

**SİRKÜLER**  
Sayı: 2011/125

İstanbul, 12.05.2011  
Ref: 4/125

**Konu:**  
**TÜRKİYE OTOMOTİV SEKTÖRÜ STRATEJİ BELGESİ VE EYLEM PLANI 2011–2014, TÜRKİYE MAKİNE SEKTÖRÜ STRATEJİ BELGESİ VE EYLEM PLANI 2011–2014 YAYINLANMIŞTIR**

05.05.2011 tarihli ve 27925 sayılı Resmi Gazete’de “Türkiye Otomotiv Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2011-2014” ve “Türkiye Makine Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2011-2014” yayınlanmıştır.

Söz konusu belgelere sirkülerimiz ekinde ulaşabilirsiniz.

Saygılarımızla,

**DENGE DENETİM YEMİNLİ  
MALİ MÜŞAVİRLİK A.Ş.**

**EK:**  
“Türkiye Otomotiv Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2011-2014” ve “Türkiye Makine Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2011-2014”

**KURUL KARARI**

**Yüksek Planlama Kurulundan:**

**Tarih** : 2/5/2011

**Karar No** : 2011/10

**Konu** : “Türkiye Otomotiv Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2011-2014” ve “Türkiye Makina Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2011-2014”

Yüksek Planlama Kurulunca;

Sanayi ve Ticaret Bakanlığının 8/3/2011 tarih ve 266 sayılı yazısı dikkate alınarak; Sanayi ve Ticaret Bakanlığı koordinatörlüğünde katılımcı kurum ve kuruluşların görüşleri alınmak suretiyle hazırlanan ekli “Türkiye Otomotiv Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2011-2014” ile “Türkiye Makina Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2011-2014”nın kabulüne, karar verilmiştir.



**T.C.**  
**SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI**  
**Sanayi Genel Müdürlüğü**



**TÜRKİYE OTOMOTİV SEKTÖRÜ**  
**STRATEJİ BELGESİ VE EYLEM PLANI**  
**2011 – 2014**

**ŞUBAT 2011**

# İÇİNDEKİLER

|  |           |
|--|-----------|
| İÇİNDEKİLER .....  | 1         |
| ŞEKİLLER LİSTESİ.....  | 2         |
| TABLolar LİSTESİ.....  | 2         |
| KISALTMALAR LİSTESİ.....   | 3         |
| <b>1. GİRİŞ.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>2. YÖNETİCİ ÖZETİ .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>3. MEVCUT DURUM .....</b>   | <b>7</b>  |
| 3.1. Ülkemizde Otomotiv Sektörünün Gelişimi.....                                   | 7         |
| 3.2. Otomotiv Sektöründe Temel Ekonomik Göstergeler .....                          | 9         |
| 3.2.1. <i>Kapasite</i> .....   | 9         |
| 3.2.2. <i>Üretim</i> .....   | 10        |
| 3.2.3. <i>Dış Ticaret</i> .....  | 11        |
| 3.2.4. <i>İç Pazar</i> .....   | 12        |
| 3.2.5. <i>İstihdam</i> .....   | 14        |
| 3.3. Küresel Ekonomik Krizin Sanayi Üzerindeki Etkileri .....                      | 14        |
| 3.4. Otomotiv Sanayi Dünya Üretimi .....   | 15        |
| 3.5. Teknolojik Alt Yapı ve AR-GE Faaliyetleri .....                               | 18        |
| 3.6. Yatırımların Teşviki İle İlgili Mevzuat ve Politikalar .....                  | 21        |
| 3.7. Türkiye-AB İlişkileri ve Teknik Mevzuat Uyumu.....                            | 22        |
| <b>4. GZFT ANALİZİ VE SORUN ALANLARI.....</b>                                      | <b>23</b> |
| 4.1. GZFT Analizi.....   | 23        |
| 4.2. Müdahale Alanları .....   | 25        |
| 4.2.1. <i>AR –GE Altyapısı</i> .....   | 26        |
| 4.2.2. <i>Şirketlerin Tasarım, Üretim, Markalaşma Beceri ve Kapasiteleri</i> ..... | 26        |
| 4.2.3. <i>Otomotiv Dış Pazarı</i> .....  | 27        |
| 4.2.4. <i>Hukuki ve İdari Düzenlemeler</i> .....                                   | 27        |
| 4.2.5. <i>Fiziki Altyapı</i> .....   | 28        |
| <b>5. GENEL AMAÇ, HEDEFLER VE FAALİYETLER.....</b>                                 | <b>28</b> |
| 5.1. Vizyon.....   | 29        |
| 5.2. Genel Amaç .....  | 29        |
| 5.3. Eylemler.....   | 29        |
| <b>6. UYGULAMA, İZLEME VE DEĞERLENDİRME.....</b>                                   | <b>32</b> |
| <b>7. EYLEM PLANI.....</b>   | <b>33</b> |
| <b>8. EKLER.....</b>   | <b>40</b> |
| 8.1. Strateji Belgesinin Temel Politika Belgeleri İle İlişkisi.....                | 40        |
| 8.1.1. <i>IX. Kalkınma Planı (2007-2013)</i> .....                                 | 40        |
| 8.1.2. <i>Orta Vadeli Program (2011-2013)</i> .....                                | 40        |
| 8.1.3. <i>Yıllık Program (2011)</i> .....  | 41        |
| 8.1.4. <i>Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Stratejik Planı (2010-2014)</i> .....        | 41        |
| 8.1.5. <i>Türkiye Sanayi Strateji Belgesi</i> .....                                | 42        |

## ŞEKİLLER LİSTESİ

|          |  |    |
|----------|--|----|
| Şekil 1. | Türk Otomotiv Sanayi Üretimini Yıllara Göre Değişimi (1.000 Adet) .....                        | 10 |
| Şekil 2. | Türkiye'nin Yıllara Göre Otomotiv (Gtip 87.00) İhracat Ve İthalat Verileri (Milyon Abd Doları) | 12 |
| Şekil 3. | Toplam Pazar (Otomobil + Ticari Araç) (Adet) .....   | 13 |
| Şekil 4. | Türkiye Otomobil Pazarı (Adet).....  | 13 |
| Şekil 5. | Dünyadaki Motorlu Taşıt Üretimini Yıllara Göre Değişimi.....                                   | 16 |
| Şekil 6. | Dünya'daki 2010 Yılı 6 Aylık Motorlu Araç Üretimini Ülkelere Göre Dağılımı (1000 Adet) ....    | 17 |

## TABLolar LİSTESİ

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Tablo 1.  | Motorlu Taşıt Aracı Üreten Firmalar ve 2010 Yılı Kapasiteleri.....   | 9  |
| Tablo 2.  | Kapasite Kullanım Oranları (%).....  | 10 |
| Tablo 3.  | 2005–2010 Yılı Üretim ve İhracat Rakamları (Adet).....   | 11 |
| Tablo 4.  | Otomotiv Sektörünün Doğrudan ve Dolaylı Olarak İstihdam Sağladığı Alanlar .....  | 14 |
| Tablo 5.  | 16.03.2009–30.09.2009 Tarihleri Arasında Bakanlar Kurulu Kararı İle Motorlu Taşıt Araçlarına Uygulanan ÖTV İndirimleri ..... | 15 |
| Tablo 6.  | Bölgesel ve Ülkeler Bazında Motorlu Araç Üretim Adetleri 2008/2009 (Milyon).....   | 16 |
| Tablo 7.  | Avrupa'daki 2009 ve 2010 Yılı 6 Aylık Motorlu Araç Üretimini Ülkelere Göre Dağılımı .....                                    | 18 |
| Tablo 8.  | 1995–2009 Yılları Arasında Otomotiv Sektörüne Sağlanan Hibe Destekleri .....   | 19 |
| Tablo 9.  | Sanayi ve Ticaret Bakanlığı AR-GE Destekleri .....   | 20 |
| Tablo 10. | Otomotiv Sektörüne Yönelik GZFT Analizi .....  | 24 |
| Tablo 11. | Otomotiv Sektörü Müdahale Alanları .....   | 25 |

## KISALTMALAR LİSTESİ

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>AB</b>       | Avrupa Birliği  |
| <b>ACEA</b>     | European Automobile Manufacturer's Association                                |
| <b>AR-GE</b>    | Araştırma Geliştirme  |
| <b>BM/AEK</b>   | Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu                                 |
| <b>BRIC</b>     | Brazil, Russia, India, and China  |
| <b>CNG</b>      | Compressed Natural Gas  |
| <b>DPT</b>      | Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı  |
| <b>DTM</b>      | Dış Ticaret Müsteşarlığı  |
| <b>EKK</b>      | Ekonomi Koordinasyon Kurulu   |
| <b>EPDK</b>     | Enerji Piyasası Dzenleme Kurumu   |
| <b>EUROSTAT</b> | Statistical Office of the European Communities                                |
| <b>GTİP</b>     | Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu  |
| <b>GZFT</b>     | Güçlü, Zayıf Yönler, Fırsatlar, Tehditler                                     |
| <b>ISO</b>      | International Standards Organization  |
| <b>İBBS</b>     | İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması                                   |
| <b>İTÜ</b>      | İstanbul Teknik Üniversitesi  |
| <b>KDV</b>      | Katma Değer Vergisi   |
| <b>KOBİ</b>     | Küçük ve Orta Büyüklükte İşletme  |
| <b>KOSGEB</b>   | Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı |
| <b>MARTEK</b>   | Motorlu Araçlar Teknik Komitesi   |
| <b>MEB</b>      | Milli Eğitim Bakanlığı  |
| <b>MESS</b>     | Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası  |
| <b>MTV</b>      | Motorlu Taşıtlar Vergisi  |
| <b>MYK</b>      | Mesleki Yeterlilik Kurumu   |
| <b>ODD</b>      | Otomotiv Distribütörleri Derneği  |
| <b>OICA</b>     | International Organisation of Motor Vehicle Manufacturers                     |
| <b>OKK</b>      | Ortaklık Konseyi Kararı   |
| <b>OSD</b>      | Otomotiv Sanayi Derneği   |
| <b>OTAM</b>     | Otomotiv Teknoloji AR-GE Merkezi  |
| <b>OTEP</b>     | Otomotiv Teknoloji Platformu  |
| <b>OYDER</b>    | Otomotiv Yetkili Satıcıları Derneği   |
| <b>ÖTV</b>      | Özel Tüketim Vergisi  |
| <b>SAN-TEZ</b>  | Sanayi Tezleri  |
| <b>SEGE</b>     | Sosyo - Ekonomik Gelişmişlik Endeksi  |
| <b>STK</b>      | Sivil Toplum Kuruluşları  |
| <b>TAYSAD</b>   | Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği                                       |
| <b>TEPAV</b>    | Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı                                  |
| <b>TEYDEB</b>   | Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı                            |
| <b>TİM</b>      | Türkiye İhracatçılar Meclisi  |
| <b>TOBB</b>     | Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği  |
| <b>TSE</b>      | Türk Standardları Enstitüsü   |
| <b>TÜBİTAK</b>  | Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu                               |
| <b>TÜİK</b>     | Türkiye İstatistik Kurumu   |
| <b>TÜSİAD</b>   | Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği                                       |
| <b>ÜSAMP</b>    | Üniversite Sanayi İşbirliği Programı  |

# 1. GİRİŞ

Otomotiv sanayi, motorlu karayolu taşıtlarının üretildiği ana sanayi ile bu ana sanayinin belirlediği teknik dokümanlara uygun orijinal ya da eşdeğer aksam, parça, modül ve sistem üreten yan sanayinin tümünü kapsayan büyük bir sanayi koludur. Bu yapısıyla otomotiv sanayi, tüm sanayileşmiş ülkelerde ekonominin lokomotif sanayilerinden biridir. Sanayinin ekonomideki lokomotif etkisinin nedeni, ekonominin diğer sanayileri ile olan çok yakın ilişkisidir. Otomotiv sanayi, demir-çelik, petro-kimya gibi temel sanayi dallarının başlıca alıcısı ve bu sanayilerdeki teknolojik gelişme ve derinleşmenin de sürükleyicisidir. Turizm, altyapı ve inşaat ile ulaştırma ve tarım sanayilerinin gereksinim duyduğu her çeşit motorlu araç, bu sanayinin ürünleri ile sağlanmaktadır. Ayrıca otomotiv sanayi, savunma sanayisinin de en başta gelen destekçisidir.

