yerli*	*İthal*	*Toplam*	%	*Yerli*	*İthal*	*Toplam*	Yerli	İthal	Toplam	Yerli	İthal	Toplam	İthalat %	
1989	118,314	7,094	125,408	**6**	*13,355*	*1,936*	*15,291*	**13**	*14,810*	*447*	*15,257*	28,165	2,383	30,548	**146,479**	**9,477**	**155,956**	**6**	**1989**
1990	167,556	65,390	232,946	**28**	*18,665*	*6,968*	*25,633*	**27**	*22,910*	*1,773*	*24,683*	41,575	8,741	50,316	**209,131**	**74,131**	**283,262**	**26**	**1990**
1991	195,574	33,651	229,225	**15**	*23,821*	*8,548*	*32,369*	**26**	*22,394*	*2,213*	*24,607*	46,215	10,761	56,976	**241,789**	**44,412**	**286,201**	**16**	**1991**
1992	258,526	60,134	318,660	**19**	*28,606*	*15,005*	*43,611*	**34**	*29,080*	*2,536*	*31,616*	57,686	17,541	75,227	**316,212**	**77,675**	**393,887**	**20**	**1992**
1993	***340,063***	101,070	***441,133***	**23**	*31,868*	*31,841*	*63,709*	**50**	*40,711*	*2,851*	*43,562*	72,579	34,692	107,271	***412,642***	**135,762**	***548,404***	**25**	**1993**
1994	200,947	28,216	229,163	**12**	*14,525*	*9,541*	*24,066*	**40**	*15,997*	*1,718*	*17,715*	30,522	11,259	41,781	**231,469**	**39,475**	**270,944**	**15**	**1994**
1995	194,960	21,651	216,611	**10**	*21,751*	*16,059*	*37,810*	**42**	*24,575*	*2,339*	*26,914*	46,326	18,398	64,724	**241,286**	**40,049**	**281,335**	**14**	**1995**
1996	182,237	57,479	239,716	**24**	*28,212*	*35,491*	*63,703*	**56**	*37,816*	*2,494*	*40,310*	66,028	37,985	104,013	**248,265**	**95,464**	**343,729**	**28**	**1996**
1997	219,810	125,025	344,835	**36**	*44,337*	***74,468***	*118,805*	**63**	***48,463***	***5,850***	***54,313***	92,800	***80,318***	***173,118***	**312,610**	***205,343***	**517,953**	**40**	**1997**
1998	204,052	111,536	315,588	**35**	***57,256***	*64,588*	***121,844***	**53**	*36,252*	*4,741*	*40,993*	***93,508***	69,329	162,837	**297,560**	**180,865**	**478,425**	**38**	**1998**
1999	157,452	***131,215***	288,667	**45**	*49,185*	*41,728*	*90,913*	**46**	*19,895*	*2,500*	*22,395*	69,080	44,228	113,308	**226,532**	**175,443**	**401,975**	**44**	**1999**
97/96	**21**	**118**	**44**	**	*57*	*110*	86	**	*28*	*135*	*35*	**41**	**111**	**66**	**26**	**115**	**51**	**	**97/96**
98/97	**-7**	**-11**	**-8**	**	*29*	*-13*	*3*	**	*-25*	*-19*	*-25*	**1**	**-14**	**-6**	**-5**	**-12**	**-8**	**	**98/97**
99/98	**-23**	**18**	**-9**	**	**-14**	**-35**	**-25**	**	**-45**	**-47**	**-45**	**-26**	**-36**	**-30**	**-24**	**-3**	**-16**	**	**99/98**

Not:
1) Otomobil ve Hafif Ticari Araçlara ait değerler, firmalardan alınan müşteri satışlarıdır.
2) Ağır Ticari Araçlar ile ilgili satış değerleri, fabrika satışı ve ithalat DİE değerleridir.
**) Hafif Ticari Araç, AYA <3.5 Ton Olan Minibüs, Panel ve Kamyonetleri kapsar.*
***) Ağır Ticari Araç, AYA >3.5 Ton olan Küçük ve Büyük Kamyon ile Midibüs ve Otobüsleri kapsar*

AB dışı ülkeler için 2/95 Sayılı OKK kapsamında "Hassas Madde" olarak alınan taşıt araçlarında OGT üstü tarifelere rağmen, özellikle G.Kore'den ithalatta artış görülmüş ve Japonya ise daha önceki konumunu korumuştur. 2/95 Sayılı OKK'nın etkisinin giderek azalması nedeni ile yeterli olmadığı görülmektedir.

Motorlu taşıt araçları pazarına ait 1989/1999 yıllarını kapsayan döneme ilişkin veriler yukarda görülmektedir. 1994 krizi toplam pazarda % 50 dolayında bir gerilemeye neden olmuş ve pazar 548 bin adetten 271 bin adede düşmüştür. 1995 yılında pazar 1994 yılındaki seyri izlemiştir. Özellikle ithalatta Gümrük Birliği beklentisi nedeni bir artış olmamıştır. Ancak Gümrük Birliği ile birlikte pazardaki artış tümü ile ithalat ile karşılanmış ve ithalatın toplam pazardaki payı, % 15 ler düzeyinde iken 1998 yılında % 38 e ve 1999 yılında ise % 45 e ulaşmış durumdadır.



Özellikle 1999 yılında kur makası ve son iki ayda beklenmedik bir şekilde çok hızla artan talebin de etkisi ile otomobil pazarında ithalatın pazar payı Ocak ayında % 35 iken Aralık ayında % 47 olarak belirlenmiştir.

Ürün Zenginliği ve Yeni Model

Dünyada yoğun rekabet yanında özellikle gelişmiş pazarlarda çevre ve güvenlik ile ilgili yüksek standart ve ileri tüketici istekleri, otomotiv sanayiinde yoğun bir teknolojik gelişmeye neden olmaktadır. Firmalar her yıl yeni model veya bir model üzerinde yeni uygulamaları dünya pazarı ile birlikte Türkiye pazarına da vermektedir. Bunun sonucu pazarda müşteri tercih ve beklentileri büyük oranda değişikliğe uğramaktadır. Türkiye otomotiv pazarı, Gümrük Birliği ile birlikte bu firmaların tam etki alanına girmiştir. Türkiye pazarında çeşitli segmentlerde toplam yaklaşık 130 dolayında farklı marka/model otomobil tüketiciye arz edilmektedir. Türkiye'deki otomobil sanayiinin % 40 lar dolayında kapasite kullanma oranı ile bu rekabeti karşılamasında zorluklar bulunmaktadır.

Türkiye yüksek pazar potansiyeli nedeni ile ithalatın daha liberal yapıya gelmesi ile birlikte özellikle dünya otomotiv sanayiinin hedef pazarları arasında yer almaktadır. Bu pazarlar için **"Özel Fiyat" ve "Yerinde Üretim"** uygulamaları Türkiye'de de yer almaktadır.

İthal Ürünlerde Pazarda Özel Fiyat Oluşturma Gücü, Aşırı Kapasite ve Gelişen Pazarlara Giriş Politikaları

1998 yılında dünya'da 38 milyon otomobil ve 15 milyon ticari araç olmak üzere toplam 53 milyon motorlu taşıt aracı üretilmiştir. Otomotiv sanayiindeki yayılma, gelişmiş pazarların doyması ve özellikle gelişen pazarlardaki yeni yatırım projelerindeki son yıllarda meydana gelen yeni artışlar, otomotiv sanayiini önemli bir "Aşırı Kapasite" olgusu ile karşı karşıya bırakmaktadır. 1985 yılında 5 milyon adet/yıl olan aşırı kapasite, 1995 yılında 12 milyon

adet/yıl değerine çıkmıştır. Halen Çin, Hindistan ve Endonezya gibi Asya, Brezilya ve Arjantin gibi G.Amerika ülkeleri yanında Polonya, Çek ve Slovak Cumhuriyetlerindeki projelerin tamamlanması ile bu aşırı kapasitenin 2000 yıllarında 21 milyon adet/yıl olması beklenmektedir. Bunun sonucu 1985 yılında % 90 olan Kapasite Kullanma Oranı (KKO) değeri 2000 li yıllarda % 73 e düşecektir. Aşırı kapasitenin bölgeler arasındaki dağılımında % 43 ile Asya-Pasifik bölgesi ilk sırayı almaktadır. Bu bölgede 1995 yılında 7.5 milyon adet/yıl olan kapasite fazlalılığının 4 milyon adedi Japonya'ya aittir. Bu bölgeyi % 27 ile B.Avrupa izlemekte ve kapasite fazlası 4.5 milyon adede ulaşmış bulunmaktadır. Aşırı kapasite içinde ABD % 16 (2 milyon), D.Avrupa % 9 (1 milyon) ve G.Amerika % 5 (0.6 milyon) pay almaktadır.

Bu nedenle firmaların, Türkiye gibi gelişen ve büyük oranda gelişme potansiyeli olan pazarlarda özel fiyat uygulama güçleri yüksektir. AB ve Uzak Doğu'da kullanılmayan kapasitelerin yüksek oluşu, firmaların çoğu kere pazarda yer tutabilmek için gerekirse maliyetine otomobil satmalarına neden olmaktadır. Bu firmalar kendi istikrarlı pazarlarında üretiminin yaklaşık 1/3 ünü uygun fiyatla pazarlamakta ve gelişen ihraç pazarlarında ise daha uygun fiyat verebilmektedir. Diğer bir deyişle sektörde önemli oranda damping fiyatları söz konusudur. Yapılan incelemelerde pazardaki fiyatlarda % 20 lere yaklaşan oranda indirim yapıldığı belirlenmiştir. Motorlu taşıt araçlarında dampingli fiyatların belirlenmesi teknik olarak güçlük göstermektedir. Firmalar ürün içindeki binlerce parçada her pazar için farklılıklar yapmaktadır. Bu nedenle damping tanımına giren "Benzer Mal" tespiti güçleşmektedir.

İthalatta Denetim Eksikliği ve Diğer Pazarlarda İthalat

Otomobil pazarında ithalat, gelişmiş ülkelerde dahi belirli düzenlemelerle denetim altında tutulmaktadır. AB'nin AB dışı ithalatı toplam pazarın % 14.1'dir. İthalatın payı İtalya'da % 10, Fransa'da % 5.8, İspanya'da % 11.8, İngiltere'de % 17.8 ve Almanya'da % 13.6 dır.

Çeşitli Ülkelerde Otomobil İthalatında Pazar Payı (1998)

Ülke	Toplam Talep	İthalat	İthalatın Payı (%)
* Almanya	3,735,987	509,000	13.6
* Fransa	1,943,553	113,000	5.8
* İngiltere	2,247,403	400,000	17.8
* İspanya	1,192,843	141,000	11.8
* İtalya	2,373,904	237,000	10.0
AB Toplam	13,933,901	1,969,000	14.1
ABD	8,142,147	1,355,000	16.6
Brezilya	1,217,273	345,000	28.3
Japonya	4,091,589	271,000	6.6
G. Kore	779,905	2,500	0,3
Türkiye (1999)	288,667	131,215	45.4

Kaynak: Comité des Constructeurs Français d'Automobiles ve OSD

Japonya'da % 6.6 olan ithalatın pazar payı, G.Kore'de yalnız % 0.3 oranındadır. G.Kore'de 1998 yılında toplam 779,905 otomobil üretilirken, aynı yıl yalnız 2,500 adet otomobil ithalatı yapılabilmiştir. İncelenen pazarlar arasında en yüksek ithalat Brezilya pazarında % 28.3 değerindedir. Türkiye pazarında ithalat oranı, incelenen pazarlar arasında en yüksek değerdedir.

1994 yılındaki krizden sonra 1995-1999 yılları arasında, otomobil talebi, daha çok ithalat ile karşılanmış ve ithalat talebi toplam talebe göre daha hızlı artmıştır. Bu dönemde, AB+EFTA ülkelerinden yapılan motorlu taşı aracı ithalatının toplam ithalat içindeki payı, AB dışı ülkelere göre daha büyük bir artış göstermiştir.

Toplam motorlu taşıt ithalatı içinde, otomobil ithalatının payı 1995 yılında % 54 iken, 1999 yılında artarak % 75 e yükselmiştir. Aynı dönemdeki hafif ticari araçların durumu incelendiğinde, toplam motorlu taşıt aracı ithalatı içindeki oranı 1995 yılı için % 40, 1999 yılında ise azalarak % 23 olmuştur.

1995/1998 yılları arasında motorlu taşıt aracı toplam ithalatı değerleri, bazı ülke ve bölgelere göre aşağıda verilmektedir.1995 yılında Gümrük Birliği Kararı sonucunda AB için sıfırlanacak olan gümrük vergilerinin beklentisi ve devam eden 1994 krizinin etkisi ile ithalat büyük oranda azalmıştır. Ancak 1996 yılında uygulamaya başlanan Gümrük Birliği ile birlikte ithalat özellikle AB+EFTA ülkelerinden büyük bir artış göstermiştir.

Özellikle 1997 yılında pazarın genişlemesi ile ithalat Almanya'dan büyük oranda artış göstermiştir. 1998 yılının ikinci yarısındaki kriz nedeni ile 1998 yılında ithalat 1997 yılı düzeyinde seyretmiştir. 1999 yılında ise otomobil ithalatı % 18 artış göstermiştir.

DİE verilerine göre, 1995-1998 döneminde motorlu taşıt aracı ithalatı ağırlıklı olarak AB+EFTA ve Uzak Doğu ülkelerinden yapılmıştır. 1995 yılında AB+EFTA ülkelerinden gerçekleşen ithalatın oranı % 40 ve Uzak Doğu ülkelerinden gerçekleşen ithalatın oranı ise % 51 iken, bu durum 1998 yılına kadarki dönemde AB+EFTA ülkelerinden yapılan ithalat oranının artması şeklinde değişmiştir. 1998 yılı itibariyle, AB+EFTA ülkelerinden yapılan ithalatın oranı toplam içinde % 68 olurken, Uzak Doğu ülkelerinden yapılan ithalatın oranı ise % 29 gibi düşük bir seviyede gerçekleşmiştir. Uzak Doğu ithalatının 1998 yılında en düşük seviyeye ulaşması, aynı yıl içinde bölgede gerçekleşen finansal kriz ile açıklanabilir.

1995-1998 Yılları Arasında Ülke Bazında Gerçekleşen İthalat Verileri

YILLAR / ÜLKELER	1995		1996		1997		1998	
	Adet	$	Adet	$	Adet	$	Adet	$
ALMANYA	5,863	143,689,495	24,268	498,439,170	44,784	781,898,447	42,006	672,430,199
AVUSTURYA	110	2,482,656	322	9,691,929	423	12,015,979	370	11,202,352
BELÇİKA	453	9,054,149	1,674	26,299,862	3,179	51,829,967	5,746	71,097,409
FRANSA	1,842	26,939,998	3,775	41,071,005	22,376	214,199,528	24,070	242,111,614
İNGİLTERE	1,239	23,200,697	5,853	90,110,213	10,609	138,714,957	8,154	104,234,760
İSPANYA	864	9,758,645	7,571	75,367,338	31,525	280,304,160	31,130	281,740,091
İSVEÇ	288	13,545,658	316	14,509,499	333	17,186,618	323	13,536,462
İTALYA	717	11,374,753	2,969	41,872,265	6,721	85,512,232	5,347	66,241,535
DİĞERLERİ	34	9,748,016	56	3,791,282	85	6,000,881	2,299	33,717,103
AB + EFTA TOPLAMI	**11,410**	**249,794,067**	**46,804**	**801,152,563**	**120,035**	**1,587,662,769**	**119,445**	**1,496,311,525**
BULGARİSTAN	9	127,610	4	6,712	1	8,000	1	23,600
ÇEK CUMHURİYETİ	3,081	14,998,280	4,295	19,968,226	5,693	26,166,023	4,180	19,487,852
ROMANYA	36	124,441	1,609	7,644,585	30	335,770	139	789,751
RUSYA	1,153	6,070,790	137	607,320	14	586,791	3	135,033
DİĞERLERİ	1	15,365	0	0	310	1,709,160	289	1,617,340
D.AVRUPA TOPLAMI	**4,280**	**21,336,486**	**6,045**	**28,226,843**	**6,048**	**28,805,744**	**4,612**	**22,053,576**
GÜNEY KORE	11,353	98,182,012	23,678	184,067,883	35,773	265,124,089	12,234	89,516,301
JAPONYA	5,682	67,281,828	17,785	165,726,561	42,647	373,494,989	41,477	364,494,849
U.DOĞU TOPLAMI	**17,035**	**165,463,840**	**41,463**	**349,794,444**	**78,420**	**638,619,078**	**53,711**	**454,011,150**
ABD	876	23,776,530	1,428	38,781,963	1,971	45,837,578	1,230	48,818,732
DİĞERLERİ	6	998,630	8	233,201	8	223,711	32	1,239,215
K.AMERİKA TOPLAMI	**882**	**24,775,160**	**1,436**	**39,015,164**	**1,979**	**46,061,289**	**1,262**	**50,057,947**
GENEL TOPLAM	**33,607**	**461,369,553**	**95,748**	**1,218,189,014**	**206,482**	**2,301,148,880**	**179,030**	**2,022,434,198**

Kaynak: DİE Verileri

Motorlu Taşıt Araçları İthalatı (1995-1998)

Araç	1995		1996		1997		1998	
	Adet	Bin $	Adet	Bin $	Adet	Bin $	Adet	Bin $
Otomobil	19,941	316,961	58,832	844,163	135,795	1,606,746	110,552	1,318,048
Minibüs	1,887	19,400	4,687	47,150	6,989	82,434	5,180	74,837
Midibüs	32	23	31	377	5	96	20	385
Otobüs	38	12,051	66	20,700	133	35,376	126	28,272
Kamyonet	11,497	98,418	31,093	251,079	53,007	477,875	61,262	530,355
Kamyon	213	14,215	1,039	54,720	10,553	98,623	1,890	70,539
Toplam	33,608	461,068	95,748	1,218,189	206,482	2,301,150	179,030	2,022,436

Kaynak: DİE Verileri

2.4.2. İhracat

1995-1998 dönemi içinde DİE verilerine göre motorlu taşıt araçları ihracatı aşağıda verilmektedir. İhracat içinde otomobilin ağırlığı ilk kez, 1995 ve 1996 yıllarında Tofaş firmasının AB ülkelerine yaptığı ihracatla önem kazanmıştır. Plan döneminde genel olarak otobüs ihracatının artarak payını devam ettirdiği görülmektedir. Burada özellikle AB ve Rusya başta olmak üzere BDT ülkelerine yapılan ihracat dikkat çekicidir. Midibüste ise 1998 yılında başlayan ciddi ihracat hamlesi 1999 yılında da genişleyerek devam etmektedir.

1999 yılında otomobilde AB pazarına ciddi bir ihracat hamlesi başlatılmıştır. Oyak Renault bu yılda AB pazarı için yeni bir model üreterek bu modelin ihracını başarmıştır. Bu kapsamda Tofaş firmasının da ihracata yönelik ciddi çalışmaları devam etmektedir. Plan dönemi iç

pazardaki çok olumsuz koşullar ve aşırı rekabete karşılık ihracat amacı ile ciddi çalışmaların yapıldığı bir dönem olarak tanımlanabilir.

1995 yılında toplam motorlu taşıt aracı ihracatı içinde miktar olarak % 91'lik bir paya sahip olan otomobilin 1996 yılındaki payı % 83, 1997 yılındaki payı % 80 ve 1998 yılındaki payı ise % 67 olarak gerçekleşmiştir. 1995-1998 dönemi için hafif ticari araç ihracatının, toplam motorlu taşıt aracı ihracatı içindeki payı % 1.0 seviyesini geçememiştir.

Motorlu Taşıt Araçları İhracatı (1995-1998)

Araç	1995		1996		1997		1998	
	Adet	Bin $	Adet	Bin $	Adet	Bin $	Adet	Bin $
Otomobil	32,639	250,517	25,601	196,755	20,616	117,060	18,185	103,455
Minibüs	218	3,174	909	16,064	599	7,647	700	9,234
Midibüs	251	8,204	346	11,280	423	12,121	2,281	36,587
Otobüs	940	128,117	1,934	226,545	2,139	166,976	2,741	163,315
Kamyonet	1,323	26,574	586	11,885	923	19,043	734	14,635
Kamyon	494	11,198	426	12,230	382	8,733	280	5,290
TOPLAM	35,865	427,784	29,802	474,759	25,082	331,580	24,921	332,516

Kaynak: DİE Verileri

1995-1998 Yıllarında 87.00 Fasıl Mallarda Dış Ticaret (Milyon ABD $)

	1995		1996		1997		1998	
ÜLKE	**İthalat**	**İhracat**	**İthalat**	**İhracat**	**İthalat**	**İhracat**	**İthalat**	**İhracat**
Almanya	470,147,964	64,918,996	1,074,762,841	65,590,467	1,345,414,321	79,134,745	1,130,730,465	94,749,898
Avusturya	5,388,600	7,883,619	21,532,483	6,656,705	17,903,878	8,663,482	22,287,778	8,254,630
Belçika-Lüksemburg	23,823,280	8,479,509	40,689,449	14,365,479	59,434,035	5,900,623	88,613,494	9,301,729
Danimarka	978,484	1,675,714	996,565	1,567,736	1,089,092	2,179,967	1,173,810	1,162,491
Finlandiya	463,043	1,620,952	1,182,957	1,771,758	4,081,389	3,400,089	3,010,453	6,320,504
Fransa	140,202,420	23,186,814	163,476,713	40,232,610	339,631,238	40,336,380	396,891,494	34,255,261
Hollanda	16,869,370	4,806,621	73,827,861	1,820,962	93,880,377	2,666,326	122,463,504	2,968,577
İngiltere	137,033,987	26,543,104	238,671,838	24,475,100	334,608,661	33,860,569	272,384,250	41,052,907
İrlanda	43,377	371,391	583,211	432,003	201,971	538,930	568,306	619,145
İspanya	17,468,992	1,844,149	102,356,968	2,152,962	328,604,257	8,739,127	309,600,789	16,775,978
İsveç	84,871,572	1,643,565	71,152,598	3,412,722	91,828,034	2,788,627	62,588,163	2,229,453
İtalya	203,918,491	166,217,124	238,004,268	197,769,659	330,661,767	48,227,814	279,097,892	44,025,705
Portekiz	9,705,367	101,133	5,719,660	81,163	16,408,641	1,472,416	4,146,185	2,248,187
Yunanistan	379,390	2,708,812	1,351,971	2,136,408	1,454,195	2,133,449	190,449	2,335,560
AB Toplam	1,111,294,337	312,001,503	2,034,309,383	362,465,734	2,965,201,856	240,042,544	2,693,747,032	266,300,025
İsviçre	952,107	7,464,938	1,000,187	4,074,447	3,522,595	2,382,999	5,924,345	603,734
Norveç	33,590	6,357,327	11,168	2,973,632	0	2,193,296	58,040	108,487
EFTA Toplam	985,697	13,822,265	1,011,355	7,048,079	3,522,595	4,576,295	5,982,385	712,221
AB+EFTA TOPLAMI	**1,112,280,034**	**325,823,768**	**2,035,320,738**	**369,513,813**	**2,968,724,451**	**244,618,839**	**2,699,729,417**	**267,012,246**
Güney Kore	103,206,050	77,724	190,138,552	197,744	315,665,743	270,409	187,878,682	21,503
Japonya	193,799,413	135,015	256,737,128	34,366	569,142,216	456,867	558,209,283	122,464
U.DOĞU TOPLAM	**297,005,463**	**212,739**	**446,875,680**	**232,110**	**884,807,959**	**727,276**	**746,087,965**	**143,967**
Amerika	73,211,044	7,501,566	93,160,755	9,228,127	116,708,333	11,952,712	81,966,048	18,621,055
Kanada	1,824,764	870,510	1,129,311	760,558	2,729,648	366,320	2,094,824	903,071
Meksika	3,759	2,399,121	13,952	8,984,193	374,427	7,291,966	134,646	7,732,191
NAFTA TOPLAM	**75,039,567**	**10,771,197**	**94,304,018**	**18,972,878**	**119,812,408**	**19,610,998**	**84,195,518**	**27,256,317**
Bulgaristan	249,829	6,923,334	221,907	2,641,675	193,130	676,128	112,236	1,478,909
Çek Cumhuriyeti	17,429,629	205,119	24,550,752	988,266	28,290,544	1,845,929	21,488,019	2,016,559
Macaristan	3,048,711	433,109	3,794,210	748,883	4,403,781	779,266	5,354,450	1,762,849
Polonya	119,960	3,561,007	438,345	1,470,709	891,419	6,260,683	2,846,811	8,317,065
Romanya	13,829,750	6,786,954	13,078,596	6,017,690	10,263,464	4,247,042	5,952,416	6,081,127
Rusya Federasyonu	22,580,781	42,834,430	2,324,044	103,668,666	2,354,599	96,473,523	2,076,443	19,963,116
D.AVRUPA TOPLAM	**57,258,660**	**60,743,953**	**44,407,854**	**115,535,889**	**46,396,937**	**110,282,571**	**37,830,375**	**39,619,625**
BÖLGELER TOPLAM	***1,541,583,724***	***397,551,657***	***2,620,908,290***	***504,254,690***	***4,019,741,755***	***375,239,684***	***3,567,843,275***	***334,032,155***
Türkiye Toplam	**1,576,250,010**	**642,509,762**	**2,684,125,408**	**808,133,627**	**4,105,130,871**	**676,035,010**	**3,726,436,169**	**795,969,917**
Bölgeler/Türkiye	**97.8**	**61.9**	**97.6**	**62.4**	**97.9**	**55.5**	**95.7**	**42.0**

Kaynak: DİE Verileri

Plan döneminde 87 Fasıl kapsamına giren motorlu taşıt araçları ile bunların aksam ve parçalarına ilişkin dış ticaret verileri DİE kaynaklarına dayalı olarak belli ülke ve bölgelere göre düzenlenerek yukarda verilmektedir. Çizelgenin hazırlanmasında seçilen ülkeler, plan döneminde toplam ithalatın yaklaşık olarak % 96 ila 98 ini temsil etmektedir. Buna karşılık ihracat içinde bu ülkelerin payı % 62 den % 42 ye 20 puan dolayında bir azalma göstermiştir.
1995-1998 yılları arasında ihracat değerinin (ABD $) bölgeler bazında dağılımı incelendiğinde, 1.sırada AB+EFTA, 2.sırada ise NAFTA ülkelerinin geldiği görülmektedir. AB+EFTA ülkelerine yapılan ihracatın, toplam motorlu taşıt aracı ihracatı içindeki payı 1995 yılında % 50, 1996 yılında % 46, 1997 yılında % 36 ve 1998 yılında % 34 olmuştur. AB+EFTA ülkelerinden yapılan motorlu taşıt aracı ithalatının yüksek değerde olmasına bağlı olarak, 1995-1998 dönemindeki dış ticaret açığının önemli bir kısmı bu ülkelerden kaynaklanmaktadır.

Uludağ İhracatçılar Birliği verilerine göre sektörün ihracatı aşağıda sektörler bazında verilmektedir. Plan döneminde tüm olumsuz koşullara karşılık ihracatta ciddi artışlar

sağlanmıştır. 1994/1999 yılları arasında ana sanayi ihracatı 210 milyon ABD $ iken yaklaşık 5 katı artışla 1 milyar ABD $ ını geçmiştir. Yan sanayideki artış da plan döneminde süreklilik kazanmıştır.