Diğer taraftan, otomotiv sanayinin ürettiği ürünlerin iç ve dış pazarlarda pazarlanmasını sağlayan işletmeler ile bu sanayiye yönelik lojistik ve diğer hizmet kollarında faaliyet gösteren işletmeler de göz önünde bulundurulduğunda “Otomotiv Sektörü” kavramı ortaya çıkmaktadır. Söz konusu sektör; finans ve emtia piyasalarında yaşanan hızlı entegrasyon sürecinde, üretim ve pazarlama alanlarında küresel entegrasyonunu tamamlamıştır. Otomotiv sektörü, kalite yönetimi ve verimlilikteki yetkinliğini, küresel ve gelişmiş pazarlara yaptığı ihracat ile kanıtlamıştır. Sektör; gayri safi yurtiçi hâsıla, imalat sanayi üretimindeki payı, ihracat, net döviz girdisi, istihdam, rekabet edebilirlik, yatırımlar, dışa açıklılık ve makro ekonomik büyüklükler açısından ülkemiz için en önemli sektörlerin başında gelmektedir.

Küresel gelişmelere karşı duyarlı bir yapı gösteren otomotiv sektörünün, mevcut yapısı ile gelecekte daha rekabetçi bir konumda olacağını söylemek mümkün değildir. Bu anlamda küresel rekabet koşulları altında rakip ülkelerin bu sektöre tanıdığı pozitif katkılar dikkate alındığında, ülkemizde de sektörün küresel rekabet gücünün desteklenmesi ve gerekli dönüşümün kolaylaştırılması gerekmektedir. Ayrıca, küresel ekonomik krizin etkilerinin azalması ile birlikte, küresel düzeyde kriz sonrasında oluşacak yeni fırsatların değerlendirilmesi açısından otomotiv sektörüne yönelik bir strateji belirlenmesi ve uygulanması da önem taşımaktadır.

Bu çerçevede, otomotiv sektörünün karşı karşıya bulunduğu sorunlar tespit edilmiş ve çözüm yolları araştırılarak sektörün sürdürülebilir bir küresel rekabet gücünü kazanmasını sağlamak amacıyla Otomotiv Sektörü Strateji Belgesi hazırlanmıştır. Ancak, sektörün içinde bulunduğu bazı sorunlar yalnızca bu sektörü değil aynı zamanda ekonominin diğer alanlarını da etkilemekte olup sadece bu sektöre yönelik geliştirilecek müdahalelerle düzeltilemeyecek niteliktedir. Bu strateji belgesinde, özellikle makro ekonomik dengelerin ana unsuru olan ve serbest piyasa koşullarında belirlenen faiz oranları, döviz kurları, enerji fiyatları, asgari ücret ve sosyal güvenlik primi gibi unsurlar veri olarak kabul edilmiş ancak, bunlar analizlerin dışında tutulmuştur.

## 2. YÖNETİCİ ÖZETİ

29.12.2008 tarihinde yapılan Ekonomi Koordinasyon Kurulu (EKK) toplantısında, yaşanan küresel ekonomik kriz etkilerinin giderilmesine yönelik otomotiv sektöründe alınacak “Acil Önlemler” ve gerçekleştirilecek değişim ve dönüşümün ana eksenlerinin oluşturulacağı kısa, orta ve uzun vadeli bir sektör stratejisinin hazırlanması koordinasyonu Sanayi ve Ticaret Bakanlığına verilmiştir.

Söz konusu “Acil Önlemler” ile stratejinin hazırlanması sürecinde hem kamu kurumları hem de özel sektör düzleminde katılımcı ve paylaşımcı bir yaklaşım geliştirilmiştir. Özellikle “Acil Önlemler” paketinin içeriğinin hazırlanmasında sektör inisiyatif üstlenmiştir. Bununla birlikte, stratejinin hazırlanması sürecinde de örnek teşkil edebilecek nitelikte bir kamu-özel sektör birlikteliği sergilenmiştir.

Strateji Belgesi hazırlanırken IX. Kalkınma Planı çerçevesinde oluşturulan Otomotiv Özel İhtisas Komisyonu, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM), Uluslararası Motorlu Araç Üreticileri Birliği (OICA), Avrupa Otomotiv Üreticileri Birliği (ACEA) ve Otomotiv Sanayi Derneği (OSD) tarafından yayımlanan rapor ve verilerden yararlanılmıştır. Öte yandan, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 2010–2014 Stratejik Planı temel kaynak olarak kullanılmıştır.

İmalat sanayi üretimindeki payı, ihracat, ekonomiye sağladığı net döviz girdisi, istihdam kapasitesi, rekabet edebilirlik, yatırımlar, dışa açıklık ve makro-ekonomik büyüklükler açısından Türkiye'nin önde gelen sektörlerinden biri olan otomotiv sektörünün konumunu geliştirebilmesi için “**Otomotiv Sektörünün Sürdürülebilir Küresel Rekabet Gücünü Artırmak ve İleri Teknoloji Kullanımının Ağırlıklı Olduğu Katma Değeri Yüksek Bir Yapıya Dönüşümünü Sağlamak**” genel amaç olarak belirlenmiştir.

Otomotiv Sektörü Stratejisi'nin genel amacını gerçekleştirmek üzere, otomotiv sektörünün güçlü ve zayıf yönleri ile sahip olduğu fırsatlar ve karşı karşıya kaldığı tehditler göz önünde bulundurularak bazı hedefler tespit edilmiştir. “**AR-GE Altyapısını İyileştirmek; Şirketlerin Tasarım, Üretim, Markalaşma Beceri ve Kapasitelerini Artırmak; Otomotiv Sektöründe İç ve Dış Pazarları Geliştirmek; Hukuki ve İdari Düzenlemeleri İyileştirmek; Fiziki Altyapıyı Geliştirmek**” olmak üzere beş hedef belirlenmiş ve belirlenen bu hedeflere ilişkin eylemlerin 2014'e kadar hayata geçirilmesi planlanmıştır.

Diğer taraftan, Türkiye'nin ‘İklim Değişikliği’ kapsamındaki ulusal vizyonu; iklim değişikliği politikalarını kalkınma politikalarıyla entegre etmiş; enerji verimliliğini yaygınlaştırmış; temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını artırmış; iklim değişikliğiyle mücadeleye özel şartları çerçevesinde aktif katılım sağlayan ve yüksek yaşam kalitesiyle refahı tüm vatandaşlarına düşük karbon yoğunluğu ile sunabilen bir ülke olmaktır. Bu çerçevede, Otomotiv Sektörü Strateji Belgesinde otomotiv sektörüne düşen yükümlülükler de dikkate alınmıştır.

Belge içeriğinin belirlenmesi ve oluşturulması ile gelinen her aşama hakkında ilgili tarafların görüşlerinin alınması oldukça açık ve şeffaf bir ortamda sürdürülmüştür. Otomotiv sektörü ile ilgili kamu kurumlarından ve sivil toplum kuruluşlarından yazılı olarak görüşler alınmış, ayrıca 29 Nisan 2010 tarihinde söz konusu kurum ve kuruluşların temsilcilerinin de katılımıyla bir toplantı yapılmış olup strateji belgesi içerisindeki hedefler ve eylemler üzerinde uzlaşma sağlanmıştır.

Bu strateji belgesi kapsamında;

- Mevcut durum nedir?
- Sorunlar nelerdir?
- Sorunların çözümüne yönelik geliştirilen eylemler nelerdir?
- Bu eylemlerin ne zaman ve nasıl uygulanması öngörülmektedir?
- Mevcut durumun gelecekte ne şekilde değişmesi beklenmektedir?

gibi anahtar soruların cevapları aranmıştır.



# TÜRKİYE OTOMOTİV SEKTÖRÜ STRATEJİSİ

## VİZYON

Bölgede Üretim Merkezi ve AR-GE Üssü  
Olmak

## GENEL AMAC

Otomotiv Sektörünün Sürdürülebilir Küresel Rekabet Gücünü Artırmak ve İleri Teknoloji Kullanımının Ağırlıklı Olduğu Katma Değeri Yüksek Bir Yapıya Dönüşümünü Sağlamak

### HEDEF 1

AR-GE altyapısını iyileştirmek

### HEDEF 2

Şirketlerin tasarım, üretim, markalaşma beceri ve kapasitelerini artırmak

### HEDEF 3

Otomotiv sektöründe iç ve dış pazarları geliştirmek

### HEDEF 4

Hukuki ve idari düzenlemeleri iyileştirmek

### HEDEF 5

Fiziki altyapıyı geliştirmek

## EYLEMLER

UYGULAMA, İZLEME VE DEĞERLENDİRME MEKANİZMASI

### 3. MEVCUT DURUM

#### 3.1. Ülkemizde Otomotiv Sektörünün Gelişimi

Türkiye’de otomotiv sektörü, kurulduğu 1960’lı yıllardan bugüne önemli aşamalar kaydetmiştir. Bu aşamalar esas itibariyle beş ana grupta toplanabilir:

- 1960’lı yıllarda “**İthal İkamesi**” amaçlı traktör ve ticari araçların montaj üretimi,
- 1970’li yıllarda aksam parça üretimine yönelik “**Yerlileştirme**” ve “**Otomobil Üretimi**”,
- 1980’li yıllarda “**Kapasite ve Teknoloji Yatırımları**”,
- 1990’lı yıllarda “**Küresel Rekabet**” için yeniden yapılanma ve küresel sanayi ile entegrasyon,
- 2000’li yıllarda **daha yüksek katma değer yaratarak** dünya pazarına yönelik tasarım ve üretim için “**Sürdürülebilir Küresel Rekabet Süreci**” ne giriş.

Bu süreçte otomotiv sektörü, üretimde ve işletme yönetiminde çağdaş kalite yönetimi anlayışı ile yalın üretim ve yalın yönetim alışkanlığını geliştirmiştir. Aynı zamanda kamu kurumlarının uyumlaştırarak uyguladığı uluslararası teknik ve ticari mevzuata uyum göstererek küresel pazarlara ihracata başlamış ve küresel rekabet sürecine girmiştir.

Bununla birlikte, AR-GE ve tasarım kültürünün geliştirilmesi ile yeni teknolojilerin yaygınlaştırılmasında önderlik, yatırımlarda ve üretimde daha yüksek katma değer arayışı, yüksek nitelikli insan gücü yetiştirme, rekabet öncesi işbirliği kültürü ve tedarik zincirinde yer alan KOBİ niteliğindeki tüm kuruluşlar ile uzun vadeli stratejik işbirliğinin geliştirilmesi gibi konularda da “**Yenilikçi Yaklaşım**” izlenerek başarılar sağlanmıştır.

Bugün gelinen noktada, üretim ve pazarlama alanlarında “**Küresel Entegrasyon**” büyük oranda tamamlanmıştır. Otomotiv sektörü, üretimde kalite yönetimi ve verimlilikteki yetkinliğini, küresel ve gelişmiş pazarlara yaptığı ihracat ile kanıtlamıştır. Ancak sanayide üretim alanında kârlılık yüksek rekabet nedeni ile son derece sınırlıdır ve sanayinin sadece bu alanlarda kalması aşırı risklidir. Çünkü küresel üretimde Türkiye’nin karşısında “**Alternatif Ülkeler / Merkezler**” giderek artmaktadır ve üretim faaliyeti yer değiştirerek farklı merkezlere kayabilmektedir.

Sektörün 2000’li yıllardaki performansı, genel ekonomik gelişmeler ve faiz oranları başta olmak üzere makro ekonomik göstergelerdeki değişimlerden etkilenmiştir. 2001 ve 2002 yıllarında yaşanan ekonomik kriz, otomotiv sanayini derinden etkilemiş ve özellikle iç talepteki düşüşe bağlı olarak sanayi üretimi 2001 ve 2002 yıllarında önceki yılların önemli oranda altına düşmüştür.

Ancak, son yıllarda siyasi ve ekonomik istikrarın sağlandığı ortamda mevcut kurulu kapasiteler tümü ile kullanılarak, otomotiv sektöründe aşağıdaki önemli gelişmeler elde edilmiştir:

- Üretim hızla artmıştır. : 2002 yılında 350 bin adet → 2008 yılında 1.150 bin adet
- Pazarda talep canlanmıştır. : 2002 yılında 175 bin adet → 2008 yılında 530 bin adet
- İhracat sürekli artmıştır. : 2002 yılında 258 bin adet → 2008 yılında 920 bin adet

2009 yılı verilerine göre;

- Dünyada otomotiv üretiminde onyedinci.
- Avrupa Birliğinde:
  - \* otobüs üretiminde ikinci,
  - \* hafif ticari araç üretiminde birinci,
  - \* ağır kamyon üretiminde onuncu,
  - \* otomobil üretiminde dokuzuncu,
  - \* toplam üretimde yedinci sırada yer alırken;

Küresel krizin etkilerini yitirmesi ile 2010 yılının ilk altı aylık verilerine göre;

- Dünyada otomotiv üretiminde onyedinci.
- Avrupa Birliğinde:
  - \* otobüs üretiminde ikinci,
  - \* hafif ticari araç üretiminde ikinci,
  - \* ağır kamyon üretiminde dokuzuncu,
  - \* otomobil üretiminde sekizinci,
  - \* toplam üretimde altıncı sırada yer almıştır.

Bununla birlikte 2009 yılı küresel ekonomik krizin etkilerinin oldukça ağır hissedildiği bir yıl olmuştur. 2008 yılının son çeyreğinde ABD’de başlayan finansal kriz, hızla küresel bir nitelik kazanmış ve tüm pazarlarda talep düşüklüğü ortaya çıkmıştır. 2002 yılından bu yana her yıl istikrarlı bir şekilde artan üretim ve ihracatta keskin düşüşler ve istihdam kayıpları yaşanmıştır. Ancak 2010 yılında krizin etkilerinden hızla sıyrılan otomotiv sanayi, tarihinin en yüksek ikinci üretim rakamlarına bu yılda ulaşmıştır. Küresel ekonomik krizin etkileri strateji belgesi içinde ayrıca değerlendirilmiştir.

Otomotiv yan sanayi ise gerek yurt içinde gerekse yurt dışında faaliyet gösteren firmalara ve bununla birlikte yenileme pazarına doğrudan veya dolaylı olarak ana sanayi tarafından belirlenen teknik dokümanlarına uygun orijinal ve eşdeğer mamul, yarı mamul ve sistem üreten bir sanayi dalıdır. Türk otomotiv yan sanayi firmalarının, bazı mamuller dışındaki tüm parçaları içeren ürün gamı, ülkemizde imal edilen taşıt araçlarının yüzde 85-90 oranında yerli imal edilmesine imkân verecek çeşitlilikte olmakla birlikte daha yüksek yerli katkının sağlanması için “motor-vites kutusu ve diferansiyel kutusu” ndan oluşan güç ünitesi ile “elektrik/elektronik kontrol sistemleri” nin de seri olarak üretimi gereklidir.

Otomotiv ana sanayine yönelik üretim yapan firmalarca imal edilen başlıca ürün gruplarını aşağıdaki şekilde sınıflandırmak mümkündür:

- 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
- Koltuklar

Türk otomotiv yan sanayi gerek üretim miktarı, gerekse kalite olarak iç piyasada kendini kabul ettirmenin yanında, uluslararası pazarlarda da rekabet gücüne ulaşmış bulunmaktadır. Aynı zamanda, teknolojik olarak kendini geliştirmiş, üretim kapasitesi ve verimlilik açısından da büyük bir aşama kaydetmiştir. Bu sanayi dalında hizmet veren firmaların büyük bölümü ISO kalite belgelerini almış ve dış pazarlara yönelik üretimlerini artırmışlardır.

Ülkemizde, tedarik zincirinde aksam parça üretmek üzere yer alan 1100 civarında firma bulunmakta olup, bunların büyük bölümü ana sanayi firmalarına orijinal parça üretmektedir. Bu firmalar, motorlu taşıt üretim merkezlerine paralel olarak büyük oranda Marmara, Ege ve İç Anadolu bölgelerinde kümelenmişlerdir.

Otomotiv yan sanayi, içinde doğrudan ve dolaylı olarak çok geniş istihdam olanakları sağlayan bir sanayi dalı olup aynı zamanda ham madde – tüketici arasındaki tüm işlevleri de kapsayan bir tedarik zinciridir. Burada hedef, tüketicinin talepleri doğrultusunda rekabetçi bir üretimi gerçekleştirmektir. Tedarik zinciri içinde kalite, maliyet, lojistik ve tasarım/teknoloji yönetimi ortaktır. Özellikle araç üretimi ile ham madde ve aksam-parça üretiminin tam bir uyum içinde bulunması gerekir. Bu amaçla her alanda motorlu taşıt aracı üretim ile aksam-parça üretimi yapan kuruluşlar arasında uzun vadeli stratejik işbirliğinin kurulması gereklidir.

## 3.2. Otomotiv Sektöründe Temel Ekonomik Göstergeler

### 3.2.1. Kapasite

Otomotiv sanayinin motorlu taşıt üretimindeki kapasitesi incelendiğinde, farklı üretim kapasitelerine sahip 13 firmanın toplam kapasitesinin yaklaşık 1.5 milyon adet / yıl olduğu görülmektedir. Tablo 1’de otomotiv ana sanayinde üretim yapan firmaların coğrafi konumları, üretim türleri ve 2010 kapasiteleri yer almaktadır.

**Tablo 1.** Motorlu Taşıt Aracı Üreten Firmalar ve 2010 Yılı Kapasiteleri

| Kuruluş Adı    | Üretim Yeri         | Üretim Konusu                              | Yerli Sermaye Payı (%) | 2010             |
|----------------|---------------------|--|------------------------|------------------|
|                |                     |  |                        | Kapasite         |
| Anadolu Isuzu  | Kocaeli             | Kamyon, Kamyonet, Minibüs                  | 70,6                   | 13.155           |
| B.M.C.         | İzmir               | Kamyon, Kamyonet, Otobüs, Minibüs, Midibüs | 100                    | 20.000           |
| Ford Otosan    | Eskişehir / Kocaeli | Kamyon, Kamyonet, Minibüs                  | 59                     | 330.000          |
| Honda Türkiye  | Kocaeli             | Otomobil                                   | 0                      | 50.000           |
| Hyundai Assan  | Kocaeli             | Otomobil, Kamyonet, Minibüs                | 30                     | 125.000          |
| KARSAN         | Bursa               | Kamyon, Kamyonet, Minibüs, Midibüs         | 100                    | 28.000           |
| M.A.N. Türkiye | Ankara              | Kamyon, Otobüs                             | 0,1                    | 1.700            |
| M. Benz Türk   | İstanbul / Aksaray  | Kamyon, Otobüs                             | 15                     | 18.500           |
| Otokar         | Sakarya             | Kamyonet, Minibüs, Midibüs                 | 100                    | 8.800            |
| Oyak Renault   | Bursa               | Otomobil                                   | 49                     | 360.000          |
| Temsa          | Adana               | Kamyon, Kamyonet, Otobüs, Midibüs          | 100                    | 10.500           |
| Tofaş          | Bursa               | Otomobil, Kamyonet                         | 62,2                   | 400.000          |
| Toyota         | Sakarya             | Otomobil                                   | 0                      | 150.000          |
| Toplam         |                     |  |                        | <b>1.515.655</b> |

Kaynak: OSD

Diğer taraftan, Tablo 2’de ise araç türlerine göre kapasite kullanım oranları verilmiştir. Bu tablo incelendiğinde kapasite kullanım oranlarının 2001 yılındaki kriz döneminden sonra 2008 yılına kadar arttığı görülmektedir. 2008 yılında yüzde 77 olan toplam taşıt aracı kapasite kullanım oranı, 2009 yılında küresel krize bağlı olarak düşen üretim adetleri nedeni ile yüzde 42 düzeyinde gerçekleşmiş ancak 2010 yılında krizin etkisinden sıyrılan otomotiv sanayi bu yılda yüzde 72 kapasite kullanım oranı gerçekleştirerek kriz öncesi kapasite kullanım seviyesine yaklaşmıştır. 2009 yılı ile

kıyaslandığında, 2010 yılında kapasite kullanım oranı otomobil ve hafif ticari araçlar toplamında önemli oranda artarak yüzde 74 düzeyinde gerçekleşmiş, ağır ticari araçlarda ise yüzde 43 düzeyine çıkmıştır.