1992 – 1999 Yılları Sektör İhracatı (ABD Doları)

SEKTÖR	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Toplam Ana Sanayi	**116,722,500**	**154,208,201**	**209,284,416**	**463,163,604**	**565,846,568**	**388,951,955**	**414,376,248**	**1,052,723,542**
* Otomobil	71,473,605	51,167,474	75,646,041	272,330,568	256,801,136	119,911,392	137,397,575	712,104,913
* Otobüs	33,140,646	81,802,818	103,089,902	130,197,883	199,302,156	189,005,679	167,126,780	213,975,413
* Diğerleri	11,723,282	21,237,909	30,548,473	60,635,153	109,743,276	80,034,884	109,851,893	126,643,216
Toplam Yan Sanayi	**395,878,414**	**352,874,560**	**540,975,080**	**723,814,016**	**809,072,428**	**915,564,685**	**1,079,510,990**	**1,185,396,591**
* Yan Sanayi	216,123,517	182,201,614	307,030,709	412,683,858	547,396,824	638,759,353	812,204,986	922,303,433
* İç ve Dış Lastik	171,382,462	162,089,758	205,231,097	283,380,064	220,201,797	251,932,835	245,480,481	244,080,418
* Akümülatör	7,075,340	6,349,364	25,222,967	25,122,231	22,237,571	19,733,945	16,274,188	11,644,087
* Emniyet Camı	1,297,095	2,233,824	1,962,769	2,627,863	19,236,236	5,138,552	5,551,335	7,368,653
Toplam	**512,600,914**	**507,082,761**	**750,259,496**	**1,186,977,620**	**1,374,918,996**	**1,304,516,640**	**1,493,887,238**	**2,238,120,133**

Kaynak: Uludağ İhracatçılar Birliği

2.4.3. Serbest Bölgelerde Sektörel Faaliyetler

Sektörde halen Serbest Bölgeler içinde bir faaliyet bulunmamaktadır. Ancak Taşıt Araçları Yan Sanayii Derneği önderliğinde 90 dolayında yan sanayi firması tarafından Kocaeli/Gebze bölgesinde kurulmakta olan Taysad Organize Sanayi Bölgesi (TOSB)' nin Serbest Bölge Statüsü ile çalışması hazırlıkları yapılmaktadır. Bu suretle ihracatta önemli artışların sağlanması beklenmektedir.

2.5. Fiyatlar

Ana Malların 1998 Yılı Perakende KDV Vergili Fiyatları (Milyon TL)

Çekici	Kamyon	Kamyonet	Otomobil	Otobüs	Minibüs	Midibüs
20.682	8.943	4.794	1.945	29.911	7.077	8.682

Karayolu taşıtlarının 1998 yılı perakende KDV vergili ortalama satış fiyatları ve 1995/1998 yıllarında ortalama perakende KDV vergili fiyatlara göre hesaplanan üretim değerleri aşağıda verilmektedir. Karayolu taşıtlarının dünya fiyatları ise, çok değişik marka ve model ve maliyet yapısındaki farklılıklar nedeni ile güvenilir düzeyde elde edilememiştir.

Üretim Değerleri
(1998 Yılı Perakende KDV Vergili Fiyatlarıyla Milyon TL)

Ürünler	Birim	1995	1996	1997	1998	1999
Otomobil	Adet	233,412	207,757	242,780	239,937	222,041
	Üretim Değeri	453,986	404,087	472,207	466,677	431,870
Çekici	Adet	433	374	648	618	311
	Üretim Değeri	8,955	7,735	13,402	12,781	6,432
Kamyon	Adet	19,326	29,058	43,045	31,205	12,785
	Üretim Değeri	172,832	259,866	384,951	270,922	110,999
Kamyonet	Adet	16,808	21,032	32,435	45,517	37,551
	Üretim Değeri	80,578	100,827	155,493	218,208	180,019
Otobüs	Adet	1,279	2,499	3,449	3,040	2,327
	Üretim Değeri	38,256	74,748	103,163	90,929	69,603
Minibüs	Adet	7,645	10,171	12,935	13,910	12,894
	Üretim Değeri	54,104	71,980	91,541	98,441	91,251
Midibüs	Adet	3,537	5,856	9,060	10,275	9,953
	Üretim Değeri	30,708	50,842	78,659	89,208	86,412

2.6. İstihdam

Karayolu taşıtları imalat sanayiinde doğrudan istihdam 26,000 adet dolayındadır. Özellikle kriz dönemlerinde üretim % 50 azalmasına rağmen işgücünün korunması için azami özen gösterilmektedir. Sektörde rekabet için gerekli olan yüksek nitelikli işgücünün yetiştirilmesindeki maliyet neden ile, diğer sektörlerden farklı olarak bu işgücünün sürekliliği esastır.

Karayolu Taşıtları İmalat Sanayii Yıllara Göre İstihdam Durumu - Kişi-

	1995	1996	1997	1998
İşçi	16,299	17,387	20,069	19,628
Memur	2,518	3,095	3,748	3,729
İdareci	604	597	870	588
Mühendis	984	929	1,256	1,280
İdareci Mühendis	439	463	536	677
Toplam	**20,774**	**22,471**	**26,515**	**25,902**

Kaynak: OSD

Otomotiv yan sanayii'nde ise doğrudan istihdam sayısı yaklaşık 75.000 civarındadır. Ancak sektör kendi yan sanayii ile birlikte yaklaşık 375.000 kişiye istihdam sağlamaktadır. İstihdamın % 5'i mühendis, % 12'si memur ve % 83'ü de işçidir. Buna göre ana ve yan sanayideki toplam istihdam 400 bin dolayındadır.

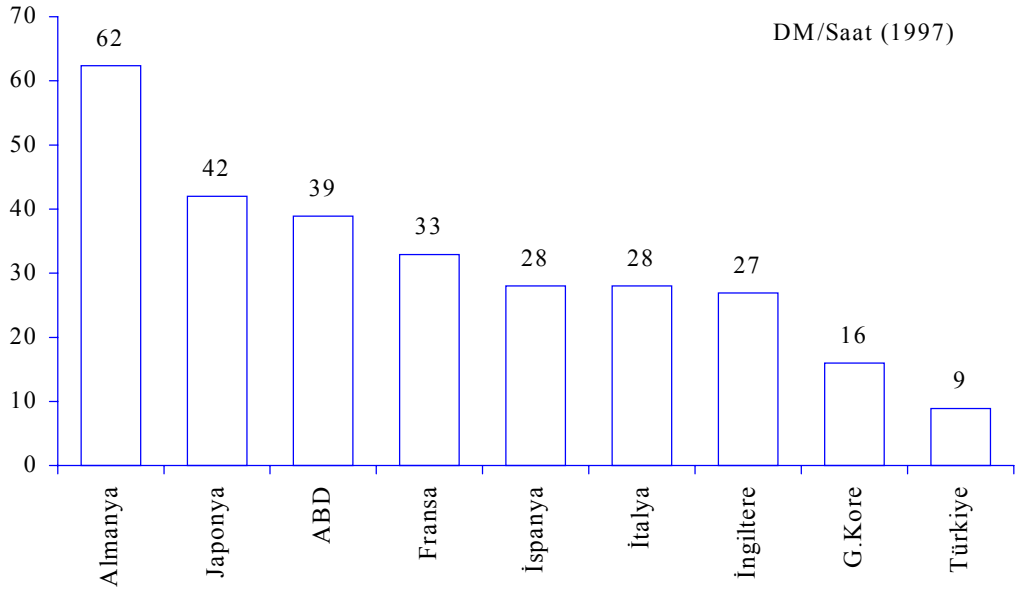
Ancak sektörün lokomotif etkisi nedeni ile ham madde sanayi ile ticari kesimindeki pazarlama, servis ve yedek parça alanları ile birlikte toplam istihdamın 600 bin kişiye ulaştığı söylenebilir.

Otomotiv sanayiinde ürün ve üretimde uygulanan ileri teknolojiler ile maliyeti doğrudan etkileyen verimlilik ve rekabet gücünün önemli unsurunu oluşturan "Toplam Kalite Yönetimi", yüksek nitelikli işgücüne ihtiyaç duymaktadır. Sektörde Ar-Ge gereksinmesinin

artması ile gelişen bu alandaki çalışmalar, bu ihtiyaca yeni bir boyut katmıştır. Bu yüksek nitelikli iş gücü gereksinmesi, sektör içinde sürdürülen yoğun eğitim faaliyeti ile karşılanmaktadır.

Sektörde işgücü maliyeti ile ilgili uluslararası bir değerlendirme aşağıda görülmektedir. Buna göre en yüksek işgücü maliyeti 62 DM/saat ile Almanya'dadır. Türkiye'de ise bu değer 9 DM/saat dolayındadır.

İşgücünün rekabet yeteneği işgücü maliyeti ile ilgili olmakla birlikte verimlilik faktörü ile birlikte bir değerlendirmenin yapılması da gereklidir. Ancak KKO değerinin % 80 gibi yeterli olduğu bir düzeyde otomobil üretiminde Türkiye'de işgücü verimliliği diğer ülkelerle kıyaslanabilir bir düzeye çıkabilmektedir.



2.7. Sektörün Rekabet Gücü

Kalkınma Planları, Karayolu Taşıtları İmalat Sanayii hedef ve ilkelerine göre bir otomotiv politikası oluşturmuştur. Bu politika ekonomik ölçekte üretim yapan, rekabet gücü olan, yeni teknoloji uygulayan, ihracata yönelik bir sektör yaratmaktır.

Kalkınma planlarının birincisinden yedincisine bir analiz yapıldığında, otomotiv sektörünün ekonomik ölçekte üretim yapamasa bile rekabet gücü olan, yeni teknoloji uygulayan ve ihracata yönelik bir sektör haline dönüşmekte kademeli olarak önemli bir yol aldığı görülmektedir. Geçirilen evreler plan dönemlerine göre aşağıdaki gibi özetlenebilir:

1963-1967 : Montajdan başlayıp imalata kadar yükselebilme hedefi, döviz tahsisinin tayin edilecek programdaki yerli imalat oranlarını gerçekleştirebilen firmalara yapılması,

1968-1972 : Yan sanayinde gelişme sağlanması ve imalat ve onarımın en az döviz sarfiyle gerçekleştirilebilmesinin hedeflenmesi,

1973-1977 : İktisadi büyüklükte ve rekabet gücü olan işletme birimlerinin oluşturulması, talebin yurt içinden karşılanabilmesi için firmaların optimum kapasitelere erişebilmesi, üretim tesislerinde yeni teknolojilerin uygulanmasının beklenmesi, yan sanayinin dış ülkelerdeki firmalarla bağlantılı olarak imalat yapmaları ve dışa açılmalarının özendirilmesi,

1979-1983 : İmalat sanayiinin teknoloji yaratma yolunda önemli aşamaları geçip ileri ve rekabetçi bir sanayinin temellerini oluşturabilmesi, yeni sanayileşmenin, sanayi girdileri bakımından ulusal olanaklara daha çok dayandırılması,

1985-1989 : Dış rekabete açık ve ekonomik ölçekte üretim yapabilen otomotiv ana ve yan sanayilerinin aynı zamanda fiyat ve kalite yönünden de rekabetçi olabilmesi,

1990-1994 : İhracat sürekliliği ve çeşitliliğinin sağlanması ve Ar-Ge faaliyetlerine önem verilmesi,

1996-2000 : Dünya piyasalarına entegre olma, Avrupa Birliği normlarına uyulması, rekabet gücünün artırılarak ihracatın artırılması, hammadde ve insan kaynakları gibi avantajlarımızın değerlendirildiği bir sanayi yapısının oluşturulması, sanayinin haksız dış rekabete karşı korunması.

Tüm Beş Yıllık Kalkınma Planlarında öngörülenlerle gerçekleşmeler arasında ekonomik ölçekte üretim ve aşırı rekabetin olduğu bir sektörde haksız dış rekabete karşı koruma unsurlarının varlığı tartışabilir. Ancak, otomotiv sektörünün sadece ucuz iş gücü kaynağı ile değil aynı zamanda mevcut kurulu kapasitesi, yan sanayinin potansiyeli, yurt içinde dağıtım/pazarlama örgütünün yaygın oluşu ile rekabetçi bir konuma geldiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Son 10 yıl içinde yoğun eğitim programları ile yetişen üstün nitelikli insan gücü, sektördeki rekabet gücünün en önemli dayanağıdır. Sektörde yabancı ortakların dünya pazarlarındaki gücü, ulaşılan teknolojik bilgi birikimi, uluslararası belgelendirme ile kanıtlanmış kalite yönetim sisteminin varlığı ve sektöre son beş yılda yapılan yaklaşık 1.5 Milyar dolarlık yatırım ve bunun % 50' den fazlasının yeni model, modernizasyon kalite artırma ve yerlileşme artırıcı yatırımlar olması, ulaşılan rekabet düzeyini göstermektedir.

2.8 Diğer Sektörler ve Yan Sanayi ile İlişkiler

Bir motorlu taşıt aracı, farklı yapı, malzeme ve teknoloji ile üretilen ve özgün yöntemlerle ve birbiri ile uyumlu olarak bir araya getirilen 5.000 dolayında parçadan oluşmaktadır. Bu parçaların üretiminde demir ve çelik, hafif metaller, plastik ve lastik, boya ve benzeri kimyasal maddeler ile cam kullanılmaktadır. Parçaların büyük bölümü yan sanayide üretilmekte ve ana sanayi bunları montaj yolu ile birleştirmek suretiyle taşıt aracını üretmektedir.

Bu nedenle motorlu taşıt araçları imalat sanayii, demir-çelik sanayii başta olmak üzere hafif metaller, plastik, lastik ve cam sanayii gibi ham madde üreten sanayii ile doğrudan ilişki içindedir. Pazardaki yoğun rekabet nedeni ile her geçen gün değişen ürün teknolojilerinin

gerektirdiği yeni malzeme ve teknikler taşıt araçları sanayii ile ham madde sanayii arasında çok yakın işbirliğinin kurulmasını gerektirmektedir.

2.9. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi:

2.9.1 Gümrük Birliği Kararı'nın Sektöre Etkileri

06.Mart.1995 tarih ve 1/95 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı çerçevesinde Türk otomotiv sektörünü yakından ilgilendiren uygulamalar 01.01.1996'dan itibaren yürürlüğe sokulmuştur. Karar'da yer alan sektöre ilişkin uygulamalar aşağıda özetlenmektedir:

Kullanılmış Motorlu Araçlarının Gümrük Birliği Kapsamında Serbest Dolaşımı

1/95 sayılı OKK'nın 4,5 ve 6 ıncı maddeleri Türk sanayi ürünlerinin, malların serbest dolaşımı kapsamında Topluluk rekabetine açılmasını öngörmektedir. Sanayi mallarında yeni/kullanılmış mal ayırımı yapılmadığından dolayı, sektör açısından ikinci el motorlu taşıt aracı ticareti konusunda, Türk Hükümeti tek taraflı bir Bildirim yapmış, kullanılmış motorlu taşıt aracı ticaretini belirli bir süre için yasaklayacağına ilişkin beyanda bulunmuştur. Bildirim, Avrupa Parlamentosu tarafından onaylanmış ve 13.Şubat.1995 tarih ve L 35 sayılı ATRG'nde yayınlanarak 31.Aralık.1995 tarihinde yürürlüğe giren 1/95 sayılı OKK'nda yer almıştır. Sözkonusu süre Türk makamları tarafından en az 10 yıl olarak değerlendirilmiştir.
Türkiye bu Bildirim ile çok önemli bir taviz elde etmiştir. Kullanılmış motorlu taşıt araçları ile makine ve teçhizatın serbest dolaşımı tüm sanayi için tehlikelidir. Bu çerçevede sürekli olarak dikkatli olunması gerekliliği bulunmaktadır.

Teknik Mevzuat Uyumu

Sanayi mevzuatının temelini oluşturan teknik mevzuata uyum konusu 1/95 sayılı OKK'nın 8-10 maddelerinde düzenlenmektedir. Burada Türk sanayi üretiminin AB mevzuatına uyumu için 5 yıllık bir geçiş dönemi öngörülmektedir. Bu geçiş dönemi içinde standardizasyon, ölçüm, kalibrasyon, akreditasyon ve belgelendirme ile ilgili kurumsal yapı gerçekleşmiş ve 04.11.1999 tarih ve 23866 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Kanun ile Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) kurulmuştur.

OKK'nın 11 inci maddesi otomotiv sektörüne özel bir hüküm getirmektedir. Buna göre otomotiv sanayii ile ilgili AB Tip onayı Mevzuatına 2001 yılına kadar uyum sağlanması gerekmektedir. Konu ayrıntılı olarak daha önceki bölümlerde tartışılmıştır.

Ortak Ticaret Politikası ve Ortak Gümrük Tarifesine Uyum

Türkiye ile Topluluk arasında Ortak Ticaret Politikasının uygulanması OKK'nın 12 inci maddesi ile düzenlenmiştir. Bu maddenin ilk üç fıkrası, genel nitelikteki düzenlemeler ile ağırlıklı olarak tekstil/hazır giyim sektörünün Toplulukla kurduğu ticari ilişkilerde haksız rekabet yapmasının önüne geçmeyi amaçlayan düzenlemeleri kapsamaktadır. 12 inci

maddenin 4 üncü fıkrası ise doğrudan otomotiv sektörünü kapsamaktadır. Amaç, Türkiye'de yapılan Japon menşeli otomotiv üretiminin Topluluğa yönelik ihracının düzenlenmesidir.

OKK'nın 15 maddesi, 2/95 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı ile Katma Protokol'ün 19/2 maddesindeki yetkiye dayanılarak, **"Hassas Maddeler"** adı altında seçilmiş bazı sanayi mallarında AB dışı ülkelerden yapılacak ithalatta, 01.01.1996 tarihinden itibaren 5 yıl süre ile AB Ortak Gümrük Tarifesi (OGT) üzerinde tarife uygulama imkanını vermektedir. Otomotiv sanayiinde 2000 cc üzerindeki otomobil ile otobüs hariç otomobil, kamyon, kamyonet, minibüs, midibüs ve traktör ürünleri bu kapsamda değerlendirilerek OGT üstü Gümrük vergisi uygulanmaktadır.

Topluluk Tercihli Rejime Uyum

OKK'nın 16 ıncı maddesi Türkiye'nin, Ortak Ticaret Politikaları kapsamında 2001 yılına kadar Topluluk tercihli rejimlerini üstlenmesini düzenlemektedir. Bir Bildirim ile Türkiye, tercihli anlaşmalarını öncelikle Bulgaristan, Macaristan, Polonya, Romanya, Slovakya, Çek Cumhuriyeti, İsrail, Estonya, Letonya, Litvanya, Fas, Tunus ve Mısır ile imzalayacağını açıklamıştır. Bu anlaşmalarla ilgili görüşmelerde mal bazında 2/95 sayılı OKK'da yer alan motorlu taşıt araçları ile ilgili statünün değişmemesi gerekmektedir.

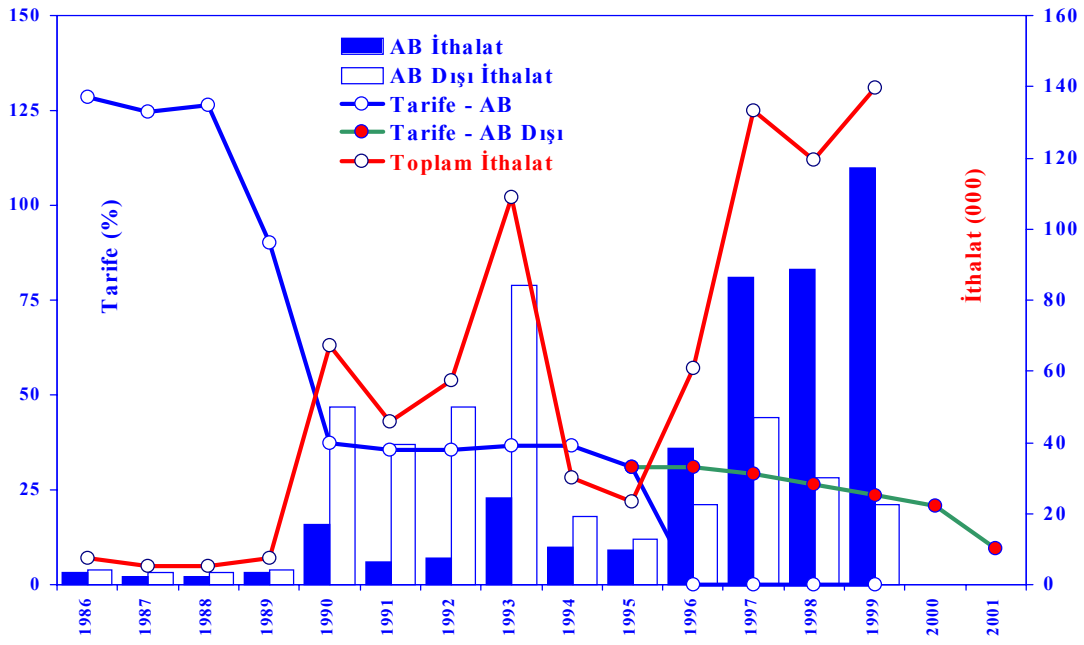
Gümrük Mevzuatına Uyum

Gümrük Birliği Kararı'nın 28 inci maddesi, AB'nin mevcut Gümrük Birliği Alanı ile Türkiye Gümrük Alanı arasında kendine özgü bir Gümrük Birliği kurulmasını öngörmektedir. AB Gümrük Kodu ile uyumlu Gümrük Mevzuatı, ancak 1999 yılında 04.11.1999 tarih ve 23866 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Gümrük Kanunu ile düzenlenebilmiştir. Bu Kanun 05.02.2000 tarihinde yürürlüğe girecektir.

AB Gümrük Kodu ile uyumlu Gümrük Mevzuatı'nın biran önce günlük yaşama geçirilmesi önem taşımaktadır. Bu husus özelikle AB'ndeki rakiplerin sahip olduğu her türlü üstünlüğün Türkiye'deki sanayiciye de uygulanmasına olanak sağlayacak ve sanayiinin rekabet gücünün artmasına yardımcı olacaktır. Bu çerçevede uluslararası mevzuata uygun koruma önlemlerinin uygulamaya geçirilmesi için ithalatın mal bazında izlenebilmesi amacı ile gümrüklerin kısa zamanda modernize edilmesi ve bilgi işlem ile donatılması gerekmektedir.

Gümrük Birliği'nin Dış Ticarete Etkisi

Gümrük Birliği ile birlikte motorlu taşıt araçlarının AB dışı ülkelerden ithalinde OGT üstü tarife uygulanması sonucu, AB ürünlerinin ithalinde çok önemli artışlar meydana gelmiştir. Gümrük Birliği sonrasında ithalat önemli oranda Doğu Bloğu ülkelerinden AB ülkelerine kaymıştır. Uzak Doğu ülkeleri ise ithalat içindeki konumlarını korumuşdur.



1995/1996 döneminde toplam otomobil ithalatı % 165, toplam hafif ticari araç ithalatı ise % 121 oranında artmıştır. 1995 yılında AB- EFTA ülkelerinin % 47 olan toplam otomobil ithalatındaki payı, Gümrük Birliği'nin etkisi ile 1996'da % 73, 1997'de % 77, 1998 yılında % 87 ve 1999 yılında ise % 84 e ulaşmıştır.

Otomobil İthalatının Bölge ve Ülkelere Göre Değişimi (1993-1999)

Bölge/Ülke	1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Toplam AB	**30,032**	**30**	**13,212**	**47**	**10,011**	**50**	**41,886**	**73**	**96,820**	**77**	**96,773**	**87**	**109,689**	**84**
* Almanya	11,794	12	5,235	19	6,079	30	28,871	50	57,649	46	60,338	54	67,340	51
* Fransa	2,687	3	1,892	7	1,800	9	4,526	8	15,269	12	15,972	14	21,540	16
* Italya	5,614	6	2,371	8	448	2	788	1	3,002	2	2,990	3	2,950	2
* Diğer AB	9,937	10	3,714	13	1,684	8	7,701	13	20,900	17	17,473	16	17,859	14
Toplam U. Doğu	**18,507**	**18**	**6,110**	**22**	**5,645**	**28**	**12,331**	**21**	**25,691**	**21**	**12,618**	**11**	**11,438**	**9**
* G. KORE	9,117	9	3,346	12	3,631	18	8,454	15	18,664	15	3,260	3	4,413	3
* JAPONYA	9,390	9	2,764	10	2,014	10	3,877	7	7,027	6	6,558	6	4,231	3
* Diğer U. Doğu	***	***	***	***	***	***	***	***	***	**	***	**	2,794	2
Toplam D. Avrupa	**43,267**	**43**	**7,885**	**28**	**4,311**	**22**	**3,262**	**6**	**2,514**	**2**	**2,145**	**2**	**10,088**	**8**
* Çek Cumhuriyeti	18,005	18	3,973	14	2,180	11	2,064	4	2,359	2	2,121	2	3,169	2
* Rusya	24,372	24	3,821	14	2,131	11	1,198	2	155	0	24	0	6,919	5
* Diğer D. Avrupa	890	1	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam İthalat	**101,070**	**100**	**28,216**	**100**	**19,967**	**100**	**57,479**	**100**	**125,025**	**100**	**111,536**	**100**	**131,215**	**100**

Kaynak: OSD

Gümrük Birliği öncesinde hafif ticari araç ithalatı çok yüksek oranda Uzak Doğu ülkelerinden yapılmıştır. 1993 yılında AB' nden ithalat % 1 den daha az ve Doğu Avrupa menşeli araçların ithalat içindeki payı ise % 14 dolayındadır. Gümrük Birliği ile birlikte Uzak Doğu ve Doğu Avrupa menşeli hafif ticari araçların pazar payı azalmış, buna karşın AB ülkelerinin payı artmıştır. 1999 yılında ise AB ithalatının payı % 53 e yükselmiştir.

Hafif Ticari Araçlar İthalatının Bölge ve Ülkelere Göre Değişimi (1993-1999)

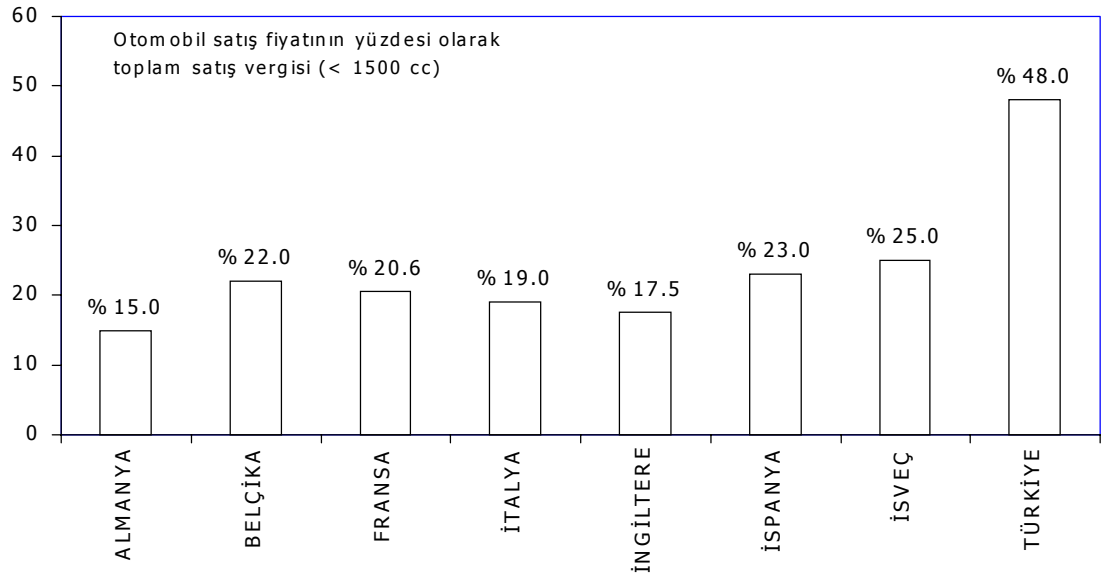
Bölge/Ülke	1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Toplam AB	**390**	**1**	**688**	**7**	**508**	**3**	**3,461**	**10**	**20,941**	**28**	**22,508**	**35**	**21,951**	**53**
* Almanya	0	0	6	0	273	2	2,114	6	13,087	17	13,454	21	12,640	30
* Fransa	343	1	665	7	235	1	1,181	3	6,385	8	6,355	10	7,119	17
* Italya	0	0	0	0	0	0	166	0	1,468	2	2,422	4	1,797	4
* Diğer AB	47	0	17	0	0	0	0	0	1	0	277	0	395	1
Toplam U. Doğu	**27,071**	**85**	**7,922**	**83**	**14,081**	**88**	**29,798**	**84**	**50,551**	**67**	**39,166**	**61**	**18,143**	**43**
* G. KORE	15,417	48	3,846	40	8,907	55	16,843	47	20,714	28	10,094	16	6,120	15
* JAPONYA	11,654	37	4,076	43	5,174	32	12,955	37	29,837	40	29,072	45	12,023	29
Toplam D. Avrupa	**4,379**	**14**	**756**	**8**	**1,470**	**9**	**2,232**	**6**	**3,732**	**5**	**2,914**	**5**	**1,406**	**3**
* Çek Cumhuriyeti	3,749	12	693	7	1,470	9	2,195	6	3,732	5	2,914	5	1,406	3
* Rusya	162	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
* Diğer D. Avrupa	468	1	63	1	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0
Toplam İthalat	**31,840**	**100**	**9,540**	**100**	**16,059**	**100**	**35,491**	**100**	**75,224**	**100**	**64,588**	**100**	**41,728**	**100**

Kaynak: OSD

AB dışı ülkelerden yapılan motorlu taşıt aracı ithalatına uygulanan OGT üstü Gümrük tarifesi 01.01.2001 tarihinden itibaren kaldırılacaktır. Bu yıldan itibaren ithalatın yeniden AB dışı ülkelere yönlenmesi olasılığı bulunmaktadır.