**Tablo 2.** Kapasite Kullanım Oranları (%)

| Araçlar                    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Otomobil + Hafif T.Araçlar | 50   | 31   | 38   | 54   | 75   | 78   | 89   | 91   | 80   | 59   | 74   |
| Ağır T.Araçlar             | 56   | 16   | 24   | 38   | 56   | 62   | 41   | 56   | 73   | 37   | 43   |
| Toplam Taşıt Araçları      | 50   | 30   | 36   | 53   | 74   | 77   | 81   | 86   | 77   | 42   | 72   |

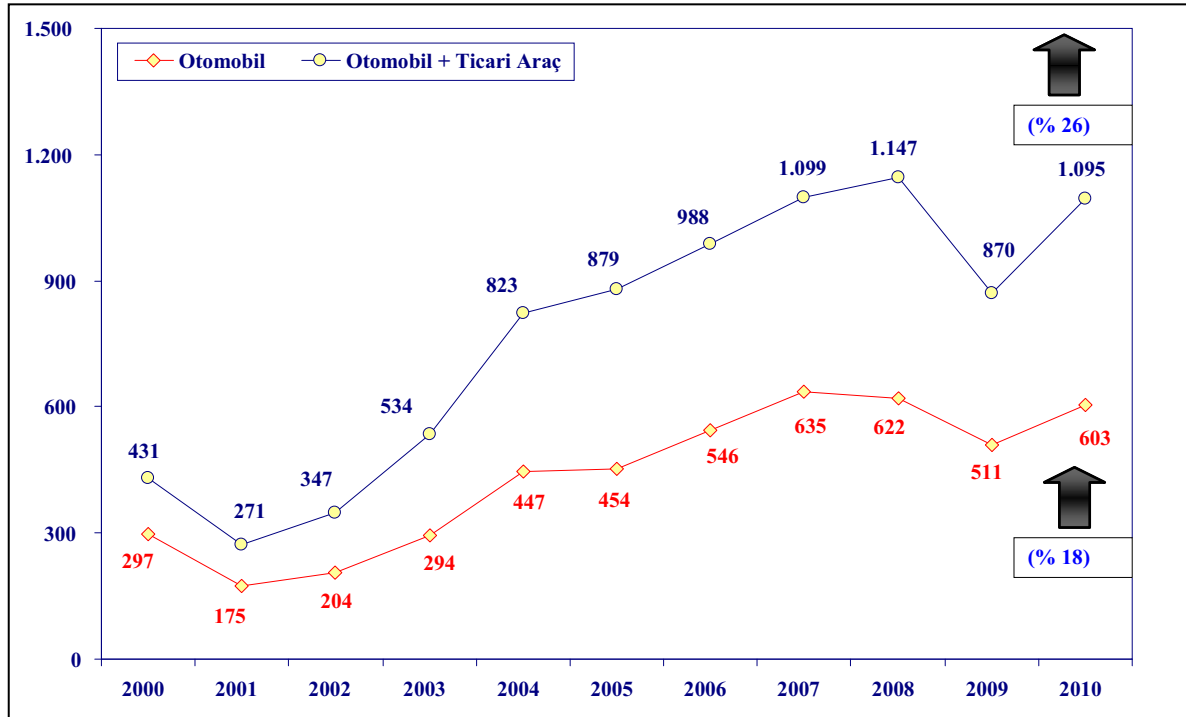
Kaynak: OSD

### 3.2.2. Üretim

Türk otomotiv sanayi 1963 yılında 11 bin adet motorlu taşıt üreterek faaliyete başlamış, 1976 yılına kadar üretimini sürekli artırarak 146 bin üretim rakamına ulaşmış ancak bir 10 yıllık düşüş sürecine girdikten sonra 1986 yılında 141 bin rakamına ulaşabilmiştir. Bu tarihten sonra sürekli bir artış gösteren üretim rakamları 1993 yılında 453 bin seviyesinde gerçekleşerek 2000 yılı öncesi en yüksek değerine ulaşmıştır.

Türk otomotiv sanayi 1994–1999 yılları arasında yaşanan kriz ve çöküş döneminden sonra 1993 yılındaki üretim düzeyine 2000 yılında tekrar ulaşabilmiştir. 2001 ve 2002 yıllarındaki ağır kriz dönemlerinden sonra büyük ölçekte üretimlerin yapıldığı 6 yıllık istikrarlı bir artış dönemine girilmiş ve 2008 yılında otomotiv sanayi geçmişinin en yüksek üretim rakamı olan 1,15 Milyon adet üretim rakamı gerçekleştirmiştir. Bu dönemdeki üretimin artışında, geliştirilen yeni modellerle küresel pazarlarda sağlanan ihracat artışının önemli rolü bulunmaktadır. 2009 yılına bakıldığında ise yaşanan küresel kriz nedeni ile üretimde ani bir düşüş yaşanmış ancak otomotiv sanayi 2010 yılında bu krizin etkilerinden sıyrılarak, 2009 yılına nazaran yüzde 26 oranında bir üretim artışı göstermiş ve 2007 yılı üretim rakamlarını yakalayabilmiştir. Otomotiv sanayinin 2000 yılı sonrası üretim rakamları ve üretim artış eğrisi Şekil 1’de gösterilmektedir.

**Şekil 1.** Türk Otomotiv Sanayi Üretiminin Yıllara Göre Değişimi (1.000 Adet)



Kaynak: OSD

Diğer taraftan, Tablo 3'te 2005–2010 yılları arasında otomotiv sanayinin üretim ve ihracat rakamları ile ihracatın üretim içerisinde oranları verilmektedir. Tablo 3 incelendiğinde otomotiv sanayinin kriz döneminde bile ürettiğinin büyük bir kısmını ihraç ettiği görülmektedir. Özellikle hafif ticari araçlar ve otobüs üretimi açısından bakıldığında, Avrupa'da ilk sıralarda yer alan Türk Otomotiv Sanayinin gerçekleştirdiği ihracat ile ülkemizi bölgenin üretim üssü konumuna getirdiği söylenebilir.

**Tablo 3.** 2005–2010 Yılı Üretim ve İhracat Rakamları (Adet)

|                   |                   | 2005    | 2006    | 2007      | 2008      | 2009    | 2010      |
|-------------------|-------------------|---------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|
| Otomobil          | Üretim            | 453.663 | 545.682 | 634.883   | 621.567   | 510.931 | 603.394   |
|                   | İhracat           | 319.849 | 430.528 | 518.328   | 530.175   | 340.211 | 439.999   |
|                   | İhracat Oranı (%) | 71      | 79      | 82        | 85        | 67      | 73        |
| Hafif Ticari Araç | Üretim            | 349.885 | 369.862 | 391.737   | 449.434   | 330.044 | 442.408   |
|                   | İhracat           | 219.067 | 251.911 | 273.017   | 348.814   | 270.885 | 306.902   |
|                   | İhracat Oranı (%) | 63      | 68      | 70        | 78        | 82      | 69        |
| Ağır Ticari Araç  | Üretim            | 37.227  | 37.026  | 34.544    | 36.800    | 8.246   | 23.851    |
|                   | İhracat           | 5.059   | 4.012   | 9.399     | 9.740     | 1.890   | 2.411     |
|                   | İhracat Oranı (%) | 14      | 11      | 27        | 26        | 23      | 10        |
| Minibüs           | Üretim            | 33.271  | 28.991  | 31.304    | 31.783    | 14.453  | 19.636    |
|                   | İhracat           | 5.668   | 6.126   | 13.653    | 16.413    | 10.877  | 1.607     |
|                   | İhracat Oranı (%) | 17      | 21      | 44        | 52        | 75      | 8         |
| Otobüs            | Üretim            | 5.406   | 6.019   | 6.946     | 7.526     | 5.931   | 5.268     |
|                   | İhracat           | 3.791   | 4.122   | 5.349     | 5.521     | 4.368   | 3.550     |
|                   | İhracat Oranı (%) | 70      | 68      | 77        | 73        | 74      | 67        |
| TOPLAM            | Üretim            | 879.452 | 987.580 | 1.099.414 | 1.147.110 | 869.605 | 1.094.557 |
|                   | İhracat           | 553.434 | 696.699 | 819.746   | 910.663   | 628.231 | 754.469   |
|                   | İhracat Oranı (%) | 63      | 71      | 75        | 79        | 72      | 69        |

Kaynak: OSD

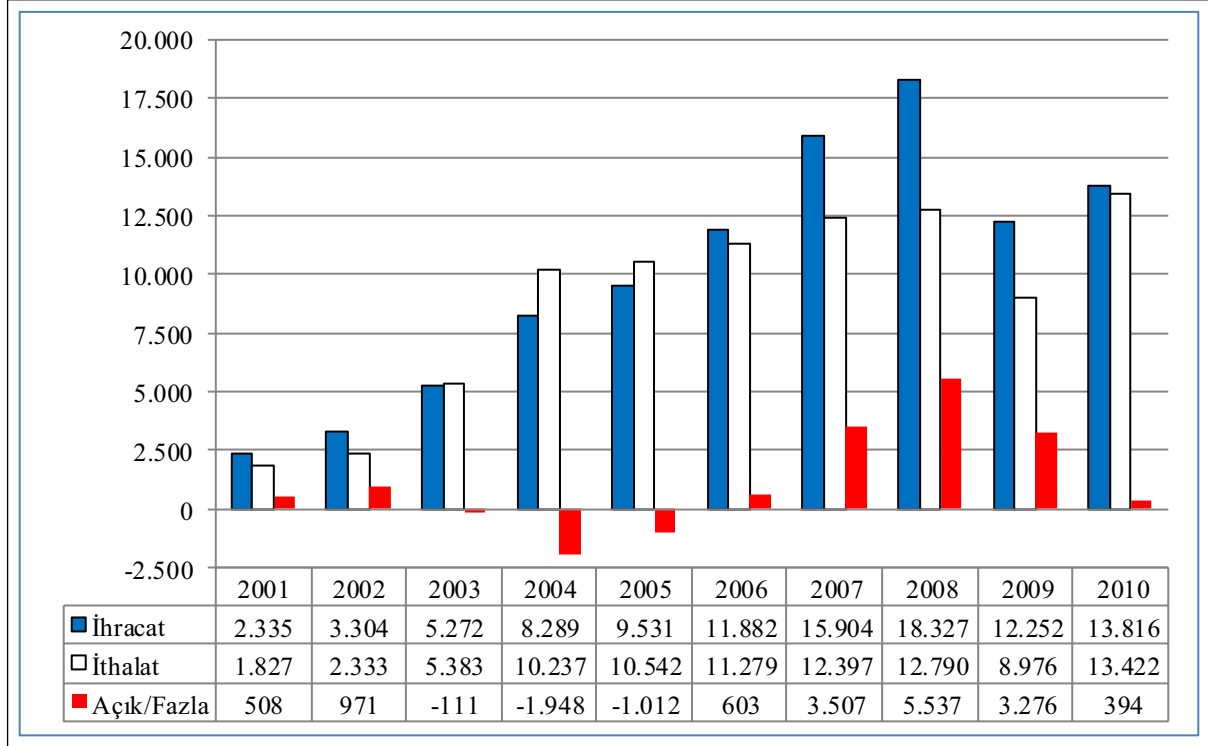
### 3.2.3. Dış Ticaret

Ülkemiz dış ticaretinde önemli bir yere sahip olan otomotiv sektörü, son on yılda ihracatını sürekli olarak artırmış ve 2006 yılından itibaren sektörler bazında Türkiye'nin en fazla ihracat yapan sektörü olma özelliğini de elde etmiştir. 87.00 numaralı gümrük tarife istatistik pozisyonu (GTİP) altında değerlendirilen motorlu kara taşıtları, traktör ve motosikletler bazında sektörün 2001-2010 yılları arasında ulaştığı ihracat değerlerinin verildiği Şekil 2'ye bakıldığında; 2008 yılında yaklaşık 18,3 Milyar Dolar ile önemli bir seviyeye ulaşan ihracatın 2009 krizi ile 12,3 Milyar Dolar seviyesine gerilediği, ancak 2010 yılı itibariyle tekrar artışa geçerek bu yılı 13,8 Milyar Dolar ile kapadığı görülmektedir. İthalat rakamlarına bakıldığında ise, ihracatın artış oranına nazaran daha az bir artış eğiliminin yaşandığı görülmektedir. Özellikle 2007 yılından 2008 yılına geçildiğinde ithalat miktarı yaklaşık olarak aynı seviyede kalırken, sektörün ihracatının 2,4 Milyar Dolar artış gerçekleştirmesi, sektörün üretiminin ithalata olan bağımlılığının azaldığını göstermektedir. Aynı zamanda, son beş yılda sürekli olarak dış ticaret fazlası veren otomotiv sektörü, ülkemiz ödemeler dengesinde ne kadar önemli bir yer tuttuğunu göstermiştir.

Diğer taraftan, sadece GTİP 87.00 kapsamında yapılan ihracat değil aynı zamanda değişik GTİP numaraları kapsamında değerlendirilen ancak motorlu taşıtlarda kullanılan iç ve dış lastik, emniyet camları, akümülatör, aydınlatma elemanları, aynalar, rulmanlar, transmisyon milleri, elektrik sistemi aksamı vb. gibi değişik parçaların da ihracat rakamlarının yer aldığı TİM verilerine bakıldığında ise otomotiv sektörü 2009 yılında 15 Milyar Dolar, 2010 yılında ise 17,4 Milyar Dolar ihracat gerçekleştirerek bir önceki yıla nazaran ihracatını yüzde 15,6 artırmıştır. Ayrıca otomotiv sektörü bu ihracat rakamı ile 2010 yılı ülkemiz ihracat hacminin yüzde 15,3 üne sahip konumdadır. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> TİM Yıllık İhracat Rakamları, Aralık 2010

**Şekil 2.** Türkiye'nin Yıllara Göre Otomotiv (GTİP 87.00) İhracat ve İthalat Verileri (Milyon ABD Doları)



Kaynak: TÜİK

Otomotiv sektörünün önemli bir bileşeni olan otomotiv yan sanayi ihracatına bakıldığında ise; 2008 yılında 7 Milyar Dolar gibi önemli bir rakama ulaşan ihracat 2009 yılında krizin etkisiyle 4,9 Milyar Dolara gerilemiş ancak 2010 yılında yüzde 9 artarak 5,4 Milyar Dolar seviyesine çıkmıştır. Buradan hareketle otomotiv yan sanayinin, ana sanayi ile aynı oranda krizden etkilendiğini ve yine ana sanayi ile aynı hızla krizin etkilerinden sıyrıldığı söylenebilir. <sup>(2)</sup>

Gerek ana sanayi gerekse yan sanayi tarafından 2010 yılında yapılan ihracatın yüzde 75'i AB üyesi ülkelere yapılmıştır. İhracat planlaması açısından bir üstünlük olarak değerlendirilen bu rakam, rekabet açısından bakıldığında aynı zamanda bir risk unsurudur. Bu nedenle, ihracatın diğer pazarlarda da geliştirilmesi önem arz etmektedir. <sup>(3)</sup>

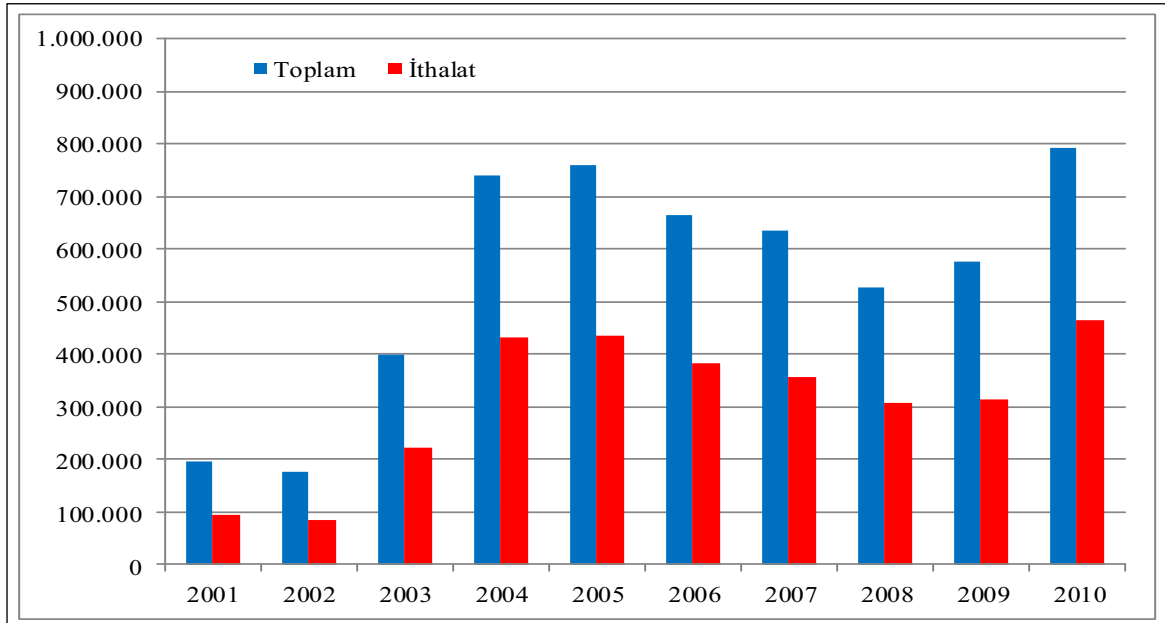
### 3.2.4. İç Pazar

Türkiye otomotiv pazarına ilişkin son on yıldaki toplam pazar ve ithalat rakamlarının verildiği Şekil 3 incelendiğinde, son on yıldaki en düşük rakamın, o dönemde yaşanan kriz nedeniyle, 2002 yılında en yüksek değer ise 2010 yılında yaşandığı görülmektedir. 2001 ve 2002 yıllarında 200 Bini aşamayan pazar 2003–2005 yılları arasında artarak 759 Bine çıkmıştır. 2006, 2007 ve 2008 yıllarında ise art arda pazarda daralma yaşanmıştır. Ancak 2009 yılına gelindiğinde ağırlıklı olarak ÖTV indiriminin etkisi ile 2008 yılına göre yüzde 9,4 artarak 576 Bin adet düzeyinde gerçekleşen iç pazar 2010 yılında 793 Bin rakamına ulaşmıştır.

Öte yandan otomobil pazarına bakıldığında ise, 2009 yılında 370 Bin olarak gerçekleşen iç pazar, 2010 yılında yüzde 38 oranında artarak 510 Bin rakamına ulaşarak son on yılın en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Ancak ithal ürünlerin 2010 yılında pazar payı yüzde 69 gibi yüksek bir oranda gerçekleşmiştir. Otomobil pazarına ilişkin yerli ürünler ile ithalat rakamları Şekil 4'te verilmiştir.

<sup>(2), (3)</sup> Uludağ Otomotiv Endüstrisi İhracatçıları Birliği İhracat Kayıtları Raporu, Aralık 2010

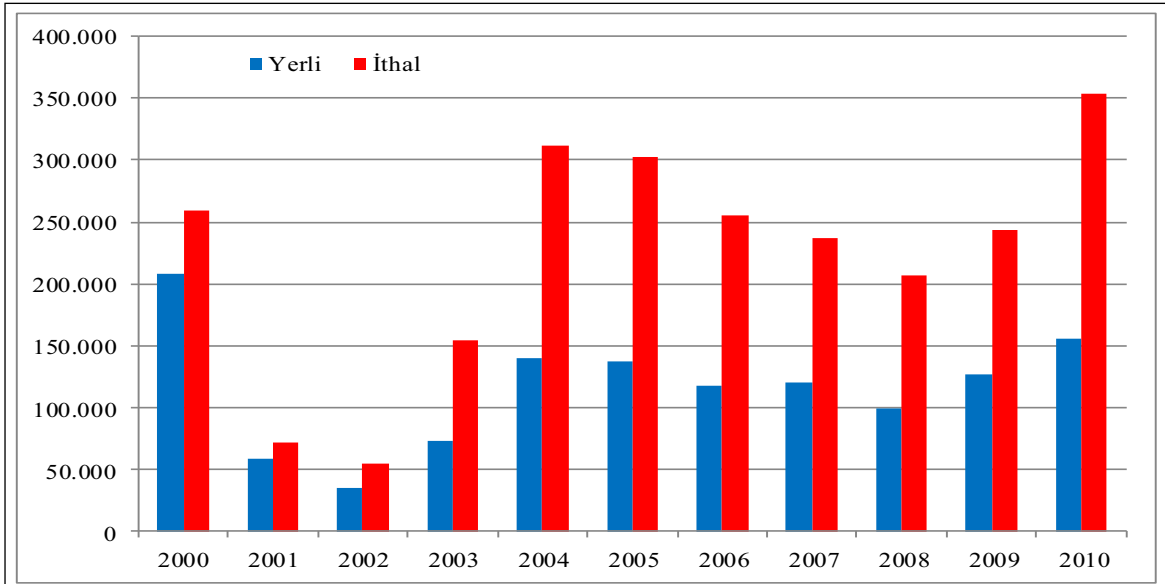
**Şekil 3.** Toplam Pazar (Otomobil + Ticari Araç) (Adet)



|             | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Toplam      | 195.090 | 174.442 | 397.963 | 741.269 | 758.537 | 665.515 | 634.206 | 526.544 | 575.869 | 793.172 |
| İthalat     | 93.887  | 83.027  | 222.984 | 430.204 | 436.033 | 382.460 | 355.752 | 306.087 | 313.921 | 465.408 |
| İthalat (%) | 48      | 48      | 56      | 58      | 57      | 57      | 56      | 58      | 55      | 59      |

Kaynak: OSD

**Şekil 4.** Türkiye Otomobil Pazarı (Adet)



|             | 2000    | 2001    | 2002   | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    |
|-------------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Yerli       | 207.739 | 59.179  | 35.519 | 73.267  | 139.541 | 136.708 | 117.725 | 120.740 | 99.205  | 126.277 | 155.634 |
| İthal       | 258.987 | 72.259  | 55.096 | 153.769 | 311.668 | 301.889 | 255.494 | 236.725 | 206.793 | 243.542 | 354.150 |
| Toplam      | 466.726 | 131.438 | 90.615 | 227.036 | 451.209 | 438.597 | 373.219 | 357.465 | 305.998 | 369.819 | 509.784 |
| İthalat (%) | 55      | 55      | 61     | 68      | 69      | 69      | 68      | 66      | 68      | 66      | 69      |

Kaynak: OSD



### 3.2.5. İstihdam

Ülkemizde 2008 yılında taşıt aracı üretimi yapan otomotiv ana sanayide 50 Bin, yan sanayide 200 Bin olmak üzere yaklaşık 250 Bin kişinin istihdam edildiği ve bu sayının dağıtım, pazarlama ve satış ağlarında çalışanları ile birlikte 400 Bin kişi olduğu tahmin edilmektedir.