2.9.2. Satış Vergileri Sistemi

AB ülkelerinde toplam satış vergileri % 20 ler düzeyindedir. Türkiye'de otomobil satış vergileri sistemi karmaşık ve toplam vergi yükü aşırı yüksektir. Otomobil üzerindeki satış vergileri, geçmiş yıllarda aşırı talep nedeni ile ortaya çıkan kayıt dışı satışları önlemek amacı ile uygulanan **"Yeni Ek Vergilerle"** sürekli olarak arttırılmıştır. Ancak artan vergiler aşırı talep azaldığı dönemlerde aynen korunmuş ve talebin azalmasını önemli oranda hızlandırmıştır.



Halen yeni otomobil satışlarında 2 grup altında, 5 değişik vergi alınmaktadır:

"Oransal Vergiler"

- Katma Değer Vergisi (KDV)
- Ek Taşıt Alım Vergisi (ETV)

"Maktu Vergiler"

- Taşıt Alım Vergisi (TAV)
- Çevre Fonu (1/4 TAV)
- Eğitime Katkı

Otomobil satış vergilerinin motor silindir hacmine göre değişimi aşağıda verilmektedir:

Motor Hacmi (cc)	Oransal Vergiler (%)			Maktu Vergiler (%)	Toplam (%)
	KDV	ETV	Toplam		
< 1600	23	12	35	13	48
1601 -2000	23	18	41	20	61
2001	40	24	64	22	86

Motorlu taşıtlar vergisinin de yeniden düzenlenmesi gereklidir. "Motorlu Taşıtlar Vergisi" yıllık olarak otomobilin yaşı, ağırlığı ve lüks durumuna göre alınmaktadır:

Otomobil Yaş Sınıfı	Park (1999)	Ortalama Yıllık Vergi ($)
1 - 6	1,720,000	60
7 - 15	1,533,000	30
+ 16	1,087,000	7

Otomobil parkının büyük bir bölümünü oluşturan < 1600 cc otomobillerde bu vergi halen ortalama 45 $ dolayındadır ve otomobilin yaşına göre 7 $ ila 70 $ arasında değişmektedir. Diğer ülkelerde "Yol Vergisi" olarak anılan bu vergi, genellikle yaşa bağlı olmaksızın tek vergi şeklindedir ve amacı, karayolu giderlerine katkıda bulunmaktır. Bu vergi 1-6 yaş ile +16 yaşındaki otomobiller arasında yaklaşık 10 katı azalmakta ve yaşlı ve eski teknoloji araçların kullanılmasını özendirmektedir. Bu yaşlı araçlar çevre kirliliği yaratır, trafikte can ve mal güvenliği açısından sakıncalıdır, bakım-işletme ve yakıt giderleri ise çok yüksektir. Motorlu taşıtlar vergisi'nin kademeli olarak parktaki tüm otomobillere eşit uygulanması ile:

- Vergi gelirleri artacak;
- Vergi tabana yayılacak ve yoldan yararlananlar eşit vergi verecek;
- Aşırı çevre kirliliği yaratan eski araç kullanımı özendirilmeyecektir

Otomobildeki aşırı satış vergisi haksız bir uygulamadır. Yeni otomobil satışlarına uygulanan toplam satış vergileri, aşırı derecede yüksektir. Yıllık olarak ödenen "Motorlu Taşıtlar Vergisi" ise, otomobil yaşlandıkça azalmakta ve düşük düzeyde bulunmaktadır. "Yeni

Otomobilde Yüksek Satış Vergisi", otomobil edinme isteğini engellemekte ve "Düşük Yıllık Vergi" eski otomobil kullanımını özendirmektedir.

Otomobil yoğunluğu 1998 yılı itibarı ile, (otomobil/1,000 kişi) olarak dünya ortalaması 95, AB ortalaması 600 iken baskı altındaki potansiyel talep nedeni ile Türkiye'de 60 dır. Kentleşme oranı % 70 leri aşan Türkiye'de, yaşam tarzı ve tüketim kalıpları dünya ile bütünleşen bir ekonomik sistemdeki genç nüfus, otomobil için büyük bir **"Potansiyel Talep"** taşımaktadır. Yüksek vergiler**, "Potansiyel Talep"** in **"Gerçek Talep"** e dönüşmesini engellemektedir.
Türkiye'de teşviklerle arttırılan kurulu kapasite 800 bin adet/yıl iken, bu kapasite ile ancak 250-300 bin adet/yıl ile kısıtlanan bir pazara üretim yapılmaktadır. Yüksek satış vergisi yükü, talebi kısıtlayarak sanayinin gelişmesini engellemektedir. Otomobil sanayiinde **"Kapasite Kullanma Oranı"** çok düşüktür ve bu da sanayinin rekabet gücünü olumsuz etkilemektedir.

Otomobil sektörü tümü ile kayıt içindedir, yüksek talep net vergi geliri artışı yaratır. Otomobil son ürün olarak mutlaka fatura ile satılır. Aksi halde kayıt ve tescili yapılamaz ve trafiğe çıkamaz. Bu nedenle otomobille ilgili tüm sinai ve ticari faaliyet kayıt içindedir, tümü ile vergilendirmeye tabidir. Otomobil kullanımının artışı, **"Net Vergi Geliri"** artışı sağlar. Bu vergi gelirleri:

- Satınalma vergisi
- Yıllık kullanma vergisi
- Akaryakıt tüketiminden alınan vergi
- Sinai ve ticari faaliyetten alınan vergiler olarak sıralanabilir

Son ürüne uygulanan yüksek vergi, talebi sınırlayarak azaltmakta ve diğer net vergi gelirlerinin gerçekleşmesini de engellemektedir. Otomobil üretimi, ham madde ve yan sanayide lokomotif etkisine sahiptir. Bu üretimin artması, tüm kayıt içindeki ekonomide canlılık ve dolaylı vergi geliri yaratır. Talebin sınırlanması bu geliri azaltmaktadır.

Satış vergilerinin belirli oranda azalması talebi arttıracaktır. Halen % 50 ler düzeyinde bulunan satış vergilerinin kademeli olarak azaltılması, talep artışını olumlu etkileyecektir. İndirim ile azalan satış vergisi gelirini dengelemek ve vergiyi tabana yaymak üzere, yıllık Motorlu Taşıtlar Vergisi'nin ise trafikteki tüm otomobiller için 100 $ düzeyinde ve eşit olarak uygulanması gerekmektedir. Bu amaçla aşağıdaki düzenlemelerin yapılması gerekli bulunmaktadır:

- Halen oransal ve maktu olarak farklı sistemde olan tüm vergiler, (KDV+ÖTV) şeklinde oransal olarak yeniden düzenlenmelidir;
- Toplam satış vergisi oranı % 48 yerine % 25 olarak uygulanmalıdır;
- Çevre Fonu çevreyi daha az kirleten yeni araçlar yerine parkta bulunan ve eski teknoloji nedeni ile çevreyi daha çok kirleten taşıt araçlarından alınmalıdır;
- Motorlu taşıtlar vergisi arttırılmalı ve motorlu araçlardan yaşına bakılmaksızın eşit olarak alınmalıdır.

Otomobil satışlarında önerilen yeni vergi sistemi uygulamaya konulduğunda talep gelişecek ve toplam vergi gelirleri artacaktır. Artan üretim, sanayiinin **"Rekabet Gücünü ve İhracat Potansiyeli"** ni arttıracaktır. Sanayideki üretim artışı ile ilgili sanayi, ticaret ve hizmet sektörlerinde üretim, katma değer ve istihdam artacaktır.

Otomobil Satış ve Motorlu Taşıtlar Vergisindeki bugünkü karmaşık ve adaletsiz vergi sisteminin devamı, bu sektördeki gelişmeyi ve Türk insanının otomobil edinme isteğini büyük oranda engellemektedir. Otomobili hala lüks bir ürün olarak değerlendiren bu vergi sistemi yapısı itibarı ile **"Yeni Araç Alımını Engelleyen"** ve aksine **"Eski Araç Kullanımını Özendiren"** bir uygulama getirmektedir.

Ticari araçlarda satış vergisi KDV ve Taşıt Alım Vergileri'nden oluşmaktadır. KDV oranı % 15 iken Marmara Depremi nedeni ile 2 puan arttırılarak % 17 ye yükseltilmiştir. Ticari araçlardan minibüste ise % 6 Ek Taşıt Alım Vergisi bulunmaktadır.

Ticari araçların satışında yatırımcılar kaynak yetersizliği nedeni ile çoğu kere vadeli alış yapmaktadır. Burada KDV matrahı satış fiyatı+vade farkı toplamından oluşturulmaktadır. Bunun sonucu KDV oranı % 17 iken vade farkından da KDV'nin peşin olarak alınması sonucu bu oran vade farkına bağlı olarak % 35 e kadar çıkabilmektedir. Bu durumda gelecekte elde edilecek bir gelirin KDV si peşin alınmak suretiyle, ticari araç satışlarının maliyetini arttırarak önemli oranda engelleyen bir vergi uygulaması ortaya çıkmaktadır.

Buna göre ticari araç satışlarında vergilerin aşağıdaki gibi yeniden düzenlenmesi gerekli bulunmaktadır:

- Minibüs satışlarında Ek Taşıt Alım Vergisi kaldırılmalıdır;
- Taşıt araçlarının vadeli satışında KDV, ödeme vadesinde ve ödemenin gerçekleştiği zaman tahsil edilmelidir.

2.9.3. Hurdaya Ayrılan Taşıt Araçları İçin Uygulanan Teşvik Sistemi

Pazarın canlandırılması ve belli yaş üzerindeki taşıt araçların trafikten men edilmesi amacı ile Avrupa ülkelerinde çeşitli teşvikler uygulanmaktadır. Fransa'da 1994 yılında, trafikte dolaşan 10 yaşından büyük 5-6 milyon adet taşıt araçlarının azaltılmasına yönelik teşvik sistemi büyük ilgi gördü. Hükümet tarafından uygulanan teşvik sisteminin yanısıra üretici ve ithalatçıların da fiyat indirimine ayrıca yönelmeleri kampanyanın başarılı geçmesine neden oldu. Bu uygulamanın maliyeti 2.2 milyar FF, vergi getirisi ise 2.9 milyar FF olmuştur.

1994 ve 1995 yıllarında İspanya'da uygulanan teşvik programları otomobil ve 4x4 araçları kapsamıştır. Birinci program 10 yaş ve üstü taşıt araçları, ikinci program ise 7 yaş ve üstü taşıt araçlarını hedeflemiştir. Fransa'da olduğu gibi İspanya'da üreticiler de önemli indirimler yapmışlardır. Birinci uygulama döneminde yaratılan yeni talebin toplam maliyeti 16 milyar Pezeta iken net gelir 27 milyar Pezeta olmuştur. Uygulanan teşvik programlarının 10 yaş ve üstü araçları % 1 dolayında azalttığı tahmin edilmektedir.

1994 yılında Danimarka Hükümeti 10 yaşından büyük binek otomobiller ve ticari araçların hurdaya ayrılması için teşvik sistemini yürürlüğe sokmuştur. Danimarka'da 6 ay süre ile uygulanan bu teşvik, benzine yapılan zamlarla karşılanmıştır.

Otomobil parkının yenilenmesi ve 10 yaş üzerindeki otomobillerin hurdaya ayrılmasına yönelik uygulama, İtalya'da 1997'de kabul edilmiştir. Altı ay süre ile uygulanan teşvik sistemine göre 1300 cc'ye kadar olan otomobillere 1.5 milyon Liret, silindir hacmi daha büyük olanlar için 2 milyon Liret öngörülmüştür.

Otomotiv parkının yenilenmesi amacı ile değişik ülkeler tarafından yürürlüğe konulan teşvik sistemleri uygulama süreleri boyunca büyük ilgi görmüştür. Bu dönemde yeni taşıt araç satışları artmıştır. Ancak teşvik sistemi sonrasındaki taşıt araç satışlarında önemli azalmalar meydana gelmiştir.

2.10. Dünyadaki Durum ve AB, Diğer Önemli Ülkeler İtibariyle Mukayesesi

2.10.1. Otomotiv Sanayinin Dünyada Gelişmesi

Otomotiv sanayii, 1900' lü yılların başında kurulmuştur. Başlangıçta sipariş üzerine ustalar tarafından sürdürülen ve tümü ile kişisel bilgi ve beceriye dayanan üretim yapısı, H.Ford'un ABD'de geliştirdiği **"Kütlesel Üretim"** yöntemi ile kısa bir sürede büyük bir sanayi haline dönüştü. Geniş bir pazar olan ABD' nde üretim, kısa sürede çok yüksek adetlere ulaştı. 1940' lı yıllarda Avrupa'da gelişen üretim, II.Dünya savaşının başlaması ile gelişmesine ara verdi.

Avrupa'da savaşı izleyen yıllarda **"Ürün Farklılaşmasına Dayalı Üretim"** yöntemi ile pazar isteklerini öne alan bir sistem geliştirildi. Özellikle Almanya başta olmak üzere İngiltere, Fransa ve İtalya'da sanayi yeniden yapılanmaya başladı. Bunun yanında 1960' lı yıllardan itibaren ABD firmaları Avrupa'da doğrudan veya yerel firmalarla işbirliği halinde kurdukları tesislerle, yalnız Avrupa pazarına uygun ürünlerin üretimine başladılar. Savaş sonrasında hızla genişleyen Avrupa ekonomisi ve kişi başına gelirdeki artış yanında ulaştırma alt yapısındaki gelişmeler, B.Avrupa otomotiv sanayinin hızla büyümesine neden oldu.

1960 yılında B.Avrupa'daki otomobil üretimi 6.1 milyon adet ile, ABD'nin 7.0 milyon adet olan üretimine yaklaştı. Bu yıllarda Japonya' da üretim 0.l65 milyon adet dolayında idi. 1970 li yıllarda otomotiv sanayiinde bir yandan Japonya'da **"Yalın Üretim"** ile kaliteyi geliştiren ve maliyeti düşüren yeni bir üretim yöntemi geliştirilirken, ABD ve B.Avrupalı firmalar gelişen pazarlarda yeni yatırımlara giriştiler. Türkiye'nin de içinde bulunduğu bu pazarlar arasında özellikle Meksika, Brezilya ve Arjantin gibi ülkeler yer aldı.

Otomobil Üretiminin Gelişmesi (1920-2003)

(1,000)

Yıllar	BATI AVRUPA	KUZEY AMERİKA	JAPONYA	GÜNEY KORE	DİĞER ÜLKELER	TOPLAM
1920	61	2,321	---	---	---	2,382
1940	900	3,876	---	---	---	4,776
1950	1,100	**6,950**	---	---	---	8,050
1960	**6,158**	7,000	165	---	100	13,423
1970	10,400	7,490	**3,179**	---	648	21,717
1980	10,090	7,221	7,038	57	1,514	25,920
1990	14,527	7,679	9,947	987	4,302	37,442
1998	14,522	8,027	8,056	**1,625**	**5,695**	37,925
2003 (T)	***15,100***	***7,100***	***6,600***	***2000***	***8,200***	***40,000***

1980 li yıllarda Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun hızla gelişmesi ve Tek Pazar'a doğru yapılanması ile otomotiv sanayiinin üye ülkeler içinde yayılmasını sağladı. Bu arada yeni üye ülke İspanya'da özel teşviklerle önemli yatırımlar yapıldı. Bu dönemde Japon firmaları da ABD ve AB ülkelerinde yeni tesisler kurarak, üretimlerini deniz aşırı ülke pazarlarına taşıdılar. Bu gelişme, 1960 yıllarda ABD firmalarının B.Avrupa pazarında yerel koşullara uygun üretim yapmaları ile bir benzerlik taşımaktadır.

Japon otomotiv sanayiinin batılı sanayileşmiş ülkelere göre çok daha farklı yöntemlerle üretime başlamaları ve bunu potansiyel pazarların bulunduğu yörelerde gerçekleştirmesi sonucu, özellikle 1980 li yılların ikinci yarısında ABD ve AB ülkelerindeki üreticiler, Japon ürünlerine karşı önemli oranda pazar kaybı ile karşılaştılar. Ancak kısa sürede **"Yalın Üretim"** tekniklerinin bu firmalarca da geliştirilerek uygulanması ile tekrar eski rekabet güçlerine kavuştular.

1990 yılından itibaren uluslararası otomotiv pazarlarında G.Kore ürünleri hızla yayılmaya başladı. G.Kore firmaları, Hükümetin özel ve istikrarlı planları ile kısa zamanda gelişti ve otomotiv sanayii üretimi 1997 yılında 2.3 milyon adet ile önemli bir düzeye ulaştı. Bu firmalar 1994 yılından sonra özellikle eski Doğu Bloğu Ülkelerindeki tesisleri satın almak suretiyle, AB pazarı çevresinde yaklaşık 500 bin adetlik bir otomobil üretim kapasitesi yaratmak üzere yatırımlara başladılar. Ancak 1998 yılında G.Doğu Asya'da yaşanan yoğun kriz, G.Kore firmalarının bu gelişme hızını çok olumsuz etkiledi.

Otomobil üretiminin önemli oranda değişiklik gösterdiği 1970 - 1998 yılları arasında Japonya'nın dünya üretimindeki payı % 15 den % 21 e yükselmiştir. Buna karşılık B.Avrupa'nın payı % 48 den % 38 e ve ABD'nin payı ise % 34 den % 21 e gerilemiştir.

1970 - 1998 yılları arasındaki 28 yıl içinde dünya üretimi, 1.75 katı artış göstermiştir. Bu dönemde ABD' ndeki üretim az miktarda (% 14) artarken, B.Avrupa'da 1.4 kat, Japonya'da 2.5 kat artmıştır. Sanayileşmiş ülkelerin üretim tesislerini gelişen pazarlara taşımaları nedeni ile diğer ülkeler grubundaki otomobil üretimi 8.7 kat gibi çok yüksek oranda artmış bulunmaktadır. Öte yandan G.Kore'nin üretimi 1990 - 1997 yılları arasında 2.3 kat gibi

yüksek bir oranda artmış ancak, 1998 yılındaki kriz nedeni ile bu artış oranı 1990/1998 yılları arasında 1.65 e düşmüştür.

1998 yılı verilerine göre sektördeki ilk 8 ülkenin toplam üretimdeki payı % 77 ve otomobilde ise % 78 dolayındadır. Bu ülkelerden Japonya 8 yerel üretici firma ile 1998 yılında 8.1 milyon otomobil üretmiştir. ABD' nde ise, 3 Amerikan ve 5 Japon firması tarafından toplam 5.5 milyon otomobil üretilmiştir. Japonya, G.Kore, Fransa ve İtalya'daki otomobil üretiminin tümü, yerel firmalar tarafından yapılmaktadır. Türkiye'de ise 1993 yılında 4 firma 348 bin otomobil üretirken, 1998 yılında üretici firma sayısı 7 ye çıkmış ancak üretim 240 bine düşmüştür.

Üretici Ülkelerin Durumu (1998)

Ülke	Firmalar	1998 Üretimi (1.000)
Japonya (8)	8 Yerel Üretici	8.055
ABD (8)	3 Yerel + 5 Japon Üretici	5.554
Almanya (5)	3 Yerel + 2 ABD Üretici	5.348
Fransa (2)	2 Yerel Üretici	2.603
Güney Kore (3)	3 Yerel Üretici	1.625
İspanya (5)	2 Fransız + 1 Alman + 2 ABD + 3 Japon Üretici	2.216
İngiltere (7)	1 Fransız + 1 Alman + 2 ABD + 3 Japon Üretici	1.748
İtalya (1)	1 Yerel Üretici	1.378

Kaynak: OICA

1998 yılında otomobil üretiminin bölgelere göre dağılımında, AB ülkelerinin oluşturduğu B.Avrupa 14.5 milyon adet üretim ile % 38 pay almaktadır. ABD, Kanada ve Meksika'dan oluşan K.Amerika'daki üretim 8.0 milyon (% 21), Japonya'da 8.1 milyon (% 21) ve G.Kore'de ise 1.6 milyon (% 4) olmuştur. Diğer ülkelerin dünya üretimindeki payı ise % 16 dir.

1998 verilerine bakıldığında Japonya ve G.Kore'de yalnız bu ülkelerin ulusal firmalarının taşıt araçları üretimi yaptığı görülmektedir. Esasen bu ülkelerin yalnız sanayiye değil aynı zamanda diğer ülkelerden yapılan ithalata karşı da çok aşırı oranda kapalı olduğu bilinmektedir. Buna karşılık özellikle Japon firmalarının üretim tesisleri tüm dünyaya yayılmış bulunmakta ve G.Kore firmaları da dünya üzerinde yayılmak amacı ile yoğun çaba göstermektedir.

2.10.2. Otomotiv Sektörünün Dünyada Yayılması

Otomobil üretiminin sanayileşmiş ülkelerden diğer ülkelere yayılmasında çok değişik faktörler rol oynamaktadır. Sanayileşmiş ülkelerde iç pazarın doyum noktasına gelmesi yayılmanın başlıca nedenidir. Bu ülkelerde otomobil yoğunluğunu her 1.000 kişi için 500 ila 600 adet düzeyine ulaşmış bulunmaktadır.

1970 li yıllarda sanayileşen ülkelerde otomotiv sanayiinin kurulması için Hükümetler özel teşvik sistemleri uygulamıştır. Bu ülkelerde ekonominin gelişmesi ile artan talep motorlu araçların komple ithalatı yerine, genel olarak başlangıçta ithal ikamesine dayalı olarak kurulan otomotiv sanayii ile karşılanmaktadır. Bu amaçla CKD ithalatına dayalı bir montaj sanayii kurulmaktadır. Yerel sanayiinin yüksek gümrüklerle korunması yerinde üretimin gelişmesine yardımcı olmuştur. Türkiye'de de otomotiv sanayii kurulma süreci bu şekilde oluşmuştur.

Gelişmiş pazarlardaki yayılmada temel hedef, yerinde üretim yaparak daha yüksek pazar payına ulaşmaktır. ABD firmaları Avrupa'da ve Japon firmaları Avrupa ve ABD'de bu pazarların ihtiyacına uygun modelleri yerinde üreterek pazarda daha yüksek pay almayı sağlamışlardır. 1998 yılında dünyada üretim yapan çeşitli ülkelere ait firmaların üretim yaptıkları ülkelere göre dağılımı, otomotiv sanayinin dünyadaki yayılmasına ilişkin sonuçları göstermektedir.

AB firmalarının AB dışı üretimi % 35 ve ABD haricindeki diğer ülkelerdeki üretim G.Amerika ağırlıklı olmak üzere % 15 değerindedir. ABD firmalarının ABD dışı üretimi, özellikle B.Avrupa'da sürdürdükleri yüksek sayıdaki üretim nedeni ile % 44 oranına yükselmiştir. Üretim yapılan ülkeler arasında, AB ülkelerinin payı ise % 28 gibi yüksek orandadır. Japon firmalarına gelince, bu firmaların toplam üretiminin % 33 ünü başta NAFTA olmak üzere ülke dışında gerçekleştirdikleri görülmektedir.

Üretimin Bölgelere Dağılımı (1998)

(1.000)

Firmalar	Üretimin Yapıldığı Ülkeler							Toplam
	AB	NAFTA	G.Amerika	D.Avrupa Türkiye	Japonya	G.Kore	Diğer	
AB	11,881	3,636	1,240	1,077	0	0	520	18,354
(%)	65	20	7	6	0	0	2	100
ABD	3,839	9,508	611	52	0	0	350	14,360
(%)	28	66	4	0	0	0	2	100
JAPON	811	2,851	39	88	10,049	0	1,251	15,089
(%)	5	19	0	1	67	0	8	100
G.KORE	0	0	0	150	0	1,954	28	2,132
(%)	0	0	0	7	0	92	1	100
DİĞERLERİ	81	13	2	1,564	0	0	1,482	3,142
(%)	3	0	0	50	0	0	47	100
TOPLAM	*16,612*	*16,008*	*1,892*	*2,931*	*10,049*	*1,954*	*3,631*	*53,077*

Kaynak: OSD ve OICA

AB, NAFTA, Japonya ve G.Kore'den oluşan bölge veya ülkelerde üretimin firmalara göre dağılımı ise bu ülkelerdeki sektör politikalarını yansıtmaktadır. AB' nde toplam 16.612 milyon adet motorlu araç üretiminin % 72 si AB firmaları tarafından gerçekleştirilmektedir. ABD firmalarının üretimdeki payı % 23 dolayındadır. Buna karşılık Japonya ve G.Kore' deki üretimin tümü kendi firmalarınca yapılmaktadır. Gerek AB ve gerek ABD firmalarının bu ülkelerde doğrudan üretim tesisleri bulunmamakta ancak dar kapsamlı bazı ortak üretim yapılmaktadır. Ancak küreselleşme sonucu Renault-Nissan ortaklığında olduğu gibi yakın gelecekte oluşacak yeni küresel ortaklıklarla bu sınırlamanın giderek azalacağı sanılmaktadır.

Otomotiv sanayiinin giderek daha fazla küreselleşmesi ve birkaç üretici firmada yoğunlaşması, aynı zamanda bu sektördeki teknik mevzuatın da ülke ve bölge sınırlarını aşarak küreselleşmesine de neden olmaktadır.

Yörelere göre AB, 17.4 milyon toplam üretim ve 15.2 milyon otomobil üretimi ile ilk sırayı almaktadır. İkinci sırada yer alan NAFTA bölgesindeki toplam üretim 15.6 milyon iken bunun yaklaşık yarısını hafif ticari araç üretimi oluşturmakta ve bu pay pazar istekleri doğrultusunda giderek artmaktadır.