Otomotiv sektöründe yan sanayi kanalları ile yaratılan iş alanları Tablo 4’te verilmektedir.

**Tablo 4.** Otomotiv Sektörünün Doğrudan ve Dolaylı Olarak İstihdam Sağladığı Alanlar

|           |                                  |                                |                             |
|-----------|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| KAMU      | Trafik Güvenlik                  | SANAYİ                         | Motorlu Araç                |
|           | Kayıt, Tescil ve Noter           |                                | Aksam-Parça Sistem          |
|           | Sağlık                           |                                | Ham Madde                   |
|           | Yol Bakım ve Onarım              |                                | Yenileme Pazarı             |
| HİZMETLER | Finansman                        |                                | Üretim ve Bakım Araçları    |
|           | Sigorta                          |                                | Üst Yapı ve Aksesuar        |
|           | Lojistik                         |                                | Distribütör/İthalatçılar    |
|           | Taşımacılık                      |                                | Yetkili Bayiler             |
|           | Akaryakıt ve Yağ Dağıtım         |                                | Yetkili Servisler           |
|           | Sürücü Eğitim Kuruluşları        |                                | Serbest Satıcılar/Galeriler |
|           | Medya, Hakla İlişkiler ve Reklam | Serbest Servisler/Tamirhaneler |                             |
|           | Güvenlik, Yemek, Temizlik        | Yedek Parça Satıcıları         |                             |

Otomotiv sektöründe, uluslararası sürdürülebilir rekabet için üretim ve yönetimde yetenekli insan gücünün varlığı temel olarak kabul edilmektedir. Özellikle kriz sonrasında ortaya çıkacak fırsatlardan yararlanabilmek ve artması beklenen ihracat projelerine bağlı olarak sanayide ortaya çıkan kalifiye işgücü ihtiyacının karşılanması gerekmektedir.

Bu çerçevede 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu kapsamında, otomotiv sanayinde ulusal meslek standartlarının hazırlanmasında, OSD, MESS ve MYK ortak çalışması sonucunda MYK ile yapılan bir protokol ile MESS yetkilendirilmiştir. 2008 yılı Temmuz ayında hazırlanan Temel Programda yer alan 44 Ulusal Standart’ tan 19 adedi tamamlanarak Resmi Gazete’de yayımlanmıştır.

Öte yandan ulusal meslek standartlarına dair değerlendirme kriterleri ile ilgili çalışmalara da başlanmıştır. Bu standartlarda öngörülen beceri ve yeteneklerin bireylere kazandırılmasına yönelik mesleki eğitim programlarının hazırlığı ve uygulamaya geçmesi ile sanayinin sürdürülebilir küresel rekabet gücünün temeli olan işgücünün temini de sağlanmış olacaktır. Diğer taraftan sistem yaşam boyu eğitim sürecinde kazanılan bilgi ve becerilerin sertifikasyonu ile bireylerin sürekli gelişimini de desteklemekte ve değerlendirmektedir.

### 3.3. Küresel Ekonomik Krizin Sanayi Üzerindeki Etkileri

2003–2008 yıllarında hızla gelişen otomotiv sektörü iç pazar, ihracat ve üretimde art arda önemli rekorlar kırmış ve 2008 yılında son 3 aylık dönemdeki kriz başlangıcına karşılık 1.147 Bin adet üretim ile 910 Bin adet ihracat gerçekleştirmiştir.

Otomotiv sektöründe üretimin yüzde 70’ inden fazlası ihraç edilmekte ve AB pazarı toplam ihracatta yüzde 75 gibi önemli bir pay almaktadır. Ancak Avrupa pazarındaki talep daralması sanayiye olumsuz etkilemiştir. 2009 yılı Eylül ayına kadar artarak devam eden talep, ihracat ve üretim küresel ekonomik kriz ve AB ülkelerindeki gelişmelere paralel olarak hızla azalmıştır.

2009 yılı sonu itibariyle üretim ve ihracatta önemli kayıplar yaşanmıştır. Ancak, pazarın bir önceki yıla göre artmış olduğu görülmektedir ki bu da yapılan ÖTV indirimlerinin sektöre katkısı açıkça göstermektedir.

Krizde hızla artan stokların eritilmesi ve talebin canlandırılması amacı ile 15 Mart–16 Haziran 2009 tarihleri arasında uygulanan ÖTV indirimi, daha sonra azalarak 30 Eylül 2009 tarihine kadar devam etmiştir. Tablo 5’ te verilen Bakanlar Kurulu kararı ile motorlu taşıt araçlarına uygulanan ÖTV indirimleri, silindir hacmi 1.600 cm<sup>3</sup>’den küçük otomobillerde önce yüzde 14 ve sonra yüzde 7; kamyonetlerde ise önce yüzde 8 ve sonra yüzde 6 fiyat indirimi sağlamıştır. ÖTV indiriminin diğer ürünlerde etkisi ÖTV sisteminin yapısı nedeni ile çok daha az olmuştur.

ÖTV indiriminin yalnız silindir hacmi 1.600 cm<sup>3</sup>’den küçük olan otomobiller ile kamyonetlerden oluşan hafif ticari araçlarda etkili olarak uygulanması dolayısıyla, Mart-Eylül ayları arasında bu ürünlerde önemli talep artışı sağlanmış olup, bu dönemde ek olarak 220 Bin dolayında araç satıldığı tahmin edilmektedir. Bu sayede bu pazarda talep yıl toplamında yüzde 23 dolayında artmış ve bu artış toplam pazara yüzde 10 olarak yansımıştır.

**Tablo 5.** 16.03.2009–30.09.2009 Tarihleri Arasında Bakanlar Kurulu Kararı İle Motorlu Taşıt Araçlarına Uygulanan ÖTV İndirimleri

| Araç Tipi  | Yürürlükteki Oranlar |         |            | 15.06.2009 Tarihine Kadar |         |            | 30.09.2009 Tarihine Kadar |         |            |
|--|----------------------|---------|------------|---------------------------|---------|------------|---------------------------|---------|------------|
|  | ÖTV (%)              | KDV (%) | Toplam (%) | ÖTV (%)                   | KDV (%) | Toplam (%) | ÖTV (%)                   | KDV (%) | Toplam (%) |
| * Otomobil / Silindir hacmi <1600 cm <sup>3</sup>                        | 37                   | 18      | 61,7       | 18                        | 18      | 39,2       | 27                        | 18      | 49,9       |
| * Otomobil / Silindir hacmi >1601 cm <sup>3</sup> < 2000 cm <sup>3</sup> | 60                   |         | 88,8       | 54                        |         | 81,7       | 60                        |         | 88,8       |
| * Otomobil / Silindir hacmi >2001 cm <sup>3</sup>                        | 84                   |         | 117,1      | 80                        |         | 112,4      | 84                        |         | 117,1      |
| * Minibüs  | 9                    |         | 28,6       | 2                         |         | 20,4       | 4                         |         | 22,7       |
| * Midibüs  | 4                    |         | 22,7       | 1                         |         | 19,2       | 1                         |         | 19,2       |
| * Otobüs   | 1                    |         | 19,2       | 0                         |         | 18,0       | 0                         |         | 18,0       |
| * Kamyonetler  | 10                   |         | 29,8       | 1                         |         | 19,2       | 3                         |         | 21,5       |
| * Kamyonlar  | 4                    |         | 22,7       | 1                         |         | 19,2       | 1                         |         | 19,2       |

Kaynak: OSD

ÖTV indiriminin sağladığı üretim artışı ile istihdam kaybı durmuş ve istihdamın korunmasında önemli destek sağlamıştır. Ana ve yan sanayi fabrikalarında üretime ara vererek kısa çalışma düzenine giren işçilerin tekrar iş başı yapmaları sağlanarak üretime başlanmıştır.

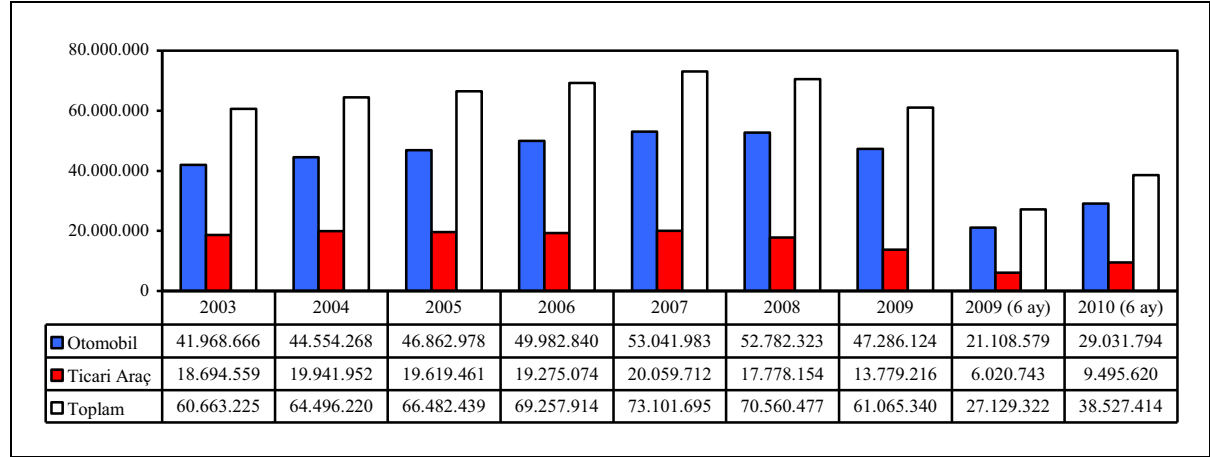
2010 yılına gelindiğinde ise sanayi krizin etkilerinden sıyrılarak kriz öncesi üretim ve ihracat rakamlarına ulaşmıştır. Özellikle iç pazar canlanmış ve tarihin en yüksek rakamlarına bu yılda ulaşılmıştır.

### 3.4. Otomotiv Sanayi Dünya Üretimi

Dünya otomotiv sanayinde küresel ölçekte 20 civarında ülkede faaliyet gösteren yaklaşık olarak 50 adet motorlu taşıt üreticisi firma bulunmaktadır. Üretim genel olarak otomobil ve ticari araç olarak sınıflandırılmaktadır. Sanayide yapılan üretimin yüzde 90 gibi büyük çoğunluğunu otomobil ve kamyonetlerden oluşan hafif araçlar sınıfı oluşturmaktadır. Üretim adetleri otomobil sınıfına göre nispeten az olan diğer araç sınıfları (minibüs, midibüs, otobüs, kamyon, çekici vb.) ise istatistiklerde ticari araçlar olarak anılmaktadır. Şekil 5’te 2003 ilâ 2010 yılları arasında dünyadaki motorlu taşıt üretim adetleri, otomobiller ve ticari araçlar bazında verilmiştir. Toplam üretim adetlerine bakıldığında üretimin sürekli olarak arttığı ancak son yıllarda yaşanan küresel ekonomik krizle birlikte üretimin düştüğü gözlemlenmektedir. 2008 yılında gerçekleşen 70,56 Milyon araç üretimi 2009 yılında yüzde 13 oranında azalarak 61 Milyon adede gerilemiştir. 2010 yılının 6 aylık verilerine bakıldığında ise

üretim bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 42 oranında artarak 38,5 Milyon adet olarak gerçekleşmiştir.

**Şekil 5.** Dünyadaki Motorlu Taşıt Üretiminin Yıllara Göre Değişimi



Kaynak: OICA

Diğer taraftan, 2009 ve 2010 yıllarının 6 aylık dönemine ait bölgesel ve ülkeler bazında motorlu araç üretim adetleri Tablo 6’da verilmiştir. Söz konusu tabloya göre toplam araç üretimi Batı Avrupa’da 2009 yılına göre yüzde 25 oranında artarak 7,1 Milyon adet olmuş ve 2009 yılında yüzde 21 olarak gerçekleşen dünya otomotiv üretimindeki payı 2010 yılında yüzde 18 seviyesine gerilemiştir.

**Tablo 6.** Bölgesel ve Ülkeler Bazında Motorlu Araç Üretim Adetleri 2008/2009 (Milyon)

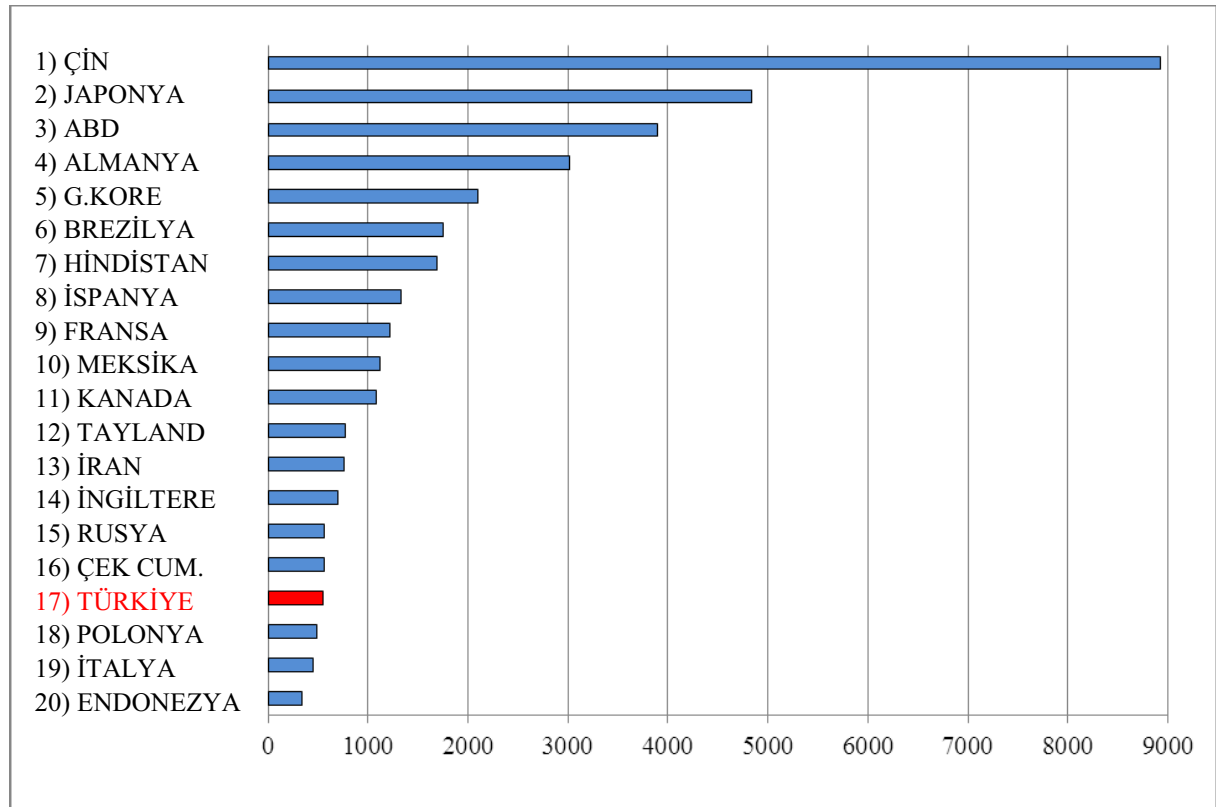
| Bölgeler     |                   | 2009<br>(6 ay) | 2010<br>(6 ay) | Değişim<br>(2010/2009) | Ülkeler   |                   | 2009<br>(6 ay) | 2010<br>(6 ay) | Değişim<br>(2010/2009) |
|--------------|-------------------|----------------|----------------|------------------------|-----------|-------------------|----------------|----------------|------------------------|
| K. Amerika   | Otomobil          | 1.622          | 2.613          | 61                     | ABD       | Otomobil          | 870            | 1.438          | 65                     |
|              | Hafif Ticari Araç | 1.830          | 3.358          | 84                     |           | Hafif Ticari Araç | 1.380          | 2.378          | 72                     |
|              | Ağır Ticari Araç  | 97             | 115            | 19                     |           | Ağır Ticari Araç  | 67             | 71             | 6                      |
|              | <b>Toplam</b>     | <b>3.549</b>   | <b>6.087</b>   | <b>72</b>              |           | <b>Toplam</b>     | <b>2.316</b>   | <b>3.886</b>   | <b>68</b>              |
| G. Amerika   | Otomobil          | 1.354          | 1.594          | 18                     | Brezilya  | Otomobil          | 1.200          | 1.368          | 14                     |
|              | Hafif Ticari Araç | 259            | 361            | 39                     |           | Hafif Ticari Araç | 201            | 272            | 35                     |
|              | Ağır Ticari Araç  | 58             | 95             | 63                     |           | Ağır Ticari Araç  | 54             | 90             | 67                     |
|              | <b>Toplam</b>     | <b>1.671</b>   | <b>2.049</b>   | <b>23</b>              |           | <b>Toplam</b>     | <b>1.456</b>   | <b>1.730</b>   | <b>19</b>              |
| Batı Avrupa  | Otomobil          | 5.164          | 6.337          | 23                     | Rusya     | Otomobil          | 289            | 489            | 69                     |
|              | Hafif Ticari Araç | 426            | 657            | 54                     |           | Hafif Ticari Araç | 29             | 44             | 55                     |
|              | Ağır Ticari Araç  | 120            | 149            | 25                     |           | Ağır Ticari Araç  | 18             | 26             | 43                     |
|              | <b>Toplam</b>     | <b>5.709</b>   | <b>7.144</b>   | <b>25</b>              |           | <b>Toplam</b>     | <b>336</b>     | <b>560</b>     | <b>67</b>              |
| Doğu Avrupa  | Otomobil          | 2.025          | 2.600          | 28                     | Hindistan | Otomobil          | 1.000          | 1.334          | 33                     |
|              | Hafif Ticari Araç | 212            | 339            | 60                     |           | Hafif Ticari Araç | 118            | 188            | 59                     |
|              | Ağır Ticari Araç  | 26             | 39             | 52                     |           | Ağır Ticari Araç  | 58             | 140            | 142                    |
|              | <b>Toplam</b>     | <b>2.262</b>   | <b>2.979</b>   | <b>32</b>              |           | <b>Toplam</b>     | <b>1.176</b>   | <b>1.661</b>   | <b>41</b>              |
| Asya/Pasifik | Otomobil          | 10.829         | 15.746         | 45                     | Japonya   | Otomobil          | 2.850          | 4.188          | 47                     |
|              | Hafif Ticari Araç | 1.757          | 2.449          | 39                     |           | Hafif Ticari Araç | 327            | 395            | 21                     |
|              | Ağır Ticari Araç  | 1.048          | 1.703          | 62                     |           | Ağır Ticari Araç  | 141            | 253            | 79                     |
|              | <b>Toplam</b>     | <b>13.634</b>  | <b>19.898</b>  | <b>46</b>              |           | <b>Toplam</b>     | <b>3.318</b>   | <b>4.836</b>   | <b>46</b>              |
| Afrika       | Otomobil          | 115            | 140            | 22                     | Çin       | Otomobil          | 4.421          | 6.684          | 51                     |
|              | Hafif Ticari Araç | 47             | 52             | 12                     |           | Hafif Ticari Araç | 745            | 965            | 29                     |
|              | Ağır Ticari Araç  | 9              | 9              | -5                     |           | Ağır Ticari Araç  | 782            | 1.209          | 55                     |
|              | <b>Toplam</b>     | <b>171</b>     | <b>201</b>     | <b>18</b>              |           | <b>Toplam</b>     | <b>5.948</b>   | <b>8.858</b>   | <b>49</b>              |
| Dünya        | Otomobil          | 21.109         | 29.032         | 38                     | G.Kore    | Otomobil          | 1.375          | 1.904          | 39                     |
|              | Hafif Ticari Araç | 4.530          | 7.216          | 59                     |           | Hafif Ticari Araç | 137            | 171            | 25                     |
|              | Ağır Ticari Araç  | 1.358          | 2.110          | 55                     |           | Ağır Ticari Araç  | 13             | 18             | 40                     |
|              | <b>Toplam</b>     | <b>26.997</b>  | <b>38.358</b>  | <b>42</b>              |           | <b>Toplam</b>     | <b>1.524</b>   | <b>2.094</b>   | <b>37</b>              |
|              |                   |                |                |                        | BRIC      | Otomobil          | 6.910          | 9.875          | 43                     |
|              |                   |                |                |                        |           | Hafif Ticari Araç | 1.093          | 1.468          | 34                     |
|              |                   |                |                |                        |           | Ağır Ticari Araç  | 912            | 1.465          | 61                     |
|              |                   |                |                |                        |           | <b>Toplam</b>     | <b>8.915</b>   | <b>12.808</b>  | <b>44</b>              |

Kaynak: OSD / OICA

2010 yılı ilk 6 ayında Kuzey Amerika Bölgesinde toplam motorlu araç üretimi yüzde 72 oranında artarak bölgenin dünya üretimindeki payı yüzde 16 olmuştur. Asya-Pasifik bölgesinde ise 2009 yılında yüzde 50 olan dünya üretimindeki pay 2010 yılında yüzde 52 olarak gerçekleşmiştir. Bu oranın oluşmasında önemli bir paya sahip olan Çin, 2010 yılının ilk 6 ayında üretimini 2009 yılı aynı dönemine göre yüzde 49 oranında artırarak dünya üretiminin yüzde 23'ünü tek başına elinde bulundurmaktadır. Çin'in bölgedeki en önemli rakibi olan Japonya ise üretimini yüzde 46 artırmış ve dünya üretiminde yüzde 13'lük bir paya sahip olmuştur.

Dünyadaki 2010 yılı 6 aylık motorlu araç üretimlerinin ülkelere göre dağılımı gösteren Şekil 6 incelendiğinde Türkiye 547 Bin üretimle İtalya ve Polonya'nın önünde 17. sırada yer alarak 2009 yılındaki yerini korumuştur.