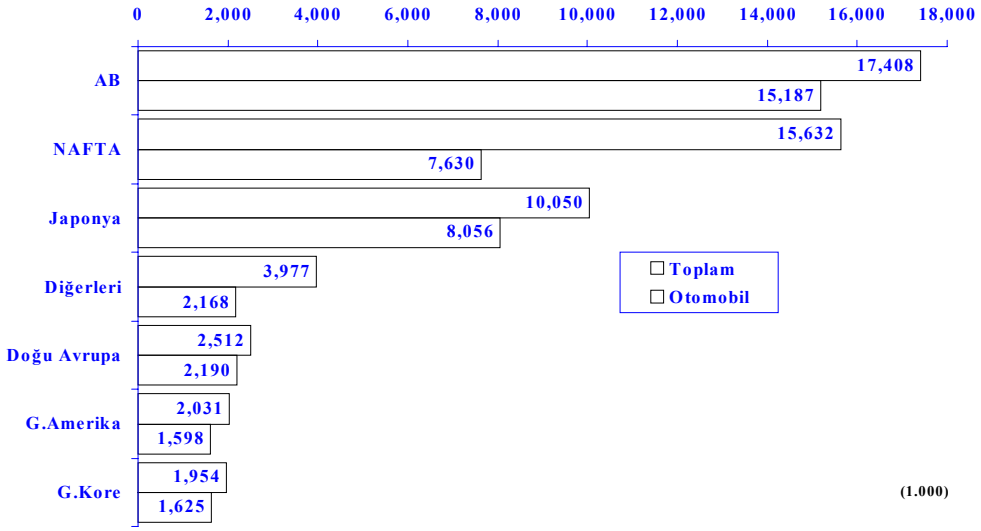
Üretimin Bölgeler İçinde Dağılımı (1998)

(1.000)

Firmalar	Üretimin Yapıldığı Ülkeler						
	AB	NAFTA	G.Amerika	D.Avrupa Türkiye	Japonya	G.Kore	Diğer
AB	11,881	3,636	1,240	1,077	0	0	520
(%)	72	23	66	37	0	0	14
ABD	3,839	9,508	611	52	0	0	350
(%)	23	59	32	2	0	0	10
JAPON	811	2,851	39	88	10,049	0	1,251
(%)	5	18	2	3	100	0	34
G.KORE	0	0	0	150	0	1,954	28
(%)	0	0	0	5	0	100	1
Diğerleri	81	13	2	1,564	0	0	1,482
(%)	0	0	0	53	0	0	41
TOPLAM	*16,612*	*16,008*	*1,892*	*2,931*	*10,049*	*1,954*	*3,631*
(%)	100	100	100	100	100	100	100

Kaynak: OSD ve OICA

Üretimin Bölgelere Göre Dağılımı (1998)



Otomotiv sanayiindeki bu yayılma, gelişmiş pazarların doyması ve özellikle gelişen pazarlardaki yeni yatırım projelerinde son yıllarda meydana gelen artışlar, otomotiv sanayiini önemli bir **"Aşırı Kapasite"** olgusu ile karşı karşıya bırakmaktadır. 1985 yılında 5 milyon adet/yıl olan aşırı kapasite, 1995 yılında 12 milyon adet/yıl değerine çıkmıştır. Halen Çin, Hindistan ve Endonezya gibi Asya; Brezilya ve Arjantin gibi G.Amerika ülkeleri yanında Polonya, Çek ve Slovak Cumhuriyetleri' ndeki projelerin tamamlanması ile bu aşırı kapasitenin 2000 li yıllarda 21 milyon adet/yıl olması beklenmektedir. Bunun sonucu 1985 yılında % 90 olan Kapasite Kullanma Oranı (KKO) değeri 2000 li yıllarda % 73 e düşecektir.

Aşırı kapasitenin bölgeler arasındaki dağılımında % 43 ile Asya-Pasifik bölgesi ilk sırayı almaktadır. Bu bölgede 1995 yılında 7.5 milyon adet/yıl olan kapasite fazlalılığının 4 milyon adedi Japonya'ya aittir. Bu bölgeyi % 27 ile B.Avrupa izlemekte ve kapasite fazlası 4.5 milyon adede ulaşmış bulunmaktadır. Aşırı kapasite içinde ABD % 16 (2 milyon), D.Avrupa % 9 (1 milyon) ve G.Amerika % 5 (0.6 milyon) pay almaktadır.

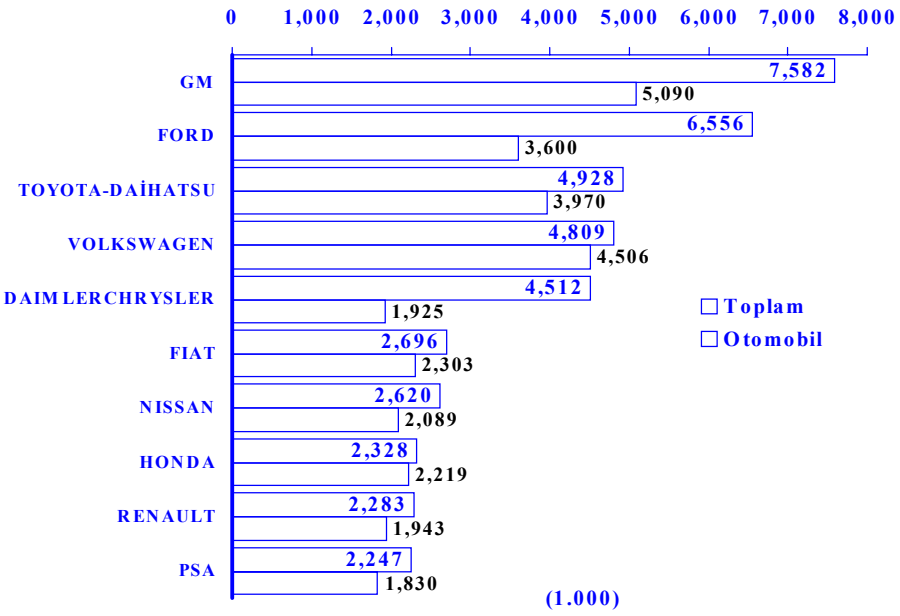
2.10.3. Üretici Firmaların Durumu

Otomotiv sanayiindeki **"Firma Sayısı"** giderek azalmaktadır. Daha önceki yıllarda 60 dolayında bulunan üretici firma sayısı, özellikle son 10 yıl içinde birleşme veya satın alma yolu ile 20 dolayına inmiştir. Halen firmalar arasında devir veya satın alma yolu ile birleşme süreci devam etmektedir. 1998 yılında Daimler Benz ile Chrysler birleşmesini 1999 yılındaki Ford ile Volvo ve Renault ile Nissan birleşmesi izlemiştir.

Yakın bir gelecekte taşıt aracının en çok 5 firma ve ana sistemlerin ise 30 firma tarafından üretileceği bugünden iddia edilmektedir. Bu süreç özellikle yan sanayide daha da büyük bir hız kazanmıştır. Yoğun rekabet yanında, AR-GE çalışmaları ile teknolojik gelişmelerin giderek daha yüksek maliyete ulaşması, bu gelişmeyi daha da hızlandırmaktadır.

1998 yılı verilerine göre üretimdeki ilk 10 firmanın yıllık 52 milyon adet toplam taşıt aracı üretimindeki payı % 72 ve 20 firmanın payı ise % 91 oranındadır. Otomobil üretimindeki paylar ise sırası ile % 78 ve % 99 değerindedir. İlk 10 firma arasında 3 ABD, 3 Japon, 1 Alman, 2 Fransız ve 1 İtalyan Firması yer almaktadır. Otomobil üretimi, toplam motorlu taşıt aracı üretiminin % 71 ini oluşturmaktadır.

İlk 10 Firmanın Üretimi (1998)



Kaynak: OICA

2.10.4. Gelecekteki Gelişmeler

Otomotiv sektöründe geleceğe yönelik önemli gelişmeler beklenmektedir. Otomotiv sanayiinin teknolojik olarak gelişmiş bir sanayii olmasına rağmen, halen önünde değişen pazar ve rekabet koşulları nedeni ile önemli bir gelişme potansiyeli bulunmaktadır. Bu potansiyel, gelişmiş pazarlarda yeni model-yeni teknoloji; gelişen pazarlarda ise kapasite ve bu pazarlara uygun araç üretimine ilişkin yatırımları gerektirmektedir.

2005 yılı için üretimin dünya genelinde % 20 artacağı tahmin edilmektedir. Bu üretim artışı AB, K.Amerika ve Japonya'da düşük oranda kalacak buna karşılık G.Kore başta olmak üzere D.Avrupa, G.Amerika ile Asya-Pasifik bölgesinde daha yüksek üretim artışı görülecektir. G.Kore ile birlikte bu bölgede özellikle Çin, Hindistan, Tayland ve Tayvan başta olmak üzere Endonezya, Malezya, Filipinler, Vietnam ve Pakistan'dan oluşan ülkelerde 7.7 milyon adetlik bir artışla, 2000 li yıllarda 15.8 milyon adetlik bir kapasitenin ortaya çıkabileceği tahmin edilmektedir. Gelecekteki gelişmelerin üreticiler ve pazar açısından başlıca nitelikleri aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- **Üretici Firmalarla İlgili Gelişmeler**

    - Küresel stratejiler çerçevesinde şirketler arasında birleşme, satınalma yolu ile devir veya çeşitli düzeylerde işbirliği ve yeni ortaklıkların kurulması sonucu üretimin giderek belirli şirketlerde yoğunluk kazanması süreci devam edecektir.
    - Bu şekilde genişleyen ve küreselleşen şirketlerde **"Küresel Araç Konsepti"** ile ilgili çalışmalar hız kazanacaktır. Bu amaçla oluşturulan **"Küresel/Yerel Şirket"**

anlayışı ile küresel pazarlara yerel ürünlerin üretilmesi ve pazarlanmasında yeni yöntemler geliştirilecektir. Yeni ürün geliştirmede, yerel ve küresel yönetimlerin üstün olan yönleri kullanılmaktadır.

- Şirketler arasında ortak AR-GE projeleri ile birlikte ana ve yan sanayi arasında ortak-proje **(Co-design)** yanında şirketler arasında ortak-üretim **(Co-production)** uygulamaları yaygınlaşacaktır. Bunun yanında müşteri ile birlikte yeni ürün yaratma **(Co-creating with customer)** olarak adlandırılabilecek yeni gelişen bir uygulama gündemde bulunmaktadır.
- AR-GE ve insan gücü eğitimi amacı ile ulusal ve bölgesel düzeydeki **"Devlet Yardımları"** fonları ve Hükümetler ile ekonomik birliklerin bu projelere destekleri artarak devam edecektir.
- Yan sanayi ile işbirliğini daha da artıracak ve üretim giderlerini azaltacak çalışmalara ağırlık verilecektir.
- Değişen ve giderek küreselleşen çevre ve güvenlik standartlarına uyum amacı ile:
  * yeni motor teknolojileri,
  * hafif yapı ve yeni malzemeler ile,
  * geri kazanımlı malzeme teknolojileri gelişecektir.
- Araçlarda gaz yakıtların kullanımı yanında elektrik motorlu araçların geliştirilmesine devam edilecek ve karma tahrikli araçların geliştirilmesi ve üretimi gündeme gelecektir.
- Küresel pazarlarda küresel teknik mevzuat ve buna göre belgelendirme **"Tip Onayı"** ile ilgili çalışmalar önem kazanacak ve ulusal veya bölgesel belgelendirme yolu ile ticaretin kısıtlanması engellenecektir.

- **Pazarla İlgili Gelişmeler**

  - Üretici firmalar, gelişmiş pazarlarda pazar paylarını korumak ve arttırmak yanında yeni pazarların geliştirilmesi için yoğun çalışmalara devam edeceklerdir.
  - Pazarda müşterinin önemi ve hakimiyeti giderek daha da artacaktır. Özellikle doymuş pazarlarda yeni ürünler büyük önem taşıyacaktır.
  - Geleneksel sedan veya station wagon otomobiller yerine **MPV (Multi Purpose Vehicle), SUV (Special Utility Vehicle)** gibi araçlar ve pikap ile minibüs gibi hafif ticari araçların pazarında gelişmeler olacaktır.
  - Yeni pazarlama teknikleri arasında Internet'den yararlanarak satış uygulaması hızla artacaktır.
  - Küresel pazarlarda otomotiv ürünlerinin serbest dolaşımını kısıtlayan engellerin giderilmesi, uluslararası ticaret ve ekonomik ilişkilerin temelini oluşturacaktır. Uruguay Round sonrası gümrük tarifelerinin giderek azaltılması gerekli bulunmaktadır. Kota, miktar kısıtlamaları, ithalat izinleri, kullanılmış araçların ithalatını kısıtlayan önlemler, bölgesel ve ülkesel düzeydeki yeni çevre mevzuatı ile teknik mevzuat halen motorlu araçların küresel ticaretini olumsuz etkileyen faktörler arasındadır.
  - Halen tümü ile kapalı bulunan Japonya ve G.Kore pazarlarının diğer ülke ürünlerine dengeli bir şekilde açılması ile ilgili tartışmalar giderek daha da artacaktır.

- Buna karşılık AB, NAFTA, MERCOSUR ve ASEAN gibi ekonomik birliklerin kendi pazarlarını korumak için halen uyguladıkları tarife dışı çeşitli önlemler de tartışılacaktır.

Türkiye'deki otomotiv sanayinin yeniden yapılanması ile ilgili tartışmalar devam etmekte ve otomotiv sektörünün durumu ve rekabet gücü hakkındaki çeşitli görüşler ileri sürülmektedir. Bu yapılırken doğru sonuçlara varılmak isteniyorsa, hızla küreselleşmeye devam ederken ve aynı zamanda ülkeler ötesi firma **"Trans-national Company"** niteliğindeki firmalar elinde üretimi yoğunlaşan dünya otomotiv sanayiinin gerçekleri daima göz önünde bulundurulmalıdır.

Dünya otomotiv sektöründe küreselleşme eğilimine paralel olarak, dünya pazarlarında karmaşık, çok yönlü ve gittikçe büyüyen bir küresel tüketici tabanı oluşmaktadır. Tüketiciler satın alacakları araçlarda, bol çeşit ve sürekli yenilik, mükemmel kalite, mükemmel konfor ve uygun fiyat (maliyet) aramaktadır. Enformasyon teknolojisi, internet kullanımının genişlemesi sayesinde, tüketiciler fiyat ve kalite hakkında anında ve detaylı bilgi alabilmektedir.

Tüketici ve dağıtım kanallarındaki bu gelişmeye paralel olarak, üretici yönünde de önemli yapısal değişim gerçekleşmektedir. Güvenlik, enerji tasarrufu, hava kirliliği, yeniden kazanım gibi konularsa, toplumun ve dolayısıyla Hükümetlerin sosyal bilinçleri hızla değişmektedir.

Yalın üretim sistemi ile, üretim safhasındaki kayıplar yok edilmiş, üretimde fleksibilite sağlanmış, parça ve komponent temininde verimlilik artmış, üretici - müşteri ve dağıtım kanallarının senkronizasyonunu sağlayan bir üretim sistemi oluşturulabilmiştir. Sonuçta, üretimde maksimum verimliliğe erişilmiştir. Küresel tüketici tabanına ve toplum ve Hükümetlerin gelişen sosyal bilinçleri karşısında araç üreticilerince aşağıda özetlenen stratejiler geliştirilmektedir:

- Müşterilerin beklentilerine anında cevap vermek,
- Ürün geliştirme süresini kısaltmak,
- Daha çok iş yapma isteği ile yeni ve gelişen pazarlara yönelmek,
- Yüksek maliyetli ülkelerden ucuz işgücüne yönelmek,
- Stoklardan kurtulmak için yeni arayışlara girmek.

Bu stratejilere paralel olarak üretici firmalar, finansal yapılarını güçlendirmek için birleşmekte, müşteri odaklı çalışmalarına hız vermektedir. Küresel şirketler lokal üretimlerini arttırırken, bol çeşit ve sürekli yenilik arayışlarını sürdürmektedir.

Diğer taraftan firmalar, "Dünya Otomobili" felsefesini yürürlüğe koyarak tasarım ve üretim hazırlık safhasındaki süre ve maliyetleri önemli ölçüde azaltmaktadır. Yatırımcı firmalar, gittikleri ülkelerde yeniden yan sanayi arayıp geliştirmek yerine araçların ilk geliştirmesine katılmış olan yan sanayii firmalarının kendilerini takip etmelerini ve gittikleri ülkelerdeki ihtiyaçlarını karşılamalarını talep etmektedir. Bu gelişme sürecinde, yan sanayi firmaları, hedef ülkelerde faaliyet gösteren ve aynı işi yapan mahalli firmalarla, ortaklık aramak, onları satın almak veya yeni yatırım yapmak yoluna gitmektedir. Sonuçta, yurtiçi ve yurtdışı satışların yerini, değişik ülkelerde, küresel sınai ve ticari faaliyetler almakta, ana otomotiv

firmaları, çalışmakta oldukları tedarikçi firma sayısını azaltmakta ve bazı yan sanayii firmalarının kendilerine modül veya sistem üretmesini istemektedirler. Bu şekilde, bazı yan sanayi firmalarının, birçok ürünü birleştirip bir grup halinde üretip satarak küresel firmalar haline dönüştüğü görülmektedir. Diğer mahalli firmalar ise birinci kademe firmalarına hizmet veren ikinci veya üçüncü kademe pozisyonlarına geçmektedir.

Bütün bu süreç içinde yan sanayii firmalarının sorumluluğu giderek artmaktadır. Nitekim, araç üreticileri, kendilerine parça tedarik eden yan sanayi firmalarının, küresel esasta ve öncekinden daha fazla, geliştirme ve imalat sorumluluğu almasını beklemektedir. Tedarikçi firmalar artık proje ve geliştirmeden ürünün ticari hale getirilmesine kadar olan tüm evreleri üslenmekte ve komponent yerine sistem bazında çalışmasını beklemektedir.

Önümüzdeki yıllarda, küreselleşme ve Gümrük Birliği'nin otomotiv yan sanayiimize etkileri etkileri şu şekilde olacaktır:

- Yan sanayii firmaları, ana sanayicilere paralel olarak teknolojiye, insan kaynaklarına, bilgiye ve kalite eğitimine daha fazla yatırım yapacak ve tasarım, projelendirme, geliştirme yükümlülükleri alacaklardır. Bu ana ve yan sanayiler arasında daha uzun vadeli ve daha güvenilir bir işbirliği ve yatırım ortamı yaratacaktır.
- Yan sanayii firmaları arasında güç birliği amacı ile şirket evlilikleri artacaktır.
- Firmalar, küresel rekabetin şartlarına uyum sağlamak durumunda kalacaktır. Kalite, standartlara uyumun ötesinde dinamik bir kavram olarak ortaya çıkmakta ve kapsamlı ve sürekli gelişmeyi öngörmektedir. Yalnız ürünün değil, yönetim ve çalışanların da kaliteli olması gerekmektedir.
- Maliyet, bir hesaplama işlemi yerine bir planlama faaliyeti olarak ortaya çıkmaktadır. Satış fiyatı, oluşan maliyete göre değil, piyasanın koşullarına ve müşterinin gereksinmelerine göre tespit edilmekte ve maliyet de buna göre planlanmaktadır. Teslimat ise, tam zamanında, uygun ve elverişli olmak zorundadır.
- Firmalar, yeniliklerin izlenmesi rekabette avantaj sağlayacak iyileştirmeler için Ar-Ge, motor, süspansiyon ve fren sistemleri gibi sistem bileşenlerini elektronik olarak kumanda etmek üzere yüksek teknoloji ve software yatırımlarına önem vermek zorunda kalacaklardır.

Önümüzdeki yıllarda küreselleşme artarak devam edecektir. Firmalar arası işbirliği ve satınalma arayışları sürecek, firmalar bünyelerini küresel ve coğrafi olarak organize edeceklerdir. Tedarikçi sayısı azalacaktır. Ana sanayi ve tedarikçi firmalar, aralarında kuracakları ileri derecede bilgisayar ağı ile her konuda beraber organize olacaklardır.

2.11. Sektörün Sorunları

Türkiye'de kurulmuş bulunan motorlu taşıt araçları sanayiinde temel sorun, rekabet gücünün sağlanması ve bunun sürdürülebilir bir yapıya kavuşturulmasıdır. Ekonominin temel

sorunlarını oluşturan yüksek enflasyon, kaynak yetersizliği, bütçe açıkları, ödemeler dengesindeki bozukluklar ile yüksek reel faiz motorlu taşıt araçlarına olan iç talebi olumsuz etkilemekte ve talepte % 50 dolayına ulaşan yüksek oranda iniş-çıkışlar yaşanmaktadır. Herhangi bir ekonomik kriz halinde ise bu araçlara olan talebin öncelikle ertelenmesi sözkonusu olmaktadır.

1990/1993 yılları arasında her yıl ortalama % 25 oranında artan talep sonucu sürdürülen kapasite yatırımları yanında sektöre yeni firmaların girişi, aşırı kapasite yaratılmasına neden olmuştur. Öte yandan bu kapasitenin teşvik edilmesine rağmen iç pazarda halen uygulanmaya devam eden yüksek satış vergileri potansiyel talebin gerçek talebe dönüşmesini engellemektedir. Bunun sonucu otomotiv sanayiinde düşük KKO ile çalışılmaktadır.

Daralan pazarda ithalatın % 45 ler gibi yüksek sınıra dayanması yanında rekabet için yeni ürünlerin üretilmesi sonucu, ürün başına üretim adetleri ekonomik ölçeklerin çok altına inmiştir. Bu durum özellikle yan sanayide önemli sorunların doğmasına neden olmaktadır. Büyük emeklerle kurulmuş bulunan bir çok yan sanayi firmasının kapanması söz konusudur. Otomobilde yaşanan bu sorunların yan sanayi üzerindeki olumsuz etkisi sonucu, yan sanayiden daha küçük adetlerde parça talep eden ticari araçların da üretimi zarar görecektir.

Taşıt araçları imalat sanayiindeki temel sorunlar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

1. **Pazar Daraldı**

1998 yılının ikinci yarısından sonra talep makro ekonomik koşullar ve önemli oranda talep ertelemesi sonucu pazar daraldı. Bu daralma 1999 yılında da artarak devam etmiştir.

2. **İthalat Pazar Payı Aşırı Artarak 45 % ler Düzeyine Ulaştı.**

Mevzuattaki olanaklara rağmen ithalatta ciddi bir düzenleme yapılamadı. İsteyen her firma hiçbir kurala tabi olmadan serbest bir şekilde ithalat yolu ile pazara girdi.

İthalat otomobilde ve hafif ticari araçlarda % 45 ler düzeyine yükseldi. Bu düzeyini korumakta ve artmaktadır.

3. **Firma Sayısı Arttı**

1994 yılından sonra verilen teşviklerle sektöre yeni firmalar girdi ve kapasite artarken talep aşırı oranda düştü. Artan firma sayısı ile büyüyen arza karşılık talebi kısıtlayan koşullar devam ettiği için, firmaların Kapasite Kullanma Oranları çok azaldı.

4. **Model Sayısı Arttı, Model Başına Birim Üretim Azaldı ve Ekonomik Ölçek Dışına Çıktı**

"Daralan Pazar ➡ Artan İthalat ➡ Artan Firma Sayısı ➡ Artan Model Sayısı" sonucu, firma ve model başına birim üretim ve model ömrü hızla azaldı. Üretimde 1993 yılında yaklaşılan ekonomik ölçek kayboldu.

5. **Yeni Model ve Yeni Firmalarda Yan Sanayi Ürünü Kullanımı Geriledi**

Pazarda yoğun rekabet yeni ürünlerin üretimini zorunlu hale getirdi. Uzun yıllardan bu yana üretilen modellerin üretimi azaldı. Buna ek olarak pazara yeni giren üreticilerde daha çok dışa bağımlı üretim modelini benimsediler. Sonuç olarak, sektörde istihdamın % 80 ini sağlayan yan sanayide kapasite kullanımı hızla azaldı.

3. ULAŞILMAK İSTENEN AMAÇLAR:

3.1. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde Gelişme (2001-2005)

3.1.1. Talep Projeksiyonu

a) Yurtiçi Talep Projeksiyonu (1999-2005)

Karayolu motorlu taşıt araçlarında yurt içi talep projeksiyonu aşağıda verilmiştir. Burada 1998 ve 1999 yıllarında ertelenen talebin, Plan döneminin ilk yıllarında daha yüksek bir talep yaratacağı kabul edilmektedir.

Karayolu Taşıtları İmalat Sanayii Yurt İçi Talep Projeksiyonu- Adet –

Tipler	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Otomobil	289,000	330,000	380,000	410,000	436,000	460,000	470,000
Hafif Ticari Araçlar AYA < 3.5 Ton	90,000	98,000	109,000	113,500	118,400	121,200	123,200
Ağır Ticari Araçlar AYA > 3.5 Ton	22,000	30,000	35,000	38,000	41,000	41,000	41,000
Toplam	401,000	458,000	524,000	561,500	595,400	622,200	634,200

1998 yılı ortalama fiyatları ile hesaplanan toplam üretim değerleri aşağıda görülmektedir.

Karayolu Taşıtları İmalat Sanayii Yurt İçi Talep Projeksiyonu
(1998 yılı fiyatları –milyar TL)

Tipler	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Otomobil	562,105	641,850	739,100	797,450	848,020	894,700	914,150
Hafif Ticari Araçlar AYA < 3.5 Ton	535,500	583,100	648,550	675,325	704,480	721,140	733,040
Ağır Ticari Araçlar AYA > 3.5 Ton	352,000	480,000	560,000	608,000	656,000	656,000	656,000
Toplam	**1,449,605**	**1,704,950**	**1,947,650**	**2,080,775**	**2,208,500**	**2,271,840**	**2,303,190**

Kaynak: OSD

1998 Ortalama Fiyatları: Otomobil = 1.945 milyar TL; Hafif Ticari Araçlar = 5.950 milyar TL; Ağır Ticari Araçlar = 16 milyar TL

b) İhracat Projeksiyonu (1999 - 2005)

Sektörde son yıllarda büyük çabalarla ulaşılan ihracat potansiyeli plan döneminde daha da genişleyecektir. Halen çalışmaları devam eden yeni yatırımlar ile yeni model çalışmaları özellikle otomobil ve hafif ticari araçlarda önemli ihracat artışları sağlayacaktır.

Sektörün motorlu taşıt aracı ihracatı daha çok AB pazarına yönelmiştir. Gelişmiş bir pazar olan AB pazarına yönelme ile, istikrarlı bir ihracat gelişmesi elde edilmektedir. Ancak komşu bölgelerdeki ihracat fırsatları da değerlendirilmektedir. İhracatın istikrarlı hale gelmesinde Türkiye'deki üretimin uluslararası sanayi ve ticaretle entegrasyonundaki başarı dikkate değer bir gelişmedir.

Yan sanayi bugüne kadar sürdürdüğü gelişimini, plan döneminde gerek doğrudan yurt dışındaki üreticilere ve gerek yenileme pazarına ihracatını arttırarak devam ettirecektir. Bu plan döneminde yan sanayiinin AB pazarına yönelik ihracatının daha da gelişeceği tahmin edilmektedir.

Plan döneminde Serbest Ticaret Anlaşması yapılan ülkelerle sağlanan tarife avantajlarının da, bu ülkelere ihracatı arttırması olanağı da bulunmaktadır.

Karayolu Taşıtları İmalat Sanayii İhracat Projeksiyonu

Tipler	Birim	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Otomobil	Adet	78,000	120,000	140,000	150,000	160,000	180,000	190,000
	(Bin $)	702,000	1,080,000	1,260,000	1,350,000	1,440,000	1,620,000	1,710,000
Hafif Ticari Araçlar AYA < 3.5 Ton	Adet	500	5,000	50,000	80,000	100,000	110,000	120,000
	(Bin $)	6,000	60,000	600,000	960,000	1,200,000	1,320,000	1,440,000
Ağır Ticari Araçlar AYA > 3.5 Ton	Adet	8,000	10,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
	(Bin $)	320,000	400,000	480,000	480,000	480,000	480,000	480,000
Yedek Parça	(Bin $)	1,185,000	1,300,000	1,450,000	1,600,000	1,760,000	1,950,000	2,150,000
Toplam	**Adet**	**86,500**	**135,000**	**202,000**	**242,000**	**272,000**	**302,000**	**322,000**
	(Bin $)	**2,213,000**	**2,840,000**	**3,790,000**	**4,390,000**	**4,880,000**	**5,370,000**	**5,780,000**

Kaynak: OSD

Birim ortalama ihracat FOB değerleri: Otomobil = 9,000 $; Hafif Ticari Araçlar = 12,000 $; Ağır Ticari Araçlar = 40,000 $

c) Toplam Talep Projeksiyonu (1999 -2005)

İhracat

Tipler	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Otomobil	78,000	120,000	140,000	150,000	160,000	180,000	190,000
Hafif Ticari Araçlar AYA < 3.5 Ton	500	5,000	50,000	80,000	100,000	110,000	120,000
Ağır Ticari Araçlar AYA > 3.5 Ton	8,000	10,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Toplam	**86,500**	**135,000**	**202,000**	**242,000**	**272,000**	**302,000**	**322,000**

İç Pazar

Tipler	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Otomobil	157,000	198,000	236,000	254,000	275,000	294,000	305,000
Hafif Ticari Araçlar AYA < 3.5 Ton	49,000	59,000	68,000	71,500	73,400	75,200	77,200
Ağır Ticari Araçlar AYA > 3.5 Ton	19,500	27,300	32,200	35,000	37,800	38,000	38,000
Toplam	**225,500**	**284,300**	**336,200**	**360,500**	**386,200**	**407,200**	**420,200**

Toplam Talep

Tipler	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Otomobil	235,000	318,000	376,000	404,000	435,000	474,000	495,000
Hafif Ticari Araçlar AYA < 3.5 Ton	49,500	64,000	118,000	151,500	173,400	185,200	197,200
Ağır Ticari Araçlar AYA > 3.5 Ton	27,500	37,300	44,200	47,000	49,800	50,000	50,000
Toplam	**312,000**	**419,300**	**538,200**	**602,500**	**658,200**	**709,200**	**742,200**

Kaynak: OSD

3.1.2. Üretim Projeksiyonu (1999 - 2005)

İç pazar ve ihracat projeksiyonlarından oluşan toplam üretim projeksiyonu 1998 yılı ortalama fiyatları ile üretim değeri aşağıda verilmektedir.

Karayolu Taşıtları İmalat Sanayii Üretim Projeksiyonu- Adet –

Toplam Üretim (İç Pazar + İhracat)

Tipler	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Otomobil	235,000	318,000	376,000	404,000	435,000	474,000	495,000
Hafif Ticari Araçlar AYA < 3.5 Ton	49,500	64,000	118,000	151,500	173,400	185,200	197,200
Ağır Ticari Araçlar AYA > 3.5 Ton	27,500	37,300	44,200	47,000	49,800	50,000	50,000
Toplam	**312,000**	**419,300**	**538,200**	**602,500**	**658,200**	**709,200**	**742,200**

Toplam Üretim Değeri (İç Pazar + İhracat) 1998 Fiyatları İle

Tipler	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Otomobil	457,075	618,510	731,320	785,780	846,075	921,930	962,775
Hafif Ticari Araçlar AYA < 3.5 Ton	294,525	380,800	702,100	901,425	1,031,730	1,101,940	1,173,340
Ağır Ticari Araçlar AYA > 3.5 Ton	440,000	596,800	707,200	752,000	796,800	800,000	800,000
Toplam	**1,191,600**	**1,596,110**	**2,140,620**	**2,439,205**	**2,674,605**	**2,823,870**	**2,936,115**

Kaynak: OSD

1998 Ortalama Fiyatları: Otomobil = 1.945 milyar TL; Hafif Ticari Araçlar = 5.950 milyar TL; Ağır Ticari Araçlar = 16 milyar TL

3.1.3. Ürün İthalat Projeksiyonu

Plan döneminde motorlu taşıt aracı ithalat projeksiyonu aşağıda görülmektedir. Burada 1999 yılında % 44 olan toplam ithalat pazar payının, Plan dönemi sonu olan 2005 yılında % 33 e ineceği tahmin edilmiştir. Otomobilde ise 1999 yılında % 46 olan ithalat pazar payının 2005 yılında % 35 ler düzeyinde kalacağı öngörülmektedir.

Tipler	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Otomobil	132,000	132,000	144,000	156,000	161,000	166,000	165,000
Hafif Ticari Araçlar AYA < 3.5 Ton	41,000	39,000	41,000	42,000	45,000	46,000	46,000
Ağır Ticari Araçlar AYA > 3.5 Ton	2,500	2,700	2,800	3,000	3,200	3,000	3,000
Toplam	175,500	173,700	187,800	201,000	209,200	215,000	214,000

3.1.4. Teknolojide Muhtemel Gelişmeler

Motorlu taşıtlar imalat sanayii daha öncede açıklandığı gibi plan döneminde dünya pazarlarına üretim hedeflerine yönelmiştir. Bu nedenle gerek ürün ve gerek üretim teknolojilerinde en son teknolojilerin kullanılması gerekli bulunmaktadır.

Plan döneminde artacak olan Ar-Ge çalışmaları ile, yeni teknolojilerin üretimi konusunda önemli aşamalar sağlanacağı tahmin edilmektedir. Plan döneminde yeni teknolojilerle ilgili uygulama gereksinmeleri daha önceki bölümde açıklanmıştır.

3.1.5. Rekabet Gücünde Gelişmeler

3.1.5.1. Genel

Sektör Plan döneminde istikrarlı iç pazarın oluşması koşullarında rekabet gücünü koruyacak ve geliştirecektir. Otomotiv sanayii zor şartlarda kurulmuş ve geliştirilmiştir ancak:

- Yeterli üretim kapasitesi,
- Uygun ve güncel teknolojisi ve
- Çok iyi yetişmiş insan gücü varlığı

ile otomotiv sanayiinin bugünkü durumda rekabet gücü potansiyeli vardır.

Sektörle ilgili olarak Güçlü ve Zayıf Yönlerini gösteren bir analiz aşağıda verilmektedir:

Sektörün Güçlü Yönleri	Sektörün Zayıf Yönleri
♦ Mevcut Kurulu Kapasite ve Yan Sanayinin Potansiyeli ♦ Yabancı Ortakların Gücü ♦ Çok İyi Yetişmiş, Girişimci İnsan Gücü ve Rekabetçi İş Gücü Maliyeti ♦ Teknolojik Bilgi Birikimi ♦ Kalite Yönetim Sisteminin Varlığı ♦ İhracat Deneyimi ♦ Tümü İle Kayıt Altında Üretim ve Ticari Faaliyet ile Güvenilir Vergi Kaynağı Olması ♦ Dağıtım/Pazarlama Örgütünün Yaygın Oluşu	♦ Pazarlama Örgütünün Niteliği ♦ Aşırı Kapasite ♦ Aşırı Firma Sayısı ♦ İstikrarsız İç Pazar ♦ Düşük Kapasite Kullanma Oranından Kaynaklanan Yüksek Üretim Maliyeti ♦ Ana Sanayi, Yan Sanayi ve Pazarlama Örgütleri Arasında Yetersiz Entegrasyon ♦ Teknik Mevzuat ve İlgili Alt Yapı Eksikliği

Sektörle ilgili Fırsatlar ve Tehditler analizi ise aşağıda görülmektedir:

Sektörle İlgili Fırsatlar	Sektörle İlgili Tehditler
♦ Talep Potansiyeli ♦ İhracat Potansiyeli ♦ Üstün Geoekonomik Konum ve Bölgesinde Uluslararası Üretim Merkezi İçin Aday Tek Ülke Olma Niteliği ♦ Bilateral İlişkiler: AB BDT ECO KEIB G-8 Ülkeleri Kafkasya ♦ İhracata Yönelik Stratejik Yapılandırma Çalışmalarının Başlatılması	♦ Talep Yetersizliği ♦ Kullanılmış Taşıt Aracı Serbest İthalatı ♦ Düşük Kur Politikaları ♦ Yüksek Satış Vergisi ve Yüksek Reel Faiz ♦ Plan ve Strateji Eksikliği ♦ Ekonomik ve Politik Belirsizlik; Devlet Kurumları Arasında Koordinasyon Eksikliği ♦ Mevcut Yabancı Sermaye Nezdinde Kredibilite Eksikliği ♦ Teknik Mevzuat Altyapısının Kurulmaması ♦ Üreticiler Arasında Küresel Yapılanma ve Dünyadaki Kapasite Fazlası

İthal araçların yurtiçi pazar payının giderek artış göstermesi nedeni ile, yerli üretimde kapasite kullanımı giderek azalmakta ve birim üretim maliyetleri artarak rekabet gücü olumsuz etkilenmektedir. Parkta çok sayıda marka ve modelin oluşması yan sanayide bu araçların yenileme talebine yönelik üretimi ekonomik sınırlar dışına çıkartmaktadır.

Yeni üretime başlayan firmalarda yerli parça kullanımı son derece düşük bir düzeydedir. Bu nedenle yan sanayi kapasitesinin kullanılması mümkün olmamakta ve birim maliyetlerinin yükselmesi nedeni ile dış pazarlarda özlenen rekabet gücü sağlanamamaktadır. Sürdürülebilir bir ihracat için yurtiçi pazarda istikrarlı bir gelişme şarttır. İç pazar hacminin artması ihracatta rekabet gücünün artmasını sağlayacaktır.

Otomotiv sanayiinin geliştirilmesi ve Türkiye'nin bölgesinde uluslararası pazarlara bir üretim merkezi olabilmesi için, sektör üzerindeki tehditlerin giderilmesi ve mevcut fırsatlardan en iyi şekilde yararlanılması gerekli bulunmaktadır. Sektörde rekabet gücünün ve ihracat potansiyelinin arttırılmasına yönelik sektör yatırımları devam edecektir. Yatırımlarda aşağıdaki alanlar öncelik alacaktır:

- Talepteki Gelişimle Paralel Kapasite Artırımı
- Yeni Model Geliştirme
- Yerlileştirme
- Kalite Geliştirme

Yeni yatırımlarda ihracat hedefleri esas olacaktır. Rekabete açık çalışma ortamında, firmalar arası yatay ve dikey işbirlikleri etkili bir şekilde gerçekleştirilecektir. Ana sanayi ile yan sanayi arasında Ar-Ge işbirliklerinin kurulması ve ana sanayinin, yan sanayi ürünlerinin

lisansör firmalara ve yenileme pazarlarına mal sevkinde destek olması gerekmektedir. Artan talebin öncelikle yurt iç üretim ile karşılanması için gereken önlemlerin alınması da zorunludur. İhracat çalışmaları gelişmiş pazarlar ve gelişen pazarlar olmak üzere yoğunlaştırılacaktır. Gelişen pazarlarda yatırım ve teknoloji transferi çalışmaları yapılacaktır.

Üretimde yeni teknoloji uygulamaları devam edecektir. Kalite sistemleri uluslararası kuruluşlardan belgelendirilecektir. İnsan gücü yetiştirmek için eğitim çalışmaları sürekli devam edecektir. Uluslararası teknik mevzuat uyum çalışmaları programına göre 2001 yılına kadar tamamlanacaktır. Sektör bu çalışmalara etkili bir şekilde katılacaktır. Teknik mevzuat uyumunda ana sanayi / yan sanayi işbirliği geliştirilecektir. Test ve belgelendirme alt yapısının kurulmasında sektör, devlet ile işbirliği içinde çalışacaktır.

3.1.5.2. İhracata Yönelik Mevzuat

Türkiye'nin Dünya Ticaret Örgütü'nü (DTÖ) kuran Anlaşmaya taraf olması ve AB ile Gümrük Birliği Kararı çerçevesinde devlet yardımları (teşvik) mevzuatı, uluslararası yükümlülüklerine göre yeniden düzenlenmiştir. Bu çerçevede 11.Ocak.1995 tarih ve 22168 sayılı Resmi Gazete'de "İhracata Yönelik Devlet Yardımları Kararı" adı ile 94/6401 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Yayınlanmıştır.

Bu mevzuat yeniden 31.Temmuz.1997 tarih ve 23066 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır. Karar kapsamında uygulanan yardımlara ilişkin mevzuat içinde sektör açısından Ar-Ge ve eğitim ile ilgili yardımlarla pazar araştırması ve fuar destekleri önem taşımaktadır.

Ar-Ge Yardımları

Yürürlükteki mevzuatın uygulanmasında çeşitli aşamalarda düzenlenmesi gereken belgelerde aşırı bir bürokrasi söz konusudur. Bu husus Ar-Ge projelerinin yapılmasında çoğu kere caydırıcı bir unsur oluşturmakta ve gereksiz zaman kaybına neden olmaktadır. Sektör ile uygulayıcı kurumlar arasında bir çalışma yapılarak aşırı bürokrasiyi giderecek düzenleme ile ilgili öneriler hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

Ar-Ge kavramı uygulamada yalnız bir laboratuar çalışması olarak görülmekte ve ürün yada proses geliştirme çalışmaları çoğu kere kapsam dışında bırakılmaktadır. Ancak sürdürülebilir bir ihracatın gerçekleştirilmesi büyük oranda özgün ürün ve üretim proseslerinin geliştirmesine bağlıdır. Bu uygulamada ana ve yan sanayi arasında lisansör firmaların da katılacağı "co-design" işbirliklerinin kurulması ve geliştirilmesi de zorunludur.

Eğitim Yardımı

Otomotiv sektöründe sürdürülebilir bir rekabet gücünün sağlanması için yurt içi ve dışında **"İnsan Gücü Eğitimi"** kaçınılmazdır. Bu eğitimin her düzeyde ana ve yan sanayi ile pazarlama kuruluşlarında sürekli ve sistematik olarak sürdürülmesi gerekir.

Mevcut mevzuat yukarda anılan amaçlara uygun ve yeterli değildir. Uygulamada aşırı formalitelerin bulunması, KOBİ kurumlarının bu yardımdan yararlanmasını kısıtlamaktadır. Bu mevzuat yurt dışı eğitimle ilgili giderleri kapsamamakta ve KOBİ dışındaki kuruluşlarda eğitim giderleri de kapsam dışında bulunmaktadır.

İkili İlişkiler Ve Bu İlişkilerde Otomotiv Ürünleri İhracatı Olanaklarının Geliştirilmesi

Otomotiv sektörü için gelişmekte olan pazarlar hakkında sürekli ve yeterli bilgiler bulunmamaktadır. Ayrıca bu pazarlardaki sektörün ihracat çalışmalarında, ilgili ülkelerin yerel mevzuatı ve uygulamaları ile ilgili önemli sorunlar vardır. Dış temsilciliklerimiz yeterli eleman ve teçhizattan yoksun bulunmaktadır.

Türkiye gelişmekte olan pazarlarda "Karma Ekonomik Komiteler –KEK" ile ekonomik ve teknik işbirliği olanakları düzenlemektedir. Bu komiteler taraf ülkelerle düzenli olarak her yıl içinde yaptıkları toplantılarda işbirliği sonuçlarına ulaşmayı amaçlamaktadır. Bu komitelerde tarafların ilgili bakanları başkanlığında ilgili bürokratlar da yer almaktadır. KEK çalışmaları Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından koordine edilmektedir. KEK çalışmaları ülkelere göre ilgili bakanların sorumluluğunda bulunmaktadır.

Özel İkili İlişkiler ve Off-Set Anlaşmaları

1990 yılları öncesinde İran ve Irak ile geliştirilen özel ilişkiler ortamında bu ülkelere otomotiv ürünleri ihracatında önemli aşamalar sağlanmıştır. Ancak çeşitli nedenlerle bu ülkelerle ticaret olanakları kısıtlı bulunmaktadır. Bu ülkelerde araç parklarının son 10 yıldan bu yana yenilenmemiş bulunması özellikle ticari araçlar için önemli bir pazar potansiyeli oluşturmaktadır.

Eski Sovyetler Birliği ile doğal gaz anlaşmaları da önemli sonuçlar vermiştir. Bu anlaşmaların daha da genişletilmesi ve karşılıklı ticaretin gelişmesi söz konusudur. Türkiye'nin Orta Asya ve Kafkas bölgesindeki petrol ürünlerinin dünya pazarlarına taşınmasındaki önemi devam etmektedir. Türkiye'nin enerji yatırımları ve savunma araçları alımında dünya pazarlarında önemli bir yeri bulunmaktadır. Halen Off-Set uygulamalarından yeterince yararlanılmamaktadır. Off-Set anlaşmaları iyi kullanıldığı taktirde, önemli bir potansiyel oluşturması söz konusudur.

Özel Ticari Heyetler, özelikle sektör potansiyelinin tanıtılması ve ikili ilişkilerin oluşturulması açısından önem taşımaktadır. Üyesi bulunduğumuz NATO kuruluşundaki ihalelerle, Dünya Bankası'nın açtığı ihalelerin izlenmesi ve otomotiv sanayii ürünlerinin bu ihalelerde değerlendirilmesi gerekli bulunmaktadır.

Eximbank Uygulamaları

EXİMBANK ihracatın çeşitli kredi olanakları ile ve riskli pazarlarda ihracat sigortası ile arttırılması için önemli bir kuruluştur. Ancak EXİMBANK'a sağlanan kaynak (sermaye) ve olanaklar yetersizdir. EXİMBANK kredilerinin aracı bankalar tarafından kullandırılmasından

dolaylı ve özellikle yüksek düzeydeki dolaysız maliyetler, kredinin yararlarını azaltmakta ve ihracatta rekabet gücünü olumsuz etkilemektedir.

1994 yılından sonra Ülke Kredileri ile ihracat yapılamamaktadır. Ülke kredisi yerine sunulan Spesifik İhracat Kredi Sigortası ve Sevk Sonrası Politik Risk Programı'ndan aşağıdaki nedenlerden dolayı yararlanılamamaktadır. Sigorta Primi yüksektir ve Sigorta Poliçesi'ndeki şartlar aşırı değerdedir.

İhraç edilen motorlu taşıt araçlarının bir yatırım malı olması nedeni ile, Kısa Vadeli İhracat Kredi Sigortası Programı'ndan yararlanılamamaktadır. Firmalara tahsis edilen TL kredi limiti, enflasyonun altında arttırıldığından limitler her yıl reel olarak azalmaktadır. Motorlu taşıt araçlarında vadeli satış olanakları ihracat bedelinin 180 gün içinde yurda getirilmesi zorunluluğu nedeni ile kısıtlanmaktadır.

BDT ve Türk Cumhuriyetlerine İhracat İle İlgili Sorunlar

Türki Cumhuriyetlere motorlu taşıt araçları ve bunlara ait yedek parçaların ihracatında TSE tarafından belgelendirme yapılması ile ilgili sorun bu ülkelerdeki ihracat çalışmalarını kısıtlamaktadır. Bu ülkelerde motorlu taşıtların pazarlanmasında ciddi yatırımlarla bayilik sistemi kurulmasını sınırlayan ve buna karşılık bireysel ithalatı özendiren uygulamalar ihracatın gelişmesini engellemektedir.

BDT ve Rusya'ya yapılan otomotiv ürünleri ihracatı sırasında, coğrafi koşullar, ülkelerdeki idari engeller ve geri dönüşte taşınacak yüklerin bulunmaması gibi nedenlerle nakliye maliyetleri yükselmektedir. Benzer durumdaki Avrupa ve Uzakdoğu ihracatçıları, kendilerine sağlanan bazı avantajlarla bu yüksek maliyeti düşürme imkanına sahiptir.

Gümrük İşlemleri

Türkiye ile AB gümrük alanları arasında gerçekleştirilen Gümrük Birliği 31.Aralık.1995 tarihinde yürürlüğe girmiş bulunmasına rağmen, gümrük mevzuatı tümü ile AB mevzuatına ancak 1999 yılı sonunda uyumlu duruma getirilmiştir. Bu nedenle sistemlerin farklılığı sektörün rekabet gücünü geçen dönemde olumsuz etkilemiştir. Ancak yeni mevzuatın uygulanması için 20.01.2000 tarih ve 23939 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Gümrük Yönetmeliği hükümlerinin uygulamaya konulması ve buna uygun olarak ve örgütün yeniden yapılanması gerekmektedir.

Motorlu taşıt araçlarının ithalat işlemleri için, 06.10.1993 tarih ve 21730 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Yönetmelik değişikliği ile, İstanbul Gümrükleri Başmüdürlüğü bünyesinde Yeşilköy ve İzmit Gümrükleri Başmüdürlüğü bünyesine ise Gebze **Otomotiv İhtisas Gümrüğü** kurulmuştur. Halen Gebze Otomotiv İhtisas Gümrükleri'nden Gebze'ye bağlı olarak 22 ve Yeşilköy'e bağlı olarak 41 adet ile bunların dışında Seri No:5 sayılı Gümrük İşleri Genel Tebliği'nin Madde 1/c' ye göre kurulmuş bulunan 7 adet olmak üzere toplam 48 adet fiktif-antrepo bulunmaktadır (RG: 05.11.1993/21749).

İthalatın tüm işlemleri kurulan bu İhtisas Gümrükleri ile yapılmasına rağmen, ithalata ilişkin ayrıntılı veriler ancak 6-8 aylık gecikme ile DİE kaynaklarından sağlanabilmektedir. Bu nedenle ithalattaki gelişmelerin güncel olarak izlenmesi mümkün bulunmamaktadır.

Yeni yayınlanan Gümrük Kanunu kapsamında tüm düzenlemelerin AB'ne uygun hale getirilmesi ile sektörün rekabet gücünün geliştirecek katkıda bulunulmalıdır.

Kambiyo Mevzuatı

Hedef pazarların para birimlerinin konvertibiliteye açık olmaması nedeni ile ihracatta para birimleri arasındaki dönüştürmelerde kayıplar ortaya çıkmaktadır. Merkez Bankası tarafından bu pazarlar için para birimlerinin dönüştürülmesindeki kayıpları önleyecek özel bir rejim geliştirilmelidir.

Girdi Maliyetleri

Devlet kuruluşlarından temin edilen ana girdiler rakip ülkelere göre pahalıdır. Petrokimya, demir çelik gibi hammadde fiyatları ABD Dolarına göre günlük kur üzerinden fiyatlandırılmaya ve buna göre fatura edilmeye başlanmıştır. Bunun sonucu sektörde ABD Doları bazında bir maliyet yapısına gidilmesi zorunluluğu doğmakta ve maliyetin belirlenmesinde önemli sorunlar yaşanmaktadır.

Elektrik enerji fiyatlarında TRT payının arttırılmasına ilişkin enerji maliyetini gereksiz nedenlerle arttırmaya yönelik girişimler yapılmaktadır. Esasen halen elektrik enerjisi pahalı, özellikle kalite, süreklilik ve miktar açısından güvenli değildir. Yerel yönetimler doğal gazın fiyatını reel artışların çok üstünde ve aşırı düzeyde belirlemekte ve istikrarsız olarak arttırmaktadır. Öte yandan doğal gaz da kalite, süreklilik ve miktar açısından güvenli değildir.

Demir çelik fiyatlarının ERDEMİR tarafından ABD Doları bazında günlük olarak fiyatlandırılması ve buna göre faturalanması uygulamasından vazgeçilmelidir. Elektrik enerjisi ve doğal gaz fiyatlarının belirlenmesinde uluslararası fiyatlar dikkate alınmalı ve enerji maliyetleri üzerindeki başka amaçlara yönelik ek maliyetler tümü ile kaldırılmalıdır. Enerji temininde kalite ve miktar açısından istikrar ve güvenin sağlanması için Enerji Bakanlığı ve Yerel Yönetimlerin gerekli titizliği göstermesi sağlanmalıdır.

Otomotiv Yan Sanayii İçin Serbest Bölge Kurulması

Gebze Organize Sanayi Bölgesi bünyesinde otomotiv yan sanayii için bir Organize Sanayi Bölgesi kurulması çalışmaları devam etmektedir. Bölgedeki yeni yan sanayi yatırımları esas olarak, yeni teknoloji içermekte ve büyük oranda ihracata yönelik bulunmaktadır. Bölgedeki yatırımcılar ihracat için yatırım ve üretimi artırmak, yabancı sermaye ve teknoloji girişini hızlandırmak, girdileri dünya fiyatlarından ve düzenli olarak sağlamak ve dış finansman olanaklarından daha fazla yararlanmak amacı ile "İhtisas Serbest Bölgesi" kurulması için hazırlık içindedir. Otomotiv yan sanayii için İhtisas Serbest Bölgesi'nin kuruluşu gerçekleştirilmelidir.

3.1.6. Çevreye Yönelik Politikalar

3.1.6.1. Genel

Ülkemizde otomotiv sektörü 1980'den sonra hızla gelişerek bugün otomobil ile her türlü ticari araçların üretildiği toplam 16 fabrikaya ulaşmıştır. Sektörün yalnızca ana sanayi ile değil, yüzlerce yan sanayii kuruluşları ile birlikte değerlendirilmesi daha doğru olur. Sektör, üretimin her aşamasında gerek proseslerde ve gerekse yan servislerdeki faaliyet ve hizmetlerden kaynaklanan çevresel kirliliğe sebep olmaktadır. 1990'lı yılların başına kadar sektörden kaynaklanan olumsuz çevre etkileri önemli boyutlarda idi. Ulusal ve uluslararası kanunlar ve uluslararası çevre standartları, rekabet ortamı ve gelişen çevre bilinci sektörde çevreye verilen etkilerin kontrol altına alınması ya da önlenmesine ilişkin çalışmaların sürdürülmesinde önemli etkenlerdir.

Bugün sektörün 6 üyesi ISO 14001 normuna uygun olarak Çevre Yönetim Sistem' lerini kurmuş ve bunu belgelendirmiştir. Üyelerin bir kısmı da bu oluşumla ilgili çalışmalarını halen devam ettirmektedir. Sektörde çevre ile ilgili sürdürülen çalışmalar için (yatırımlar hariç - atık bertarafı, su arıtma, emisyonların kontrolü,...) ödenen bedel yıllık olarak yaklaşık **6.500.000 DM** 'dir. Otomotiv sektörünün çevresel etkileri başlıca dört grupta ele alınabilir:

Su Kirliliği

En önemli su kirliliği kaynakları boyahane, su tasfiye cihazları ve kazan sistemleridir. Diğer atık su kaynakları Mekanik ve Montaj ünitelerinden ve nihayet yan tesis ve hizmetlerden (yemekhane, duş, WC) kaynaklanır. Atık suyun parametreleri yaklaşık olarak şu değerlerdedir;

	Kimyasal Nitelikli Atık Su	Evsel Nitelikli Atık Su
KOI	1300 mg/l	650 mg/l
AKM	470 mg/l	335 mg/l
PH	9,5-10,5	6,5-7,5

Tehlikesiz Atıklar

Proseslerden kaynaklanan ve genellikle yeniden değerlendirilebilen (sac malzeme, kağıt, naylon,karton, ağaç paletler, pik-alüminyum-bakır malzemeler, vb.) ya da Belediye çöp sahasında bertaraf edilebilen evsel nitelikli atıklardır. Miktarsal olarak en önemli atık, miktarı ortalama 165 kg/binek oto olan sac atığıdır.

Tehlikeli Atıklar

Sektörün çeşitli birimlerinden kaynaklanan tehlikeli atıklar gerek içeriği ve gerekse miktarları açısından önem taşımaktadır. Atık türü ve miktarları proseslerin türüne ve kapasiteye bağlı olarak değişmekle birlikte başlıcaları şunlardır:

- Boya çamurları
- Fosfat çamurları
- Atık yağlar
- Kirli solventler
- Kirli eldiven ve üstübü bezleri
- Aküler & piller
- Kimyasal ürünler
- Atık toner ve kartuşlar

Binek otomobillerde boya çamuru miktarı **~3,5 kg/araç** ve kirli eldiven ve üstübü bezlerinin miktarları **~1,2 kg/araç** 'a ulaşmaktadır.

Atmosferik Emisyonlar

En önemli kirlilik boyahane bacalarından kaynaklanmaktadır. Özellikle fırınlardan gelen solvent buharları ve diğer ünitelerden kaynaklanan toz ve gaz emisyonları en önemli kirlilik kaynaklarıdır. Bununla birlikte araç başına tüketilen solvent miktarı da kirlilik parametreleri arasında önem taşımaktadır. Avrupa Standartları'nda binek otomobiller için araç başına tüketilen solvent miktarı ortalama **6 kg** iken bugün ülkemizdeki değerler **9,5-12 kg** arasındadır. Ancak bu değere ilişkin herhangi bir yasal kısıtlama Türkiye'de bugün için belirlenmemiştir.

3.1.6.2. Sorunlar

Çevre İle İlgili Yasa Ve Yönetmelikler

Ülkemizdeki mevcut çevre yasaları bugün ya yetersiz kalmakta, ya yaptırım uygulanmamakta ya da alt yapı eksikliğinden ötürü uygulanamamaktadır. Özellikle tehlikeli atıkların bertarafı konusunda sektör büyük bir çıkmazdadır. Yasaya göre tüm tehlikeli atıkların lisanslı bir işletmede bertaraf edilmesi gerekmekte ise de bugün bu lisansa sahip hiç bir tesis bulunmamaktadır. Bununla birlikte lisansı olmadığı halde, daha iyi bir alternatif olmaması nedeniyle tehlikeli atıkların İZAYDAŞ tarafından bertaraf edilmesine Bakanlık tarafından olumlu yaklaşılmaktadır. Bu belirsizlik sektörü zor durumda bırakmaktadır Bugün bazı fabrikalar geri kazanılabilen bazı atıklarını lisansı olmayan işletmelere vermekte iken bazıları da tamamen İZAYDAŞ' da bertaraf ettirmektedir.

Haksız Rekabet

İZAYDAŞ tarafından gerçekleştirilen tehlikeli atık bertaraf bedelleri bugün çok yüksek fiyatlardadır ve atıkların geri kazanımı ve yeniden değerlendirilmesi konusunda çalışan lisanslı bir firma olmaması nedeniyle Marmara Bölgesi'nde yer alan sektörler atıklarını İZAYDAŞ'da astronomik fiyatlarla bertaraf ettirmek zorunda kalmaktadır. Ancak Ege, İç Anadolu ya da Doğu'da yer alan firmalar için böyle bir zorunluluk aranmadığından bu durum haksız rekabete yol açmaktadır.

Bugün binek otomobil için tehlikeli atık bertaraf miktarı **~3,5 DM/araç** civarındadır. Diğer bölgelerdeki fabrikalara da bir zorunluluk getirildiği takdirde mesafeden kaynaklanan nakliye maliyetleri haksız rekabete yol açacaktır. Bakanlık bu bölgelerde atık bertarafı için çimento fabrikalarını önermekte ise de ülkemizde sadece bir çimento fabrikasında Emisyon İzin belgesi olması ve proseslerde yapılması gereken bazı değişiklikler nedeniyle Çimento sektörü tarafından bu olaya sıcak bakılmamaktadır. Bakanlığın önerdiği diğer bir çözüm ise atıkların yurtdışında bertaraf edilmesidir. Ancak gerekli izinlerle ilgili prosedürlerin çok uzun olması ve daha da fazla maliyet getirmesi nedeniyle öneri uygulanamaz.

Atık su arıtma tesisi tüm otomotiv sektöründe kuruludur. Tesis amortismanları hariç işletme bedelleri ~**3,3-3,75 DM/araç** civarındadır. Yıllık tesis amortismanları ise tesiste bulunan ünitelere ve işlem kapasitesine göre **7-17 DM/araç'dır**. Ancak tüm tesislerdeki işletmenin doğruluğu ve çıkış suyu değerleri düzenli olarak kontrol edilmediği sürece arıtma tesislerinin işletmesinde aksamalar söz konusu olabilir. Bu durumda sürekli ve kaliteli çıkış suyu deşarj eden fabrikalarla işletmeyi düzensiz yapan fabrikalar arasında yine haksız rekabet olmaktadır. Yine tüm fabrikalarda Emisyon İzin Belgesi olması gerekli iken halen bir kısmında bu belge bulunmaktadır. Belgenin alınması ve sürekli kontrolleri de **~0,45 DM/araç** 'a mal olmaktadır.

Yasaların tüm sektörleri kapsadığı dikkate alındığında da otomotiv sektöründeki uygulamalar ve diğer sanayi sektörlerindeki uygulamaların yeterince kontrol edilmemesi ise sektörler arası haksız rekabete neden olmaktadır.

Tehlikeli Atık Bertaraf Bedelleri

İZAYDAŞ tarafından gerçekleştirilen tehlikeli atık bertarafı için istenen bedeller çok yüksektir ve ikinci bir alternatif olmaması nedeniyle tekelci fiyat uygulaması sürdürülmektedir. Bertaraf fiyatlarının belirlenmesinde bir tutarsızlık söz konusu iken (Örn.; Boya çamuru bertaraf bedeli 300 DM/ton; boya çamuruna bulanmış eldiven ve bez'in bertaraf bedeli 955 DM/ton) ne belli bir standart mevcuttur ne de bir kontrol mekanizması bulunmaktadır.

Bakanlık Uygulamaları

Çevre Bakanlığı ile il teşkilatları arasındaki farklı uygulamalar, yine il teşkilatlarının birbirleri arasındaki farklı uygulamalar sadece otomotiv sektörünü değil diğer sektörleri de zor durumda bırakmaktadır. Bu durum Çevre Bakanlığı ile İl Teşkilatları arasındaki iletişim eksikliği ve ödenek olmaması nedeniyle Resmi Gazete' nin İl Teşkilatlarına ulaşmaması gibi

nedenlerden kaynaklanmaktadır. Yine bazı İl Teşkilatları'nda düzenli denetimler yapılmakta ancak bir çoğunda yetersiz personel ve yetersiz ödenek nedeniyle hiç bir sektör kontrol edilememektedir.

3.1.7. Diğer Sektörler ve Yan Sanayi ile İlişkilerde Muhtemel Gelişmeler

Plan dönemi çalışmaları çerçevesinde belirlenen hedeflere ulaşmak amacı ile uluslararası rekabet düzeyinin sağlanmasında yan sanayi - ana sanayi arasında tam entegrasyonun oluşturulması özel önem taşımaktadır. Ana sanayi, herhangi bir sanayi üretimde son malı üreten ve yan sanayi, son malın üretimi için gerekli olan ara malları üreten sanayidir. Uluslararası rekabetin sağlanması için, son malın fiyat ve kalite açısından eşdeğer mallara göre üstünlüğü gereklidir. Bunun için, son malın üretiminde kullanılan tüm ara mallarda da rekabet üstünlüğü zorunludur.

Kitlesel üretim sürecinde ana ve yan sanayi arasındaki ilişki başlangıçta, ana sanayinin gücü ile orantılı olarak yan sanayiden düşük fiyatla parça almak şeklinde kurulmuştur. Uluslararası rekabetin hızla yayılması ve kitlesel üretim yerine esnek/yalın üretim sürecine geçiş işbirliğine farklı bir boyut kazandırmıştır. Bu boyutta, ilişkiler basit ve dar kapsamlı ticari ilişkiler yerine, tasarım da dahil tüm üretim süreçlerinde işbirliği ve entegrasyonu kapsamaktadır. Bu entegrasyon ile son malın rekabet için gerekli kalite ve maliyet düzeyi elde edilebilmektedir.

Ana ve yan sanayi entegrasyonunun temel boyutları aşağıdaki gibi açıklanabilir:

- **Teknik Entegrasyon:** Üretimde kullanılan yan sanayi ürünleri iki kesim arasında tasarımdan başlamak suretiyle birlikte geliştirilir. Bu süreç ana ve yan sanayi arasında güvene dayalı bir işbirliği için gereklidir. Güven ortamında yan sanayi uzun vadeli işbirliği için yatırım kararları alabilir. Teknik entegrasyon AR-GE çalışmalarında her iki kesimde potansiyel güçlerin birleşmesini ve kaynakların daha rasyonel kullanılmasını sağlar. Rekabetçi ürün ve teknolojilerin gelişmesine yol açar. Teknik entegrasyon yan sanayinin ihtisaslaşmasını destekler, özgün ürünlerin geliştirilmesine yardımcı olur. Güven ortamı yan sanayide ekonomik ölçeklerde üretim için kapasite kurulmasını destekler.

- **Mali Entegrasyon:** Mali entegrasyon ana ve yan sanayi arasında maliyet faktörlerinin rasyonel analizini ve düzenlenmesinin sağlar, bunun sonucu olarak ticari ilişkiler daha sağlıklı bir ortamda gelişir. Bu entegrasyon son üründe rekabetçi bir fiyat oluşması için zorunludur.

- **Kalite Sistemleri Entegrasyonu:** Son üründe rekabetçi bir kalitenin elde edilmesi için ana ve yan sanayinin kalite sistemleri arasında entegrasyon sağlanmalıdır.

Ana ve yan sanayi entegrasyonu her bir ana sanayi firması bazında ilgili yan sanayi kuruluşları ile birlikte düzenlenebilir.

4. PLANLANAN YATIRIMLAR

Motorlu taşıt araçları imalat sanayiinde KKO değerlerinin çok düşük bir düzeyde kaldığı ve bu nedenle büyük oranda aşırı kapasite bulunduğu daha önceki bölümlerde tartışılmıştır. İç pazarda krizler nedeni ile baskı altında kalan talebe ek olarak % 40 ların üzerinde seyreden ithalat pazar payının varlığı ana ve dolayısı ile yan sanayide aşırı kapasitenin ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Aşırı kapasite özetle verimsizlik, yüksek işletme maliyeti ve sonuç olarak tüm sektörde rekabet gücü kaybı yaratmaktadır. Özellikle ana sanayideki aşırı kapasite, yan sanayinin de gelişmesini engellemektedir. Bu nedenle Sekizinci Plan Döneminde kapasite artışı öngören yatırımların teşvik edilmemesi gereklidir. Bu kısıtlamanın sektördeki kapasite kullanımı % 80 lere ulaşıncaya kadar uygulanması gereklidir. Bu noktada yeni yatırımlarda mutlaka ihracat yükümlülüğü ile yüksek katma değer sağlamak amacı ile yüksek yerli oran zorunluluğu getirilmelidir.

Plan döneminde sektörün rekabet gücünü geliştirecek ve ihracat potansiyelin arttıracak yeni model ile teknoloji geliştirme yatırımlarının önem taşıyacağı dikkate alınmalıdır. Bu noktada özellikle Ar-Ge yatırımları da genişleyecektir.

5. ÖNGÖRÜLEN AMAÇLARA ULAŞILABİLMESİ İÇİN YAPILMASI GEREKLİ YASAL VE KURUMSAL DÜZENLEMELER VE UYGULANACAK POLİTİKALAR

5.1. Giriş

Bugüne kadar hazırlanan 7 dönemdeki Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda Türkiye'nin Vizyonu, **"Yaşam Seviyesi Yüksek İleri Ve Gelişmiş Devletler Düzeyinde Olmak"** şeklinde belirlenmiştir. Bunun en önemli gereği ise, kişi başına düşen Gayri Safi Milli Hasılayı artırmaktır. Türkiye Cumhuriyetinin kalkınma modeli, Türk insanının "Temel ve Gelişmiş İhtiyaçlarını Karşılamak" üzere kurulmuştur. Bu Kalkınma Modeli kapsamında otomobil ve otomotiv sektörünün varlığı önem taşımaktadır.

Ülke ve ekonomik faaliyet bu vizyon doğrultusunda geliştikçe, otomobil ve otomotive olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Artan ekonomik faaliyet sonucunda oluşan taşıma ihtiyacı ile daha yüksek bireysel refahın getirdiği mobilite artışı, otomotiv talebini de körüklemektedir. Bunun kanıtlarını Dünya' daki otomobil sektörünün öneminde ve bugüne kadar geçirdiği evrelerde görmek mümkündür.

Türkiye'de otomotiv sanayii gerekliliğinden yola çıkarak Kalkınma planlarında yer alması gereken otomotiv sanayii politikası**, "Ekonomik Ölçekte Üretim Yapan, Sürdürülebilir Rekabet Gücü Olan, Yeni Teknolojiler Uygulayan Ve İhracata Yönelik Bir Sektör"** şeklinde özetlenebilir. Bu politika, yerli üretimi ve ihracatı gerekli kılmaktadır. Bu nedenle Türkiye'deki Otomotiv Sanayii'nin Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde hedefi de bu şekilde belirlenmiştir.

Kişi başına düşen GSMH ile 1000 kişiye düşen otomobil sayısı arasında çok yakın bir ilişki vardır. Ülkelerin kişi başına düşen GSMH'si ile 1000 kişiye düşen otomobil sayıları arasındaki ilişki incelendiğinde, Türkiye'de halen 1000 kişiye düşen otomobil sayısı, kişi başına düşen GSMH'sına göre olması gerekenden daha azdır. Bunun nedeni Türkiye'de potansiyel talebin yüksek satış vergileri neden ile bastırılmış olmasıdır. Türkiye'nin bu potansiyel talebi ithalatla karşılandığı takdirde, oluşacak döviz ihtiyacının sağlanması zordur. Bu talep sadece ithalatla karşılanırsa dış borç stokunun artması söz konusu olacaktır. Bu nedenle talebin yerli üretimle karşılanması esas alınmalıdır.

Bugün gelişmiş dünya devletleri otomotiv politikalarında gelişmeye paralel olarak rekabetçi bir yerli yan sanayii kurup öncelikle korumuşlardır. Gelişmekte olan devletler ise öncelikle yerli otomotiv sanayii planlamışlardır. Ayrıca bütün dünyanın takip ettiği politika, rekabetçi sanayinin sürekliliğini sağlamaktır.

Özellikle Gümrük Birliği öncesinde meydana gelen 1994 krizinin etkileri henüz silinmeden AT ile Gümrük Birliğine girilmesi ile pazarda daha çok ithalat ağırlıklı bir gelişme izlenmiştir. 1998 ve 1999 yıllarında devam eden krizle:

- Pazar daralmış,
- Daralan pazarda ithalatın payı artmış,
- Rekabet nedeni ile yeni modellerin üretilmesi

söz konusu olmuştur. Bütün bunlar yerli parça kullanımını sınırlayan veya diğer deyişle "Katma Değer" i azaltan uygulamalardır. Bunun sonucunda özellikle yan sanayide büyük oranda bir üretim daralması görülmektedir. Otomobil üretimindeki bu gerileme sonucu yan sanayinin rekabet gücünü yitirmesi ve ticari araçlara da parça üretemez hale gelmesi tehlikesi bulunmaktadır.

Otomobil sanayii politikasını şekillendirmek için öncelikle tehditler fırsatlara dönüştürülmeli ve olumsuzlukların üstesinden gelinmelidir. Bunun için de alt yapı eksiklikleri tamamlanmalı ve araç edinme kolaylaştırılmalı, ekonomik ölçekte optimum/yüksek kapasitede üretim yapılmalı, yüksek ihracat imkanları yaratılmalı ve uygun devlet yardımları sağlanmalıdır. Bunlar yapıldığında sektör Türk Savunma Sanayiine alt yapı oluşturmaya devam edecek ve güçlü bir yan sanayinin oluşmasıyla sektör hem bundan yararlanacak hem de Türk Sanayiinde lokomotif sektör olacaktır.

5.2. Geçmiş Planlardaki Durum

Beş Yıllık Kalkınma Planları'nda yer alan Türkiye Cumhuriyeti vizyonları aşağıda özetlenmektedir:

I.Beş Yıllık Kalkınma Planı 1963-1967

"Türk toplumunun seçtiği yaşayış şekli olan demokrasi düzeni içinde en yüksek kalkınma hızını sağlayacak, devam ettirecek ve sosyal adaleti gerçekleştirecek bir kalkınma planı

yapılacaktır. Asıl amaç, sosyal meselelerin çözümü ve genel refah seviyesinin yükseltilmesidir."

II. Beş Yıllık Kalkınma Planı 1968-1972

"Türk milletini hür ve medeni bir ortamda, demokrasi ve karma ekonomi düzeni içinde adalete ve tam çalışma esasına bağlı olarak herkes için insanlık haysiyetine yaraşır bir yaşayış seviyesine ulaştırmayı gaye edinmiştir. Plan, Türkiye'de bir yandan fert başına geliri hızla ve devamlı olarak artırmayı hedef alırken, öte yandan çeşitli gelir grupları ve bölgeler arasında dengeli gelişmeyi sağlamak, dış kaynaklara bağlılığı azaltmak, çok sayıda vatandaşa iş imkanları yaratmak, kalkınmanın nimet ve külfetlerinin paylaşılmasında fırsat eşitliği yaratmak, sanayileşmeyi sağlamak, gelir dağılımını iyileştirmek, fiyat istikrarını sağlanmak ile sosyal adalet ilkesini gözeterek iktisadi ve sosyal düzende olumlu bir gelişme elde etmek amaçlarına göre hazırlanmıştır."

III. Beş Yıllık Kalkınma Planı 1973-1977

"III. Plan dönemine girerken, karşılaşılan sorunlar ve ulaşılmış bulunan gelişmişlik düzeyi aşağıdaki uzun dönemli amaçların benimsenmesini gerektirmektedir:

- Yaşama düzeyinin yükseltilmesi
- İstihdam sorununun çözülmesi

Genel hedefler seçilirken, bugün Avrupa Ekonomik Topluluğu ülkeleri arasında, en az gelişmişlik düzeyinde bulunan ülkenin fert başına gelir seviyesi ile ekonomik yapısı somut bir örnek olarak alınmıştır. Bu gelir seviyesi ve ekonomik yapı üç nedenle benimsenmiştir:

- Türkiye'nin milli güvenlik politikası, böyle bir gelişmişlik düzeyine ulaşmayı zorunlu kılmaktadır.
- Benimsenen gelir seviyesi ve ekonomik yapının gereği olarak 22 yıllık dönemde öngörülen hedefler,stratejik ilkelere uygun politikalar izlendiği ve planlama araçlarının etkin kullanımı sağlandığı takdirde gerçekleşebilir hedeflerdir
- Ayrıca bu hedefler, Türkiye'nin Avrupa Ekonomik Topluluğu içinde milli bütünlüğünde ve öz yararlarından kaybetmeden kalkınmasına imkan sağlayacak niteliktedir."

IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı 1979-1983

"Özyeterlilik, çağdaş teknolojileri oluşturmak, çağdaş gereksinmelere uygun ve gelişmeyi hızlandırıcı bir ulaşım düzeni kurmak, toplumsal adalet ve yüksek gelir düzeyi hedeflenmektedir".

V. Beş Yıllık Kalkınma Planı 1985-1989

"Hür, medeni ve güvenli bir ortamda Türk Milletinin refahının artırılması, verimlilik ve ihracat artışını teşvik eden, mevcut birikimi değerlendiren ve geliştiren, tarımsal gelişme potansiyelini ve milli savunma gereklerini gözeten bir yapı içinde sınai üretimin payının yükseltilmesi, istihdamın artırılması, genç işsizliğin azaltılması, gelir dağılımının düşük gelirli gruplar lehine değiştirilmesi, kalkınmada öncelikli yörelerde gelişmenin hızlandırılması ve ekonomik ve sosyal alt yapının geliştirilmesi amaçlanmıştır."

VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı 1990-1994

"Türk milletinin refah seviyesini açık toplum ve rekabete açık ekonomi ilke ve esasları doğrultusunda, hür ve güvenli bir ortamda yükseltmek VI. Beş Yıllık Planın temel amacıdır. Hızlı, dengeli ve istikrarlı bir kalkınma süreci içinde gelir dağılımını iyileştirmek, işsizliği, bölgesel ve yöresel gelişmişlik farklarını azaltmak Planın başlıca amaçları arasındadır."

VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı 1996-2000

"Türkiye'yi 21.yy'a taşıyacak 1996-2000 yıllarını kapsayan VII. Plan, küreselleşmenin avantajlarından en üst düzeyde yararlanarak çağı yakalamayı ve ülkemizin gelişmiş dünya ülkeleri arasında seçkin yerini almasını hedeflemektedir.

Bu amaçla, özgür ve demokratik bir ortamın sağlanmasına, bireyin ön plana çıkarılmasına, sürdürülebilir hızlı bir büyümenin gerçekleştirilmesine, toplumun yaşam seviyesinin yükseltilmesi ve gelir dağılımının iyileştirilmesine, üretken istihdamın artırılmasına, sanayileşmenin hızlandırılmasına, teknolojide atılım yapılmasına, dünya refahından daha yüksek pay alabilmek için eğitim düzeyinin yükseltilmesine ve toplumun tüm bireylerine yeteneklerine uygun eğitimin verilmesine, kültürel gelişmenin sağlanmasına, toplumun tümünün sosyal güvenlik ve temel sağlık hizmetlerine kavuşturulmasına ve sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılmasına, çevrenin korunmasına ve geliştirilmesine çalışılmayı hedeflemiştir."

Kalkınma Planları'nda Türkiye Vizyonu içinde birbirlerinden farklı noktalar ortaya konmuştur. Ancak, hepsinin ortak noktası **"Türkiye'yi İleri, Gelişmiş Devletler Düzeyine Getirmek Ve Genel Yaşam Seviyesini Yükseltmek"** tir. Farklı noktalar bu vizyonun gerekleridir. En önemli hususlardan biri ise bu vizyonun Türkiye'nin milli güvenlik politikası tarafından zorunlu kılınmakta olmasıdır.

Planlı dönem içinde Türkiye için global bir vizyon takip edilirken, diğer taraftan bu vizyonun içinde otomotiv sanayiinin olması gereken konuma gelmesi için planlar yapılmıştır. Ancak, otomotiv sanayiinin kurulduğu ilk dönemde Türkiye'nin sanayi alt yapısı, sermaye birikimi ve teknoloji düzeyi, hammadde varlığı, altyapı ile uygulanan ekonomik mevzuat gibi ortam koşulları yetersiz kalmıştır. Bu nedenle yabancı ortakların ve de yerli yatırımcıların başlangıçta Türkiye'yi dünya pazarları için bir üretimi merkezi olarak planlaması söz konusu olmamıştır.

Ayrıca inişli-çıkışlı bir gelişme seyri izleyen Türkiye'de bazı gelişmiş temel ihtiyaçlarını yeni karşılamaya başlayan Türk insanının otomobile olan talebi de düşük olmuştur. Düşük talep, fiyat kontrolü, oluşmayan sermaye düzeyi, inişli çıkışlı ekonomik istikrar ve döviz ikamesi politikaları sanayinin 1980 li yılların ortalarına kadar ancak belirli bir şekilde gelişmesine sebep olmuştur.

Bunun sonucu otomotiv sanayii ve yan sanayii düşük kapasiteli, orta düzey teknoloji, milli ihtiyaca cevap vermeyi esas alan, rekabet gücü düşük, sık model değiştiremeyen bir yapıya sahip olmuştur.

5.3. 2000 Yılı Başlangıcındaki Durum

1980'li yılların ortasından bu yana sanayideki gelişmeler sonucu, Sekizinci Plan Dönemi başlangıcındaki durum daha farklıdır. Türkiye'deki otomotiv sanayii tüm olumsuz koşullara rağmen, dünya pazarlarına üretim yapabilme noktasına gelmiştir. Buna göre bir durum tespiti yapılırsa motorlu taşıtlar sanayiinin temel nitelikleri aşağıdaki gibi belirlenebilir:

10. Türkiye'deki otomotiv sanayii büyük emeklerle kurulmuş ve rekabetçi bir sanayi olma yolundaki kararlılığını kanıtlamıştır. Bu sanayiinin halen sahip olduğu güç, uluslararası kuruluşlarca da tanınmaktadır. Yabancı sermayenin Türkiye'deki tesisleri dünya pazarları için bir üretim merkezi olarak görmesi de bunun en önemli bir kanıtıdır.

11. Türkiye bulunduğu coğrafya nedeni ile uluslararası stratejik bir önemdedir. Türkiye'nin yüklendiği uluslararası misyon kendi isteği dışında ve kaçınılmazdır. Buna göre Türkiye, bölgesinde ekonomik ve sosyal açıdan güçlü ve lider bir ülke olmak durumundadır. Türkiye'nin bu misyon için güçlü ekonomiye sahip olması ve milli gelirini istikrarlı bir şekilde arttırarak halkının refah düzeyini yükseltmesi, sanayileşmeye bağlıdır.

12. Ancak bu sanayiinin:

- Yüksek katma değer yaratan,
- Sürdürülebilir ve gelişmeye açık bir rekabet gücü bulunan,
- Doğrudan ve öncelikli olarak gelişmiş pazarlara ihracatı hedefleyen,
- Ar-Ge yeteneği bulunan

bir sanayi niteliğinde olması gereklidir.

13. Türkiye bulunduğu coğrafyada otomotiv sanayiine sahip tek ülkedir. Otomotiv sanayi, özellikle 1990 lı yıllarda sürdürülen yoğun ve köklü yapısal düzenlemelerle yukarıdaki nitelikleri taşıyan ve ülke ekonomisinin lokomotifi olan bir sanayi durumuna gelmiştir.

14. Türkiye'deki otomotiv sanayii, taşıt aracı üreten fabrikaları, taşıt araçlarına aksam/parça üreten tedarikçi kurumları, pazarlama/satış/satış sonrası hizmet veren kuruluşları ile iç ve dış müşterilerine uzanan bir bütündür. Gelişme, bu bütünlük kapsamında sürdürülmelidir.

15. Otomotiv sanayii, yapısı gereği dünyada çok hızla küreselleşmekte ve üretici şirketler birleşerek **"Trans-national Company"** yapısına kavuşmaktadır. Ancak küreselleşme, yerel olanakların gelişmesine engel değildir, aksine yerel olanaklara çok yakından bağımlıdır. Bu olgu, Türkiye'deki rekabetçi otomotiv sanayii için çok önemli bir fırsattır.

16. Türkiye'deki otomotiv sanayiinin temel hedefi, sürdürülebilir bir rekabet düzeyini olabildiğince yüksek katma değer yaratarak sağlamak ve şimdiki avantajlı konumunu koruyarak Türkiye'nin otomotiv sanayii alanındaki iddiasını sürdürmektir.

17. Yüksek katma değerin sağlanması, tedarikçiler ile üreticiler arasındaki yakın ve uzun vadeli işbirliğinin genişlemesine bağlıdır. Bu işbirliğinin ortak Ar-Ge ve Co-design ile kurumlaşması zorunludur. Bu kurumlaşma, yan sanayinin doğrudan OEM'e ihracatını da hedeflemelidir.

18. Türkiye'deki otomotiv sanayinin gelişmesi:

- Genel teknolojik düzeyin rekabetçi bir şekilde gelişmesine,
- Yüksek teknoloji düzeyinde bilgili insan gücünün yetiştirilmesine,
- Savunma sanayiindeki gereksinmelerinin doğrudan karşılanmasına,
- Türkiye'deki tüketicilerin Türkiye'de üretilen otomotiv sanayii ürünlerine gururla yönelmelerine olanak sağlayacaktır.

5.4. Sonuç ve Politika Önerileri

Türkiye'de kurulmuş bulunan motorlu araçlar imalat sanayiinde yukarda açıklanan değerlendirmeler ışığında var olan gücünün bu plan döneminde de geliştirilerek sürdürülebilmesi aşağıda açıklanan politika önerilerinin uygulamaya konulması ile yakından ilgilidir. Bu plan dönemindeki uygulamalar, sektörün rekabetçiliği ve gelişerek yaşaması açısından son derece de belirleyici bir niteliğe sahip olacaktır.

Sektörde başlangıçtan bu yana sektör politikalarını belirleyecek olan bir **"Master Plan"** bulunmaması en önemli eksiklik olarak vurgulanmalıdır. Motorlu taşıt araçları sanayiinde oluşturulacak olan politikalar, ülkenin sanayi ve teknolojik gelişme stratejileri içinde vergi, devlet yardımları, dış ticaret, gümrük mevzuatı ve bu mevzuatın sektöre özel hükümleri ile yakından ilgili bulunmaktadır. Bu nedenle tüm politikaların bir Master Plan içinde ve birbiri ile ilişkili olarak düzenlenmesi, gerekli ve zorunlu bulunmaktadır.

Politika önerileri aşağıdaki gibi özetlenebilir:

5.4.1. İç Pazarda İstikrar

Bir sanayi için ulusal pazarın istikrarlı ve güçlü olması, rekabet gücü açısından hayati önem taşımaktadır. Bu husus büyük bir talep esnekliğine sahip ürünler üreten otomotiv sanayii için daha da önemlidir. Çünkü iç pazarda en küçük bir istikrarsızlık, başta otomobil olmak üzere otomotiv ürünlerine olan talebin hızla ve büyük oranda düşmesine neden olmaktadır. 1976-1981, 1994-1995 ve son olarak 1998-1999 dönemindeki krizlerde otomotiv ürünlerine olan talep % 50 ler düzeyinde azalma göstermiştir.

İç pazarda güvenilir bir talep yapısını oluşturacak istikrar sağlanmadan sektörün sürdürülebilir bir ihracat yapısına kavuşması da mümkün değildir. Uluslararası pazardaki aşırı rekabet ve aşırı kapasite varlığı gibi faktörler karşısında Türkiye'deki otomotiv sanayiinin yalnız ihracat ile büyümesi beklenemez.

İç pazarda istikrarı etkileyen en önemli etken sektörde bir yandan yeni yatırımlar teşvik edilerek üretim kapasitesi arttırılırken, sektör ürünlerine uygulanmakta olan satış vergileri ile talebin sürekli baskı altında tutulmasıdır. Özellikle otomobilde uygulanan vergi sistemi yeni aracın alımını yüksek vergilerle caydıran, öte yandan da araç yaşlandıkça azalan yıllık vergi sistemi ile eski araç kullanımını özendiren bir yapıdadır.

Öte yandan Gümrük Birliği ile birlikte iç pazar, payı her yıl sürekli olarak olarak artan ithalatın büyük baskısı altındadır. Otomobilde ithalat pazar payı 1999 yılında % 45 ve hafif ticari araçlarda ise % 46 olmuştur. Özellikle ekonomik krizin yoğun olduğu 1998 ve 1999 yıllarında ithalatın düzenli olarak artması, sektörde krizler nedeni ile rekabet gücündeki kaybının en önemli bir göstergesidir. İthalatı teşvik ederken, ihracatı da caydıran ucuz kur politikalarının mutlaka terk edilmesi gerekmektedir.

2000 yılından itibaren uygulamaya konulan yeni ekonomik politikaların en önemli hedefi yıllardır devam eden yüksek oranlı enflasyonu belirli bir düzeye indirmek ve ekonominin sağlıklı makro dengelere kavuşmasını sağlamaktır. Program döviz kurunda bir hedef belirlemiş ve bunun Merkez Bankası tarafından gerçekleştirilmesini öngörmektedir. Bu konu siyasi irade tarafından da desteklenmektedir. Ancak antienflasyonist önlemlerin yeterli olmaması halinde, enflasyondaki hedeflere ulaşılamaz ise, kur makasının aşırı açılması ve ithalatın doğrudan özendirilmesi söz konusu olabilecektir.

İç pazarda istikrarlı bir talebin oluşması otomotiv sanayiinin mevcut potansiyelini kullanmasını sağlayacaktır. Bunun için de siyasi ve ekonomik istikrar şarttır.

İç pazarda talebin istikrarlı bir şekilde genişletilmesi ile ilgili politika önerileri aşağıda özetlenmektedir:

⇨ Otomobil satış vergileri ile yıllık vergiler yeniden düzenlenmelidir:

- Karmaşık ve çok sayıdaki vergiler, halen taslak halinde bulunan Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) sistemi ile oransal vergi haline getirilerek basitleştirilmeli ve pazarda yıl içindeki talep dengesizliklerine neden olan maktu vergiler kaldırılmalıdır.

- Yıllık olarak alınan Motorlu Taşıtlar Vergisi, ağırlık, yaş, lüks durumu gibi faktörlere göre değil, ÖTV'nde olduğu gibi motor silindir hacmine göre ve aracın yaşına bakılmaksızın tüm araçlardan eşit olarak alınmalıdır.

- Toplam vergi oranı, azalan verginin talebi ve üretim arttırarak daha yükse katma değer ve vergi geliri sağlayacağı dikkate alınarak, özellikle pazarda en çok talep edilen < 1600 cc silindir hacmindeki otomobillerde % 25 ler düzeyine indirilmelidir.

⇨ Çevre Fonu'nun çevreyi daha az kirleten yeni satılan araçlar yerine, parktaki mevcut eski teknolojileri nedeni ile çevreyi daha fazla kirleten yaşlı araçlardan yıllık bir vergi olarak alınması sağlanmalıdır.

⇨ Yük ve yolcu taşımak üzere ticari araç alan yatırımcılar üzerinde, vadeli satışlarda vade farkından peşin olarak tahsil edilen KDV nedeni ile oluşan haksız ve caydırıcı finansman yükü, KDV' nin vade ödemelerinde tahsiline olanak sağlanarak kaldırılmalıdır.

⇨ Yük ve taşımak üzere ticari araç almak üzere bireysel yatırım yapan şoför esnafı, Halk Bankası tarafından özel kredilerle desteklenmelidir.

⇨ Yük ve yolcu taşımak amacıyla ticari araç almak üzere teşvik belgesi kapsamında kurumsal yatırım yapan karayolu taşımacılığı, inşaat ve turizm sektörlerindeki filo alımlarında diğer makina teçhizat yatırımlarında olduğu gibi KDV istisnası getirilmelidir.

⇨ Parkta mevcut aşırı yaşlı araçların trafikte can ve mal güvenliği ile çevre kirliliği üzerindeki olumsuz etkileri dikkate alınarak bunların yeni araçlarla değiştirilmesini teşvik eden bir sistem kurulmalıdır.

⇨ Kara yollarında aşırı yüklenmiş yük taşıt araçlarının etkili ağırlık denetimi ile caydırılması zorunludur. Aşırı yüklü araçlar bir yandan trafikte can ve mal güvenliğini tehdit ederken, öte yandan yolların aşırı ve kısa zamanda yıpranmasına neden olarak büyük ekonomik kayıplar yaratmaktadır.

⇨ Kamu araç parklarında Türkiye'de üretilen motorlu taşıt araçlarının kullanılması esas alınmalıdır.

5.4.2. Devlet Yardımları

Yatırımların teşviki amacı ile Devlet Yardımları mevzuatı ve uygulaması önem taşımaktadır. Motorlu araçlar sanayiinde Devlet Yardımlarının uygulanmasında aşağıdaki politikalar uygulanmalıdır:

- ⇨ Yeni kapasite yaratacak olan yatırımlar, sektördeki KKO % 80 ve daha üst düzeylere çıkana kadar teşvik edilmemelidir. Aksi halde yaratılan aşırı kapasite tüm sanayide verim düşmesine ve aşırı yükselen maliyetler nedeni ile rekabet gücünün azalmasına neden olmaktadır.

- ⇨ Yeni teşviklerde yüksek katma değer ve ihracat yükümlülükleri net olarak belirlenmeli ve yükümlülüklerin yerine getirilmesi titizlikle izlenmelidir.

- ⇨ Daha önceki mevzuata göre tahakkuk eden nakit teşviklerin ödenmesi tamamlanmalıdır. Nakit teşvikler yerine vergi mükellefiyetlerden arınma uygulaması yapılmalıdır.

5.4.3. İhracata İlişkin Önlemler

Otomotiv sanayiinde hedef alınan ihracatın gerçekleşmesi amacı ile gerekli olan düzenlemeler aşağıda özetlenmektedir:

İhracat Teşviki

- ⇨ Sektörde ihracat yapan firmaların belirli sınırları aşan ihracat performansı kriter alınmak suretiyle, vergi indirim sağlayan özel bir ihracat teşvik sistemi kurulmalıdır.

Ar-Ge Mevzuatı

- ⇨ Ar-Ge kapsamı yeni ürün ve yeni proses geliştirme projelerini de içerecek şekilde genişletilmelidir. Yabancı ortaklarla yapılan yeni ürün geliştirme çalışmaları çerçevesinde Ar-Ge projesinin yurt dışında da sürdürülen bölümlerine ilişkin harcamalar da, Ar-Ge Devlet Yardımları kapsamı içine alınmalıdır. Co-design çalışmalarındaki işbirlikleri ayrıca özendirilmelidir.

- ⇨ Ar-Ge ödeme müracaatı 6 aylık dönemlerde ve fiili harcamadan sonra yapılmaktadır. Müracaatların neticelenmesi 6-8 ay dolayında bir zaman almakta, dolayısıyla destek primi geçen bu sürede enflasyon nedeni ile önemli oranda değer kaybetmektedir. Bu nedenle ödemeler, fiili harcama ile ödeme tarihleri arasında enflasyona karşı TÜFE veya ABD$ na endeksli olarak yapılmalıdır.

- ⇨ Fiili destek oranının harcamalara oranı çok düşüktür. TÜBİTAK, projeye göre değişmekle birlikte, ortalama olarak % 30-35 seviyelerinde destek vermektedir. Ancak bu destek oranı, yapılan harcamayı değil TÜBİTAK'ın kabul ettiği harcama tutarına göredir. Bu

nedenle uygulamada bu oran düşük kalmaktadır. Yürütülen projelerin destekleme oranı ortalama % 10 dolayındadır. Bunun başlıca nedeni yatırım harcamalarının kapsam dışında tutulması ve yalnız cari harcamalara katkıda bulunulmasıdır.

⇨ Aşağıdaki ilgili Ar-Ge harcamaları da destek kapsamı içine alınmalıdır:

- Doğrudan Ar-Ge projesini ilgilendiren inşaat giderleri;
- Projede çalışan işçi statüsünde (mavi yakalı) personel giderleri;
- Bağıtlanmış ancak fiilen ödenmemiş harcamalar;
- Süresi projenin bitim tarihinden daha sonra devam eden vadeli makine ve teçhizat alımları;
- Satın alınan makina teçhizat bedelleri ancak ömür/proje süresi orantısında desteklemeye tabi tutulmakta ve bu nedenle giderin ancak bir bölümü ödenebilmektedir;
- Fiilen Ar-Ge bölümünde kullanılsa dahi vinç, güç kaynağı, taşıma aparatları gibi ek makine ve teçhizat ile ilgili giderler.

İnsan Gücü Eğitimi Mevzuatı

⇨ Mevzuatın kapsamı genişletilerek, tüm kuruluşlarda insan gücü eğitimi ile ilgili çalışmalar mevzuat kapsamı içine alınmalıdır. Yan sanayideki KOBİ kuruluşlarına ana sanayiden verilen eğitim çalışmalarının bu mevzuat çerçevesinde düzenlenebilmesi olanağı göz önünde bulundurulmalıdır.

⇨ Ar-Ge projeleri kapsamında yurt içi ve dışında sürdürülen eğitim çalışmalarının desteklenmesi mevzuat kapsamı içine alınmalıdır.

İkili İlişkiler ve Yurt Dışı Çalışmaları

⇨ KEK toplantıları ve sonuçları sektör tarafından kuruluşları yolu ile yakından izlenmelidir. İlgili ülkelerde ihracat ile ilgili sorunların ayrıntılı olarak belirlenerek KEK gündemine alınması ve çözüme ulaştırılması gereklidir. Özellikle sektör açısından hedef olarak belirlenen ülkelerdeki KEK toplantılarına gerekli olan hallerde sektör temsilcilerinin katılması sağlanmalıdır.

⇨ **"Gelişmekte Olan Pazarlar"** hakkındaki ayrıntılı bilgiler ile özellikle bu pazarlardaki uluslararası devlet ihaleleri ve kredi anlaşmaları, İGEME ve Dış Ticaret Müsteşarlığı Temsilcilikleri kanalı ile sürekli ve sistematik olarak sağlanmalıdır.

⇨ Dış temsilciliklerimizin yapısı güçlendirilmeli, personel eksikliği giderilmeli ve sektör kuruluşları ile temsilciliklerimiz arasında doğrudan bilgi akımı sağlayacak sistem kurulmalıdır. İGEME desteğinde hedef pazarlarda ayrıntılı pazar araştırması yapılması olanakları oluşturulmalıdır.

⇨ Pazar büyüklüğüne ve ihracat potansiyeline sahip bulunan İran ve Irak ile ticaretin yeniden geliştirilmesi gereklidir. Uluslararası Barter Anlaşmalarının izlenmesi ve sektör

ürünleri için bu anlaşma kanallarının araştırılması gerekli bulunmaktadır. Doğalgaz ve petrol gibi stratejik mallarda ana ve yan sanayi ürünleri için Barter Ticareti uygulamaları geliştirilmelidir.

⇨ NATO ihalelerinin sistematik olarak izlenmesi sağlanmalıdır. Off-Set Anlaşmalarından etkinlikle yararlanılması sağlanmalıdır. Özel Ticari Heyetlerle ilgili düzenlemeler sektör kuruluşları ile birlikte yapılmalıdır.

EXIMBANK Faaliyetleri

⇨ EXIMBANK olanakları ve kaynakları (sermaye yapısı) ihracat stratejisi hedeflerine uygun olarak arttırılmalıdır. Şirketlere sağlanan kredi limitleri, yıllık toplam ihracat tutarının oranı da dikkate alınarak belirlenmelidir. Şirketlere sağlanan kredi limitlerinin her yıl reel olarak arttırılması gereklidir.

⇨ Sektör hedef pazarları için Ülke Kredileri sistemi ve özel projeler için Alıcı Riskli Kredi sistemi kurulmalıdır.

⇨ Kredi maliyetlerinde aracı bankaların yarattığı gereksiz giderlerin kaldırılması için EXIMBANK şubelerinin yurt çapında yaygınlaştırılması sağlanmalıdır.

⇨ Araçlarda vadeli satışlara olanak sağlamak için, ihracat bedelinin yurda getirilmesindeki süre 180 gün yerine 360 güne çıkartılmalıdır. EXIMBANK'ın çalışmaları ve uygulamaları, yaygın bir programla ihracatçı kuruluşlara tanıtılmalıdır.

5.4.4. Gümrük Birliği Uygulamaları ve Mevzuat Uyumu

⇨ Gümrük Birliği Kararı, AT ve Türkiye gümrük alanları arasında sanayi mallarının serbest dolaşımını öngörmektedir. Bunun özellikle Türk sanayi ürünleri için sağlanması amacıyla, Türkiye'deki yürürlükte bulanan ticari ve teknik mevzuatın AT mevzuatı ile uyumlu olması gereklidir. Gümrük Birliği'nin yürürlüğe girmesinden sonra bu konuda yeterli düzenlemeler çok geç kalarak yapılmakta ve bu da Türk sanayi ürünlerinin AT gümrük alanı içinde serbest dolaşımını engellemektedir. Mevzuat uyumuna ilişkin politikalar aşağıda özetlenmektedir:

⇨ Yürürlüğe giren Türkiye Akreditasyon Kurumu (Türkak) Kanunu kapsamında kurumlaşmanın bir an önce tamamlanması ile akreditasyon ve belgelendirmeye ilişkin sorunların çözümü sağlanmalıdır.

⇨ Motorlu taşıt araçları ile bunlara ait aksam ve parçaların uluslararası teknik mevzuata göre belgelendirilmesine ilişkin çalışmalar aksatılmadan sürdürülmelidir. Teknik mevzuatın ulusal mevzuata haline dönüştürülmesinde, Türk diline çevrilmesinden doğan sorunların mevzuat uyumunu aksattığı dikkate alınarak, bu işlemler yerine yeterli ve kapsamlı bir hukuki metnin Resmi Gazete'de yayınlanması uygulamasına geçilmelidir.

- ⇨ Teknik mevzuata uyumda egzoz emisyonu ile gürültü mevzuatı kullanılan akaryakıt kalitesi ile çok yakından ilgilidir. Bu alanlarda yeni uygulamaya giren ve girecek olan uluslararası mevzuat düşük kükürtlü ve yüksek kaliteli akaryakıta ihtiyaç göstermektedir. Bu akaryakıtın ülke çapında üretim dağıtımı sağlanmazsa, yeni mevzuat ile ilgili olarak otomotiv sanayiinin yaptığı tüm yatırımların boşa gitmesi söz konusudur.

- ⇨ Ülkedeki rafinerilerde uygun standartta kaliteli yakıt üretimi ve yurt sathında dağıtımı ile ilgili yatırımlara öncelik verilmelidir. Bu husus daha temiz çevre için de önem taşımaktadır.

- ⇨ İTÜ'nde halen kuruluş çalışmaları devam "Otomotiv Ar-Ge ve Teknoloji Merkezi" öncelikle tamamlanmalı ve uluslararası bir yapıya kavuşturulmalıdır.

- ⇨ Sistem kuruluncaya kadar yurt dışında sürdürülmekte olan belgelendirme "Tip Onayı" işlemleri ile ilgili giderlerin İhracata Yönelik Devlet Yardımları mevzuatı kapsamına alınması sağlanmalıdır.

- ⇨ Yürürlüğe giren AT mevzuatı ile uyumlu Gümrük Kanunu'nun öncelikle uygulanması ve Gümrük teşkilatının yeniden yapılanarak bilgi işlem sistemi ile donatılması ile dış ticarette zaman ve kaynak kaybına neden olan aksaklıklar giderilmelidir.

- ⇨ İhracat ve ithalatla ilgili verilerin güncel olarak yayınlanması ile mal bazındaki dış ticaret hareketlerinin izlenmesi sağlanmalıdır.

- ⇨ Sanayi işletmelerinde fabrika sahalarının **"Fiktif Alan"** olarak kullanılmasına olanak sağlayan mevzuat ivedilikle düzenlenerek, sanayinin rekabet gücünün artmasına olanak sağlanmalıdır.

5.4.5. Temel Girdiler

Sanayi maliyetlerinin rekabetçi yapıya kavuşması ve istikrarlı bir çalışma ortamının sağlanması için temel girdi ve hizmetlerle ilgili politikalar aşağıda özetlenmektedir:

- ⇨ Elektrik ve gaz gibi enerji kaynaklarının bedelleri uluslararası standartlarda belirlenmelidir. Bu enerjilerin kaliteli ve kesintisiz olarak sanayiye iletilmesi sağlanmalıdır.

- ⇨ Elektronik data değişiminde büyük bir önem taşıyan telekominikasyon hizmetlerinin kalitesi ve kapasitesi yükseltilmelidir.

- ⇨ Otomotiv sanayiinin ihtiyacı olan özel kaliteli yassı ve yuvarlak çelik malzeme ile alüminyum ve petrokimya üretim tesisleri tekel niteliğinde kamu kuruluşlarıdır. Bu kuruluşların satış ve fiyat politikaları uluslararası standartlara uygun olarak belirlenmelidir.

5.4.6. Çevre Mevzuatı Uygulamaları

- İZAYDAŞ konusundaki belirsizlik sonuçlandırılmalıdır. Hem lisans verilmemesi ve hem de İZAYDAŞ'a olumlu yaklaşımlar atık üreticisini ikilemde bırakmaktadır. Alternatif bertaraf tesisleri konusunda Bakanlık, Büyükşehir Belediyeleri ve Sanayiciler ile ortak projeler geliştirilmeli ve uygun koşullarda kredi sağlanmalıdır.

- Atık bertaraf ücretlerinin belirlenmesinde, konu ile ilgili kürsüsü bulunan öğretim görevlileri, illerin Sanayi Odası temsilcileri, tesis işletme sorumluları ile birlikte sektörlerin temsilcilerinden oluşan bir komisyon fiyat belirlenmesinde etkin olmalıdır.

- Çevre Bakanlığı'na gerekli ödenek ve eleman temin edilmeli ve iletişim konusunda modernizasyona gidilmelidir. Tüm İl ve İlçe teşkilatları internet hatlarıyla birbirlerine bağlanmalıdır. Tüm sanayi sektörleri İl ve İlçe Çevre teşkilatları tarafından düzenli ve etkin bir biçimde kontrol edilmeli ve tüm illerde standart uygulamalar gerçekleştirilmelidir.

- Atık yağların ülke içerisinde merkezi bir yönetimle kontrol edilmesine ilişkin Çevre Bakanlığı'nın 1997 yılı içerisinde başlatmış olduğu çalışmalar tamamlanmalıdır. Bu şekilde atık yağları kontrol altına almak ve geri kazanımını sağlamak mümkün olacaktır. Yeniden değerlendirilebilen bazı tehlikeli atıkların (Örn. Aküler, boya çamurları) üretici firmalar tarafından geri alınması konusunda Çevre Bakanlığı tarafından bir düzenleme yapılarak atıkların kontrolü ve yeniden değerlendirilmeleri sağlanmalıdır.

- Zararlı Kimyasal Madde ve Ürünlerin Kontrolü Yönetmeliği'nde bu zararlı kimyasal maddeler ve ürünlerle ilgili olarak kanserojen ve tehlikeli özelliğinden dolayı yasaklanmış olan bu maddelerle ilgili Bakanlık tarafından bir liste oluşturulmalı ve yayınlanmalıdır. Kimyasal ürünlere ait Ürün Güvenlik Formları tüm üretici firmaların kendi inisiyatifinde hazırlanmakta ve içerdiği bilgiler ile format açısından farklılık göstermektedir. Çevre Bakanlığı tarafından bu formların içermesi gereken bilgiler ve format açısından bir düzenleme yapılmalıdır.

2 VE 3 TEKERLEKLİ ARAÇLAR

ALT KOMİSYON RAPORU

1. SEKTÖRÜN TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI

Bir veya iki silindirli iki veya dört zamanlı benzinli motor imali ile 50cm3 silindir hacimli benzinli motor ile mücehhez moped, bisiklet ve 50cm3 üzerinde motorla mücehhez motosiklet ve bu ürünlerle ilgili tüm yedek parçaların üretilmesi bu sektörün ana mallar itibariyle kapsanan faaliyetleridir.

Sektörde üretilen ana malların G.İ.T.P numaraları aşağıda belirtilmiştir.

G.T.İ.P. NUMARASI	TANIMI
87.11.10.11	MOPEDLER (50 cc)
87.11.10.19	DİĞERLERİ (50 cc)
87.11.20.10	SKUTERLER (50-250 cc)
87.11.20.21	MOTOSİKLET (50 - 80 cc)
87.11.20.22	MOTOSİKLET (80 - 250 cc)
87.11.30.00	MOTOSİKLET (250 - 500 cc)
87.11.40.00	MOTOSİKLET (500 - 800 cc)
87.11.50.00	MOTOSİKLET (800 cc Üzeri)

Yolcu, yolcu – yük ve yük taşıtı olarak nitelendirilen ve karayolu taşıtları imalat sanayi kapsamındaki moped ve motosiklet araçlarının tarifleri ve tanımları aşağıda belirtilmiştir.

Moped

Üzerinde silindir hacmi 50cc (50 dahil) içten patlamalı bir motoru bulunan azami 50 km'yi geçmeyen gerektiğinde pedal yardımıyla motoru çalıştırılabilen tek izli taşıtlardır.

Motosiklet

İki veya üç tekerleği bulunan sepetli veya sepetsiz silindir hacmi 50cc üzerinde olan tek izli motorlu taşıtlarıdır.

2. MEVCUT DURUM

Motosiklet /Scooter/ moped toplum henüz tam anlamıyla bir ulaşım aracı olarak kabul görmemektedir.

Motosiklet/ Scooter/ Moped' in toplum üzerindeki imajı genelde olumlu değildir.

Motosiklet/ Scooter/ Moped' in kullanımı destekleyecek yasal düzenlemeler yapılmamıştır. Ülkemizde durum böyle iken ; bugün Avrupa ülkeleri başta olmak üzere gelişmiş veya gelişmekte olan hemen tüm ülkelerde motosiklet sektörü devlet tarafından desteklenmektedir. Motosiklet için Sürücü Belgesi ve Plaka ' da otomobilden farklı uygulamalarla kolaylıklar sağlanmakta ve motosiklet sürücüleri trafik yasaları ile korunup kollanmaktadır. Belediyelerin oluşturduğu özel Bisiklet / Motosiklet park alanları ve yollarla da bu destek arttırılmaktadır.

Ülkemiz de 250 cc.ye kadar olan kategorideki motosiklet / scooter /moped' ler genellikle kırsal alanda yaşayan dar gelirli kesim tarafından bir ulaşım aracı olarak veya şehirlerde kurye/ dağıtım aracı gibi hizmete yönelik olarak kullanılmaktadır. 250 cc. üzerinde satılan motosiklet sayısı ise ülkemizde sınırlı sayıdadır.

Ülkemizde 250 cc'ye kadar moped/scooter/motosiklet üretimi yapmakta olan firmalar Koç Grubu ve Japon ortaklığı ile kurulan Beldeyama, Anadolu Grubu ve Japon Honda ortaklığı ile kurulan Honda Anadolu Motosiklet, Kuralkan A.Ş. ve Egemosan A.Ş. dir.

Türkiye Pazarında yılda ortalama 50,000 adet moped, ve 25,000 adet scooter/motosiklet satılmaktadır. Satılan motosikletlerin ise sadece 1,500 adedi 250 cc'den büyük motosikletleridir. Bu rakamlar Türkiye nüfusu ile oranlandığında yılda her 1,000 kişiye 0.8 adet moped ve 0.4 adet motosiklet/scooter satıldığını göstermektedir. Bu oranlar Avrupa genelinde ise sırasıyla 2.0 ve 1.9 adettir.

3. PAZARDAKİ FİRMALAR

3.1 Moped / motosiklet sanayiinde imalat yapan firmalar

Firmalar	Yer	Üretim Konusu	Kapasite 1999 (Adet/Yıl)	İstihdam (Kişi)
BELDEYAMA	İstinye / İstanbul	Moped,Motosiklet	50.000	330
EGEMOSAN	Kemalpaşa / İzmir	Moped,Motosiklet	40.000	200
RAMZEY	Bayrampaşa / İstanbul	Moped	20.000	50
HONDA	Kartal / İstanbul	Motosiklet	13.000	100
KURALKAN	Ümraniye / İstanbul	Motosiklet	20.000	300

3.2 Moped / motosiklet sanayiinde imalat yapan firmaların üretim rakamları;

Firmalar	Ürün	Üretim 1995 (Adet)	Üretim 1996 (Adet)	Üretim 1997 (Adet)	Üretim 1998 (Adet)	Üretim 1999 (Adet)
BELDEYAMA	Moped	18.000	23.000	37.000	23.000	18.000
	Motosiklet	-	-	-	1.800	3.000
EGEMOSAN	Motosiklet	17.000	34.000	36.000	25.000	2.000
RAMZEY	Moped	-	-	-	-	5.000
HONDA	Motosiklet	-	1.600	4.700	5.200	5.300
KURALKAN	Motosiklet	5.000	5.000	5.000	4.000	4.000
TOPLAM		40.000	63.600	82.700	63.000	37.300

3.3 Moped / motosiklet sanayiinde ithalat yapan firmalar

Firmalar	Menşei	Marka	İstihdam (Kişi)
BORUSAN OTOMOTİV	ALMANYA	BMW	10
EFSANE MOTOR	AMERİKA	HARLEY DAVIDSON	10
METRO MOTOR	JAPONYA	KAWASAKİ	20
METRO MOTOR	İTALYA	APRİLLA	20
SİLKAR	TAYVAN	KYMCO	30
RUTO MOTOR	JAPONYA	SUZUKİ	10
JET-PA	ENDONEZYA	MODENAS	15
PIAGGIO	İTALYA	PIAGGIO	6
DEMAKS	İTALYA	DUCATİ	10
DEMAKS	İTALYA	İTAL-JET	10
DEMAKS	İTALYA	BİMOTA	10
DEMAKS	İNGİLTERE	TRUMPH	10
ARTEK	HİNDİSTAN	HERO PUCH	10
START	ÇİN	JİNCHENG	10
ATM	ÇİN	AİR FORCE	10

3.4 Moped / motosiklet sanayiinde faaliyet gösteren yan sanayi firmalar

Moped / motosiklet sanayiinde 250 kadar yan sanayi firması faaliyet göstermektedir. Bu firmalarda yaklaşık 2500 çalışan istihdam edilmektedir.

3.5 Pazar Bilgileri

İKİ TEKERLEKLİ VASITA İTHALATI

		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996(OCAK-TEM.)
G.T.İ.P	**AÇIKLAMA**	**ADET**	**ADET**	**ADET**	**ADET**	**ADET**	**ADET**	**ADET**	**ADET**
87.11.10.11	**MOPEDLER (50 cc)**	245	3.296	4.392	1.890	1.204	0	43	486
87.11.10.19	**DİĞERLERİ (50 cc)**	799	2.068	1.274	567	1.128	546	264	1.831
87.11.20.10	**SKUTERLER (50-250 cc)**	35	1.727	1.446	1.837	5.911	251	2.011	980
87.11.20.21	**MOTOSİKLET (50 - 80 cc)**	1	404	1.725	4.477	3.489	432	629	0
87.11.20.22	**MOTOSİKLET (80 - 250 cc)**	2.537	9.728	19.485	13.208	17.308	9.688	9.041	6.587
87.11.30.00	**MOTOSİKLET (250 - 500 cc**	2.317	15.155	19.244	14.406	41.087	16.049	2.904	985
87.11.40.00	**MOTOSİKLET (500 - 800 cc**				250	806	216	421	391
87.11.50.00	**MOTOSİKLET(800 cc Üzeri**				175	165	96	123	205
	TOPLAM	**5.934**	**32.378**	**47.566**	**36.810**	**71.098**	**27.278**	**15.436**	**236.500**

Yukarıdaki tabloda izlenilebileceği gibi iki tekerlekli araçlara olan talep 1989 yılında çıkan ithalat yasası ile birlikte önemli ölçüde artmıştır.

Yıldan yıla gelişme göstermesi düşünülen Pazar potansiyeli 1994 yılındaki kriz ve en önemlisi artan K.D.V. oranının etkisi ile % 50 'ye varan bir küçülme göstermiştir.

İki tekerlekli motorlu araçlar yaygın olarak dar gelirli vatandaşlar tarafından iş ve ulaşım amacı ile kullanılmaktadır. 1990 başlarında bu tip araçların en çok kullanılanları moped sınıfında de yerli üretim olan Mobylette ve Peugeot gibi markalar, motosiklet ve scooter sınıfında ise Rusya, Çekoslovakya, Ukrayna ve Hindistan menşeli araçlardı.

Ancak 19995 yılını takip eden yıllarda gerek Satış Sonrası Hizmetlerde, gerekse ürün kalitesinde oluşan problemler tüketiciyi daha kaliteli ve daha iyi Satış Sonrası Hizmetler sunan ürünlere yöneltmiştir. Mevcut durumda pazarın %70'i ürün ve hizmet kalitesi belgelenmiş olan firmaların satışlarından oluşmaktadır.

Motosiklet konusunda dünyanın en büyük kapasiteye sahip üretici firmaları Hindistan, Çin, Tayvan, Tayland, Endonezya ve Güney Kore gibi uzak doğu ülkelerdir. Türkiye'nin globalleşen dünya ekonomisi ve AB uyum süreci çerçevesinde belirtilen ülkelerle olan ticaretinde motosikletin önümüzdeki yıllarda daha fazla pay alacağı varsayılabilir.

Önemli olan husus Pazardaki Satış Sonrası Hizmetler ve müşteri beklentilerini en üst standartlarda sağlayacak ürünlerin ithalatının çok iyi bir denetim mekanizmasıyla kontrol edilerek, yerli üreticilerin haksız rekabetten zarar görmesinin önlenmesidir.

4. GELECEĞE YÖNELİK PROJEKSİYONLAR

4.1 Uzun dönemdeki muhtemel gelişmeler

Moped:

2000 yılından itibaren gecikmiş alım kararlarının pazarda belirli bir oranda büyümeye sebep olacağı varsayılmaktadır. Fakat yüksek hızdaki şehirleşme, trafik kontrollerinin artması sonucu plaka, ruhsat ve ehliyetin zorunlu hale gelmesi ve bunun da aracın fiyatını daha yukarı çekmesi, ve müşteri beklentilerinin yükselmesine karşılık pazardaki firmaların maliyetleri belirli bir düzeyde tutma kaygısı ile olarak buna karşılık verememeleri pazarın daha da büyümesini engelleyecek faktörler olacaktır.

Ayrıca 1998 yılından itibaren toplam içindeki payı küçük de olsa gelir düzeyi diğerlerine nazaran daha yüksek olan bir grup moped müşterisinin scooter pazarına kaydığı ve bu oranın scooter satışlarında uygulanan kampanyalı satışlarla birlikte önümüzdeki yıllarda daha da artacağı beklenmektedir. Yapılan pazar araştırmaları moped müşterisinin utility segmentinden çok scooter segmentine daha sıcak baktığını ortaya koymuştur.

Motosiklet

Hızla artan şehirleşme, hizmet sektörünün her geçen gün biraz daha gelişmesi, artan alım gücüyle birlikte değişen müşteri profili ve nüfusun yaş ortalamasının 27 gibi çok genç bir yaş olması 2000'li yıllarda motosiklet pazarını olumlu olarak etkileyecek en önemli faktörler olacaktır.

5. ÜRÜN STANDARTLARI VE TEKNİK MEVZUAT

Türkiye'de Motorlu Araçlar Teknik Mevzuatı ile ilgili ilk düzenleme 19.07.1995 tarih ve 18789 sayılı Resmi Gazete de yayınlanan Araçların İmal Tadil ve Montajı Yönetmeliği (AİTM) ile yapılmış, 03.03.1993 tarih ve 21845 sayılı Resmi Gazete ile Yönetmelik Değişikliği yayınlanmıştır. Bu uygulamada İmalat Belgesi (İmalat Sanayii Yönetmeliği RG.06.01.1998/17920) ve İmalat Yeterlilik ve Ticaret Bakanlığı tarafından düzenlenmekte, Karayolları Uygunluk Belgesi (Teknik Belge) ise imalatçı tarafından düzenlenmekte, sistem üreticinin beyanı esasına dayanmaktadır.

Ancak Gümrük Birliği ile birlikte ulusal mevzuatın giderek uluslararası mevzuata uyumu önem taşımaktadır. Bu husus özellikle otomotiv ürünlerinin uluslararası pazarlarda serbest dolaşımı açısından büyük önem taşımaktadır. Buna göre Teknik Mevzuat, bir motorlu araç veya araca ait aksam ve parçaların belirli yöntemlere göre test edilerek denetimi ve test sonuçlarına göre mevzuata uygunluğunun belgelenmesi ile ilgili işlemleri kapsamaktadır. Ancak bu belgelendirmenin uluslararası geçerlilikte olması gerekli bulunmaktadır.

Araçlar, Tip Onayı olarak adlandırılan bu işlemden sonra seri üretime alınabilir. Tip Onayı alınmamış bir aracın trafiğe kayıt ve tescili yapılamaz.

5.1 Üretici Firmaların Kullandığı Kalite Sistemleri

Beldeyama A.Ş.	**ISO 9002**
Anadolu Honda	**ISO 9002**
Kuralkan A.Ş.	**ISO 9002**

6. GÜMRÜK BİRLİĞİ KARARLARI KAPSAMINDA AB TEKNİK MEVZUATINA UYUM

AB' de ürün standartları yerine, nihai üründe "Minimum Gereklilikleri" belirleyen direktifler oluşmuştur. Direktifler topluluk düzeyinde zorunlu yürürlülüktedir ve mevzuat harmonize edilmektedir. Direktiflere esas olarak AEK Regülasyonları alınmaktadır.

Türkiye, Avrupa Birliği Ortaklık Konseyi' ne gerekli alt yapı ve kurumlaşmayı gerçekleştirmek ve 01.Ocak.2001 tarihinde Avrupa Birliği Teknik Mevzuatına uyum konusunda taahhütte bulunmuştur.

Sektörde, taraf olunan 1958 Tarihli Birleşmiş Milletler Cenevre Anlaşması ve Gümrük Birliği Kararı' nın 8 ila 11' inci maddeleri kapsamında " Teknik Mevzuat Uyum" 1994 yılından bu yana Sanayi ve Ticaret Bakanlığı bünyesinde kurulmuş olan Motorlu Araçlar Teknik Komitesi (MARTEK) ile sürdürülmektedir. Bu kapsamda aşağıdaki çalışmalar gerçekleştirilmiştir.

İki veya Üç Tekerlekli Motorlu Araçların Tip Onay Yönetmeliği" 02.Temmuz.1999 tarih ve 23743 sayılı Resmi Gazete' de yayınlanmış ve yayım tarihinden 6 ay sonra yürürlüğe girmiştir.

"İki veya Üç Tekerlekli Motorlu Araçların Tip Onay Yönetmeliğinin Uygulama Usul ve Esasları Tebliği", 27.11.1999 tarihli ve 23889 sayılı Resmi Gazete' de SGM-99/14 Tebliğ No' su ile yayınlanmış ve yayın tarihinden itibaren yürürlüğe girmiştir.

6.1 Araç tip onayı için gereken şartların listesi (İlgili yönetmelikler listesi)

Sıra No	Konu	Yönetmelik No	Yönetmeliğin Yayın Tarihi	Uygulanabileceği Sınıflar	Uygulama Tarihleri
1	Üç tekerlekli araçlarda gürültü	70/157/EEC		L_4,L_5	31/12/2004
2	Dikiz aynaları	80/780/EEC	22/07/1980	L	31/12/2003
3	Motosikletlerde gürültü	89/235/EEC	03/05/1989	L_3,L_4,L_5	31/12/2004
4	Elektromanyetik uyumluluk	89/336/EEC	03/05/1989	L	31/12/2004
5	Aküler	91/157/EEC	18/03/1991	L	31/12/2004
6	Frenleme	93/14/EEC	05/04/1993	L	31/12/2004
7	Kontrol, ikaz ve işaretlerin tanımı	93/29/EEC	14/07/1993	L	31/12/2003
8	Sesli ikaz cihazları	93/30/EEC	14/06/1993	L	31/12/2003
9	Park ayakları	93/31/EEC	14/06/1993	L_1,L_2,L_3	31/12/2003
10	Yolcu el tutamakları	93/32/EEC	14/06/1993	L_1,L_2,L_3	31/12/2003
11	Yetkisiz kullanıma karşı önlemler	93/33/EEC	14/06/1993	L_2,L_3,L_4, L_5	31/12/2003
12	Şasi etiketleri	93/34/EEC	14/06/1993	L	31/12/2003
13	Aydınlatma ve sinyal cihazları tesisatı	93/92/EEC	29/10/1993	L	31/12/2003
14	Kütleler ve boyutlar	93/93/EEC	29/10/1993	L	31/12/2003
15	Arka plakalar	93/94/EEC	29/10/1993	L	31/12/2003
16	Motosikletlerde egzoz emisyonu	95/1/EC	02/02/1995	L_3,L_4,L_5	31/12/2004
17	Lastikler	97/24/EEC Bölüm 2:	17/06/1997	L	31/12/2003
18	Harici çıkıntılar	97/24/EEC Bölüm 3:	17/06/1997	L	31/12/2004
19	Dikiz aynaları	97/24/EEC Bölüm 4:	17/06/1997	L	31/12/2003
20	Hava kirliliğini önleme	97/24/EEC Bölüm 5:	17/06/1997	L	31/12/2004

21	Yakıt depoları	97/24/EEC Bölüm 6:	17/06/1997	L	31/12/2003
22	Kurcalama önlemleri	97/24/EEC Bölüm 7:	17/06/1997	L	31/12/2004
23	Elektromanyetik uyumluluk	97/24/EEC Bölüm 8:	17/06/1997	L	31/12/2004
24	Ses seviyesi ve egzoz sistemi	97/24/EEC Bölüm 9:	17/06/1997	L	31/12/2004
25	Römork bağlama cihazları	97/24/EEC Bölüm 10:	17/06/1997	L	31/12/2004
26	Emniyet kemerleri	97/24/EEC Bölüm 11:	17/06/1997	L_5	31/12/2004
27	Cam ekipmanları	97/24/EEC Bölüm 12:	17/06/1997	L_5	31/12/2004

MOPEDLER

L_1 Kategorisi :Silindir kapasitesi 50 cm^3 geçmeyen azami tasarım hızı 50km/h fazla olmayan iki tekerlekli araçtır.

L_2 Kategorisi :Silindir kapasitesi 50 cm^3 geçmeyen azami tasarım hızı 50km/h fazla olmayan üç tekerlekli araçtır.

MOTOSİKLETLER

L_3 Kategorisi :Silindir kapasitesi 50 cm^3 geçen azami tasarım hızı 50km/h fazla olan iki tekerlekl araçtır.

L_4 Kategorisi :Silindir kapasitesi 50 cm^3 geçen azami tasarım hızı 50km/h fazla olan üç tekerlekli araçtır.(Sepetli moto)

L_5 Kategorisi :Silindir kapasitesi 50 cm^3 geçen azami tasarım hızı 50km/h fazla olan üç tekerlekli araçtır.

7. PAZAR İMKANLARI

İç pazarda iki tekerlekli araç kullanımını geliştirecek politika ve önlemlere ihtiyaç vardır.

İki tekerlekli araç kullanımı, ekonomikliği, trafik açısından uygunluğu ve aynı zamanda salık ve spor konularına hizmet etmesi bakımından bütün dünyada üst düzeyde teşvik edilmektedir.

Bu nedenle ülkemizde de ulaşım, ekonomi, sağlık ve spor başlıklı politika ve programların oluşturulması ve muhtelif yayın araçlarıyla da bu programların halka intikal ettirilmesi gereklidir.

Yol ve sair ulaşım hatlarının emniyetli bisiklet kullanılabilir duruma getirilmesi amacıyla eğitim ve trafik düzenlemelerinin temin edilmesi, günümüz ekonomik koşulları göz önüne alınacak olursa bisikletler mopedler ve skuterler ulaşım açısından hem ekonomik hem de pratiktir. Bu açıdan Pazar imkanlarının zorlanması ve satışların teşviki gerekmektedir. Oysa gün geçtikçe artan maliyetler bu pazarı zorlamaktadır. Türkiye ekonomisinin yararı ve trafik anarşisinin önlenmesine katkısı açısından tüketicinin alım gücünün kredi,borçlandırma vs gibi çeşitli yollarla arttırmanın yollarına bakılmalıdır. Maliyetlerin düşürülmesi için yerleştirme politikaları uygulanmalıdır.

7.1 İhracatı Teşvik Edici Tedbirler

Bugün dünya pazarlarına Hindistan , Uzakdoğu gibi ülke firmaları hakim olmaktadır. Ülkemizde de bisiklet ihracatının gerçekleştirebilmesi için imalatçılarımızın, bu ülkelerin fiyatlarıyla rekabet biçiminde desteklenmesi zorunludur.

Mamulün ihracatında yalnız fiyat uygunluğu ve kalite yetmemekte, yedek parça ve etkin servis teşkilatında kurulup desteklenmesi gerekmektedir. İhracat için dış piyasada rekabetin çok yoğun olduğu göz önüne alınırsa ve ihracatın ülkemiz açısından yararı da hesaplandığında, ihracat açısından şimdiye kadar sürdürülen teşvik tedbirlerinin daha da arttırılarak sürdürülmesi gerekmektedir. Bu açıdan, orta vadeli düşük faizli krediler, vergi iadeleri, ihracat sigortası ve nakliye uygulamalarının tekrar gözden geçilerek üreticinin yararına hazırlanması ve işlemlerde akışın hızlandırılması için gerekli tedbirlerin sürdürülmesinde yarar vardır.

7.2 Pazarlama Sorunları

Ülkemizde genel olarak pazarlama süresi şu seyri izler:

Ülkemizde alım gücünün düşüklüğü talebi azaltırken öte yandan şirketlerin mali zorluklar karşısında aldığı kredi faizlerinin yarattığı mali sıkıntılar ve üretimde yetersiz artışlar firmaları zor durumda bırakmaktadır, bu açıdan;

* Üretici firmalara uygun şartlarda kredi sağlanması

* Ayrıca firmaların mallarını taşıma, ambalajlama, depolama ve pazarlama teşkilatı da fiyatları arttırıcı unsurlardandır . Bu açıdan genel ambalaj firmaları kurup taşıma konusunda yardımcı olmaları veya bu tür fiyat arttırıcı konularda vergi indirimine gitmelerinde veya fiyatların arttırılmasını önleyici tedbirler almasında yarar vardır.

*** Vergilendirmede tüketici kesimi düşünülerek oranlar aşağıya çekilmelidir.**

8. İKİ TEKERLEKLİ MOTORLU ARAÇ SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ İLE İLGİLİ GÖRÜŞLER

Motosiklet/moped teknolojisindeki gelişme otomobilinkine benzer bir seyir izlemekle birlikte bazı hususlarda farklılıklar göstermektedir. Bu gelişmeler şöyle özetlenebilir:

Motosiklette motor güç ve devir sayıları artmaktadır. Yüksek ivmelenme ve yüksek sürat motosikletlerde ayırıcı özellikler konumuna gelmiştir.

Sessizlik, rahat çalıştırabilme, hafiflik ve kolay kullanma moped/motosikletlerde aranılan nitelikler olmuştur.

Alüminyum ve plastik parçaların giderek artan bir oranda kullanılması aerodinamiklik ve hafiflik açısından büyük imkanlar sağlamaktadır.

Motorların geliştirilmesi ile yakıt tüketimlerinde büyük düşüşler sağlanmaktadır.

2 zamanlı motorlarda yakıt-yağ karışımının otomatik olarak yapılması kullanıcı yönünden kolaylık sağladığı kadar hatalı yapılan karışım sonucu oluşan çevre kirliliğini veya motorun zarar görmesini de engellemektedir. Hassas mekanik ve malzeme teknolojisindeki gelişmelerle bu tür küçük enjeksiyon pompaları artık güvenilir bir şekilde ve makul fiyatlarla üretilmektedir.

Aynı gelişmeler motosiklette 4 zamanlı benzinli motorun da giderek artan bir şekilde kullanılmasına yol açmıştır. Egzoz gazının yol açtığı çevre kirliliği yönünden 4 zamanlı motorlar 2 zamanlı motorlara göre çok avantajlıdırlar, ayrıca 4 zamanlı motorlar susturucu dizaynında sağladıkları serbestlikten dolayı gürültünün önlenmesine yardımcı olmaktadırlar.

Moped/motosiklet sanayii de otomotiv sanayii gibi çok çeşitli parçalar kullanıldığından geniş bir yan sanayi desteğine ihtiyaç duymaktadır. Ortaya çıkan üretim ihtiyacının ülkenin teknolojik bilgi ve becerisine yapacağı katkı çok önemlidir.

Motosiklet/moped teknolojisinin gelişmesi ile bu pazarın aşağı ucu olan ve gelişmesi sınırlı kalan moped pazarının önemi azalmaktadır. Avrupalı üreticiler yüksek teknolojiyi kullanan Japon motosikletleri ile düşük fiyatlı Doğu Bloğu ve Hint motosikletleri arasında sıkışmış görünmektedir. Teknolojiden daha çok dizayn/dış görünüşün önemli kazandığı scooter tipi motosikletler dışında Avrupa Japon rekabeti karşısında pek tutunamamaktadır. Düşük silindir hacimleri için konulan kotalar, bir aracın AB ülkelerinde plaka alabilmesi için gerekli olan komplike homologasyon prosedürleri ve Japon firmaları ile yapılan işbirliği bu durumun sonucudur.

Moped/motosiklettin büyük çoğunlukla düşük gelirli kesimin ulaştırma aracı olduğu ülkemizde bu araçlara olan talep fiyat ile çok yakından ilgilidir. Maliyet hesaplamalarının yapılmadığı ve/veya işçilik, hammadde, enerji fiyatlarının çok düşük olduğu ülkelerden yapılan ucuz ithalat ile vergilendirme politikası, işçilik ve finansman maliyetleri çerçevesinde rekabet edebilmek mümkün değildir.

9. PAZARIN GELİŞMESİNE YÖNELİK DÜZENLEMELER İLE İLGİLİ ÖNERİLER

Motosiklet / Scooter / Moped'lerin en pratik ve en ekonomik ulaşım aracı olarak görülerek trafik ve park problemlerinin çözümü için en önemli alternatif olduğunun kabulünün ; T.C. Hükümeti,valilikler,belediyeler,polis teşkilatı,dernekler,eğitim kuruluşları ve toplum nezdinde sağlanması gerekmektedir.

Avrupa Birliği ülkelerindeki gibi motosiklet alımını özendirici ve düşük maliyetli ehliyet ve plaka sistemlerinin ülkemize adaptasyonunun sağlanması gerekmektedir.

Komple moped/motosiklet ithalatı disiplin altına alınarak distribütörlük anlaşması bulunan, dağıtım, servis, yedek parça ağını kurmuş ve tüketicinin korunması için gerekli garanti taahhütlerine girmiş ciddi firmalardan başkasını gelişigüzel ithalat yapması engellenmelidir.

Parça ithalatı ile komple mamul ithalatı arasındaki gümrük vergisi farkı açılarak yeni yatırım ve motosiklette yerli katma değer oranının arttırılması teşvik edilmelidir. Bu husus istihdamın arttırılması ve döviz tasarrufu açısından önemlidir.

Eski ve çevreyi kirleten teknoloji kullanan, kalitesiz araçların yurda girişleri engellenmelidir. Egzoz gazları ve gürültüsü ile çevre şartlarını sağlayan araçların CBU tercihen CKD olarak ithali daha düşük vergilendirme ile özendirilmelidir.

Lüks sınıfa giren hobi amacına yönelik motosikletler haricinde, moped/motosikletler bir lüks veya yatırım aracı değildir, üstelik gelir seviyesi pek de yüksek olmayan bir kitle tarafından ihtiyaç olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle Mevcut durumda %25 olan KDV oranı makul seviyelere indirilmeli, en azından silindir hacimlerine göre bir kademelendirmeye gidilmelidir.

Motosiklet ruhsatı ve sürücü ehliyeti almak için gerekli yasal prosedürler kolaylaştırılmalıdır.

Özellikle büyük şehirlerde otomobil yerine moped/motosiklet kullanımını özendirici düzenlemelere gidilmelidir.

4 tekerlekli araçlara kapalı, sadece 2 tekerlekli araçlara açık yollar yapılmalıdır.

Motosiklet/mopedler için park alanları yapılmalıdır.

10. SATIŞ VERGİLERİ

Mevcut durum			
	MOPED	**MOTOSİKLET**	**OTOMOBİL**
TAŞIT ALIM VERGİSİ	9.060.000	9.060.000	773.121.000
EĞİTİME KATKI PAYI	11.000.000	11.000.000	11.000.000
EK TAŞIT ALIM VERGİSİ			331.200.000
DAMGA VERGİSİ	60.000	60.000	60.000
ÇEVRE KİR. ÖNLEME FONU	1.085.000	1.085.000	128.170.000
K.D.V. ORANI (%)	25	25	25

KDV TUTARI	69.000.000	197.500.000	1.450.000.000
RUHSAT İŞLEMLERİ	70.100.000	100.100.000	
SÜRÜCÜ BELGESİ	100.000.000	100.000.000	100.000.000
ÜRÜN BEDELİ (KDV Hariç Per.Sat.)	276.000.000	790.000.000	5.800.000.000
VERGİ YÜKÜ TOPLAMI	90.205.000	218.705.000	2.362.351.000
VERGİ YÜKÜ ORANI (%)	33	28	41
KULLANIM MALİYETİ	260.305.000	418.805.000	
KULLANIM MAL/ÜRÜN BEDELİ (%)	94	53	
Öneriler			
Eğitime Katkı Payı :	Otomobilde ürün bedelinin yaklaşık 0.002 seviyesinde iken Moped de ürün bedelinin yaklaşık 0.04 seviyesindedir. Her motorlu araç için 11.000.000 TL olan bu oran mopedlerde ya muaf tutulmalı yada makul seviyelere çekilmelidir.		
K.D.V. Oranı:	Moped dar gelirli vatandaşlarımızın ulaşım ve hizmet için kullandığı ve en ekonomik fiyata alabileceği yegane motorlu araç durumundadır. Bu ürünün lüks tüketim malları grubunda gösterilerek %25 oranında K.D.V. alınması zaten dar geçinen bu kesimi daha da zor durumda bırakmaktadır. Kullanım amacı dikkate alınarak bu taşıtlar için K.D.V. oranı %10 veya %17 seviyelerine çekilmelidir.		
Kullanım Maliyeti:	Vatandaşlarımızın satın aldığı bir mopedi kullanabilmesi için yaklaşık ürün bedeli kadar bir harcama daha yapması gerekmektedir. Bu harcamalar Vergiler + Ruhsat işlemleri + Sürücü Belgesi işlemleri olarak özetlenebilir. Motorlu bisiklet olarak tarif edilen bu vasıtaların ruhsat ve sürücü belgesi işlemlerindeki formaliteler azaltılarak maliyetler kullanıcı kesimin ödeyebileceği rakamlara çekilmelidir.		

11. SEKTÖRÜN ZAYIF VE KUVVETLİ YÖNLERİ

Sektörün Zayıf Yönleri	Sektörün Kuvvetli Yönleri
AB uyum süreci çerçevesinde düşen gümrük vergi oranları nedeniyle ithalat cazip hale geleceğinden, Uzak Doğu ülkelerinden ithal edilecek mallara karşı üretici firmalar olumsuz etkilenecektir. Satış adetlerinin ve talebin düşük oluşu nedeniyle yan sanayinin yeterince gelişememesi ve birim parça maliyetlerinin yüksek olması. Ülkemizde iki tekerlekli araç kullanımı ile ilgili mevzuat ve yasal düzenlemelerin eksik olması.	Ülkemizin genç nüfusu dolayısıyla sektörün potansiyel müşterilerinin toplam nüfus içindeki oranının yüksek oluşu

12. BİSİKLET SANAYİİNDE İMALAT YAPAN FİRMALAR

Firmalar	Yer	Kapasite 1999 (Adet / Yıl)	İstihdam (Kişi)	Üretim 1999 (Adet)
BELDEYAMA	İstinye / İstanbul	225.000	330	20.000
BİSAN	Kemalpaşa / İzmir	1.000.000	200	20.000
BIANCHİ	Pınarbaşı / İzmir	350.000	150	140.000
DİĞER		50.000	100	50.000