**Şekil 6.** Dünya'daki 2010 Yılı 6 Aylık Motorlu Araç Üretiminin Ülkelere Göre Dağılımı (1000 Adet)



Kaynak: OICA

Diğer taraftan, AB üyesi ülkelerin ve Türkiye'nin 2009 ve 2010 yıllarının 6 aylık döneminde ürettiği motorlu araç adetlerinin verildiği Tablo 7'de de görüldüğü üzere, Türkiye'nin 2009 yılında 7. sırada olan konumu üretimin bu dönemde yüzde 39 artması ile 2010 yılında 6. sıraya yükselmiştir. Sıralamadaki ilk on ülkeye bakıldığında Türkiye'nin İngiltere'nin ardından 2010 yılında üretimin en çok artıran ikinci ülke olduğu gözlemlenmektedir.

**Tablo 7.** Avrupa'daki 2009 ve 2010 Yılı 6 Aylık Motorlu Araç Üretiminin Ülkelere Göre Dağılımı

|    | Ülkeler         | 2009 (6 ay)    | 2010 (6 ay)    | Değişim(%) | Fark           |
|----|-----------------|----------------|----------------|------------|----------------|
| 1  | ALMANYA         | 2.434.809      | 3.012.187      | 24         | 577.378        |
| 2  | İSPANYA         | 1.023.119      | 1.324.918      | 29         | 301.799        |
| 3  | FRANSA          | 961.700        | 1.217.596      | 27         | 255.896        |
| 4  | İNGİLTERE       | 453.914        | 701.266        | 54         | 247.352        |
| 5  | ÇEK CUMHURİYETİ | 472.847        | 558.513        | 18         | 85.666         |
| 6  | <b>TÜRKİYE</b>  | <b>393.656</b> | <b>547.022</b> | <b>39</b>  | <b>153.366</b> |
| 7  | POLONYA         | 441.726        | 486.450        | 10         | 44.724         |
| 8  | İTALYA          | 421.894        | 450.916        | 7          | 29.022         |
| 9  | SLOVAKYA        | 209.832        | 273.084        | 30         | 63.252         |
| 10 | BELÇİKA         | 266.123        | 193.562        | -27        | -72.561        |
| 11 | ROMANYA         | 140.123        | 182.934        | 31         | 42.811         |
| 12 | MACARİSTAN      | 70.245         | 139.930        | 99         | 69.685         |
| 13 | SLOVENYA        | 102.567        | 108.770        | 6          | 6.203          |
| 14 | İSVEÇ           | 72.856         | 100.662        | 38         | 27.806         |
| 15 | PORTEKİZ        | 63.221         | 76.279         | 21         | 13.058         |
| 16 | AVUSTURYA       | 34.409         | 49.189         | 43         | 14.780         |
| 17 | HOLLANDA        | 35.704         | 34.720         | -3         | -984           |
| 18 | FİNLANDİYA      | 7.452          | 3.750          | -50        | -3.702         |

Kaynak: OICA

### 3.5. Teknolojik Alt Yapı ve AR-GE Faaliyetleri

Türkiye’de otomotiv ana sanayinde hizmet veren firmaların büyük bir çoğunluğu küresel otomotiv şirketlerinin lisansı ve ortaklığı altında küresel pazarlara üretim yapmaktadır. Ana ve yan sanayide sınırlı sayıda firmanın AR-GE bölümüne sahip oldukları görülmektedir. Bu firmalar değişen oranlarda ürün tasarımı ve tasarım doğrulaması yapabilmektedir. Özellikle hafif ve ağır ticari araçlarda firmaların bir ürünü tamamen tasarlayabilecek bilgi birikimine ve gerekli yetkin eleman sayısına sahip oldukları gözlenmektedir.

Son on yıllık süreç içerisinde, otomotiv konusunda, özellikle rekabet öncesi AR-GE projelerinin hayata geçirilmesi için önemli çalışmalar yapılmıştır. Bu amaca yönelik olarak İTÜ’nün sürdürdüğü lisans ve yüksek lisans programlarının verimliliğinin artırılması için ihtiyaç duyulan, üniversite-sanayi işbirliğinin kurumsallaştırılması adımı atılmıştır. İTÜ ile OSD arasında, TÜBİTAK-ÜSAMP çerçevesinde “Otomotiv Teknoloji AR-GE Merkezi (OTAM)” 2003 yılında kurulmuştur. Daha sonra bu yapı İTÜ, OSD, TAYSAD ve Uludağ Taşıt Araçları ve Yan Sanayi İhracatçıları Birliğinin katılımı ile OTAM A.Ş. olarak bir şirketleşme sürecine girmiştir. Bu merkezde, tip onayı testleri yanında, disiplinler ve üniversiteler arası ve aynı zamanda rakip otomotiv firmalarının ortaklaşa desteklediği rekabet öncesi AR-GE projeleri yürütülmektedir. Ayrıca OTAM A.Ş.’nin yürütücülüğünü yapmakta olduğu ve TÜBİTAK tarafından desteklenmekte olan Otomotiv Teknoloji Platformu (OTEP), Türkiye’de faaliyet gösteren otomotiv sanayi ile doğrudan veya dolaylı ilgili, AR-GE yapan sanayi, üniversite ve kamu temsilcilerinden toplam 27 üyenin bir platform etrafında bir araya gelmesi ile kurulmuştur. Yaratılan sinerji ile otomotiv sanayindeki AR-GE kapasitesini önemli ölçüde artırarak, bu alanda Türkiye’nin uzun dönemli rekabetçiliğini koruması amacıyla, **Otomotiv Sanayi Teknoloji Vizyonu ve Stratejik Araştırma Planı** hazırlama çalışmalarını 2008 yılı sonundan bu yana sürdürmektedir.

Türkiye’de otomotiv sanayinde yapılan AR-GE faaliyetleri ile ilgili sağlıklı veri kaynaklarından biri de TÜBİTAK-TEYDEB’in verileridir. TEYDEB 1995 yılından bu yana Dış Ticaret AR-GE Devlet Yardımları Mevzuatı çerçevesinde, sanayideki AR-GE faaliyetlerini izlemekte, değerlendirmekte ve

desteklemektedir. TEYDEB'e 1995-2009 yılları arasında, Tablo 8'de gösterildiği gibi, AR-GE projesi için destek başvurusunda bulunan, 'otomotiv ana sanayi' kategorisinde birikimli olarak toplam 167 ve 'otomotiv yan sanayi' kategorisinde ise 425 olmak üzere toplam 592 AR-GE projesine destek verilmiştir.

**Tablo 8.** 1995–2009 Yılları Arasında Otomotiv Sektörüne Sağlanan Hibe Destekleri

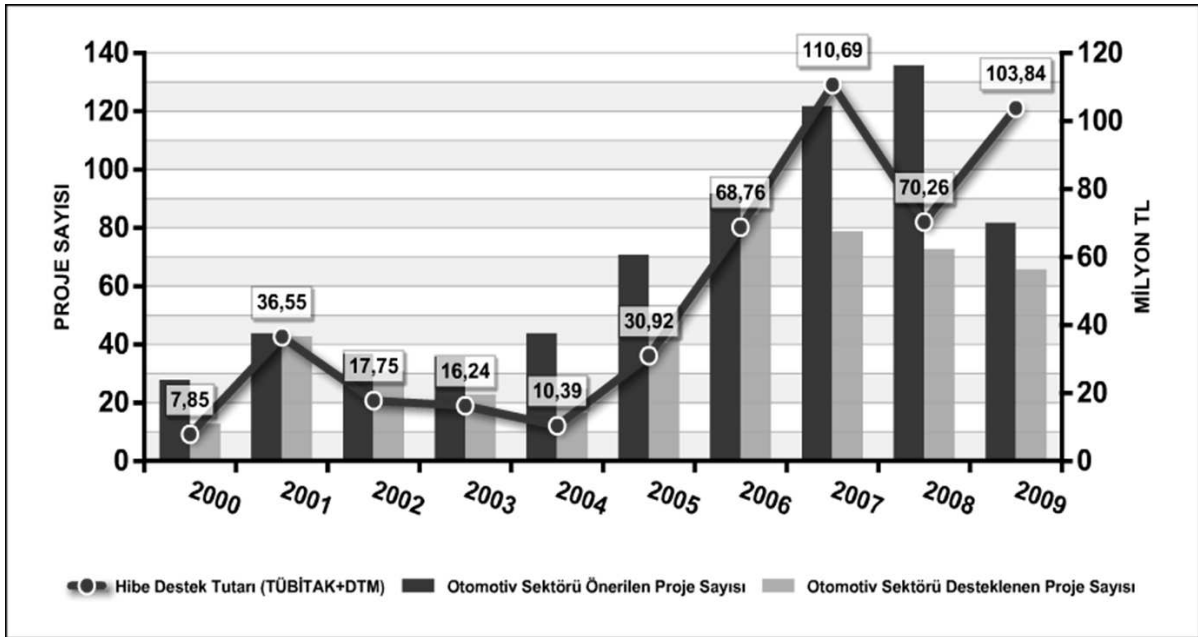
|   | Ana Sanayi | Yan Sanayi | Otomotiv Sanayi Toplam | Genel Toplam İçindeki Payı (%) |
|---|------------|------------|------------------------|--------------------------------|
| Önerilen Proje Sayısı                             | 190        | 613        | 803                    | 8                              |
| Desteklenen Proje Sayısı                          | 167        | 425        | 592                    | 10                             |
| Desteklenen Projelerin Bütçesi Milyon TL*         | 1.557,70   | 518,4      | 2.076,10               | 22                             |
| Sunulan Harcama Tutarı Milyon TL*                 | 749,74     | 690,46     | 1.440,20               | 32                             |
| Destek Kapsamına Alınan Harcama Tutarı Milyon TL* | 561,75     | 300,93     | 862,68                 | 29                             |
| Verilen Destek Tutarı Milyon TL*                  | 310,91     | 169,66     | 480,57                 | 30                             |
| Destek Oranı (%)                                  | 55         | 56         | 56                     |                                |

Kaynak: TÜBİTAK-TEYDEB \*2008 sabit fiyatlarıyla

Sanayi AR-GE projelerine 2009 yılı sonu itibari ile toplam 481 Milyon TL AR-GE desteği sağlanmış ve bu destek tutarının payı toplam AR-GE destekleri içinde yüzde 30 düzeyine ulaşmıştır. Otomotiv sektörüne 15 yılda sağlanan hibe desteğinin yüzde 61'i 2007-2009 yılları arasında 285 Milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Diğer taraftan otomotiv sektörüne sağlanan AR-GE Devlet Yardımlarının yıllara göre değişimi Şekil 7'de gösterilmektedir.

**Şekil 7.** AR-GE Devlet Yardımları



Kaynak: TÜBİTAK-TEYDEB

Dış Ticarete AR-GE Devlet Yardımlarının temel amacı Türkiye'nin yenilikçi girişimlerinin desteklenmesi ile sanayide küresel pazarlardaki rekabet gücünü artırmaktır. Bu desteklerin ülkenin teknolojik düzeyini yükseltmek, sanayide AR-GE kültürünü geliştirerek yaygınlaştırmak, üniversite-sanayi işbirliğine yeni olanaklar sağlamak ve yenilikçi insan gücünü yetiştirmek gibi önemli yan etkileri de bulunmaktadır.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından 2003 yılından itibaren etkin mevzuat düzenlemeleri yapılarak sanayiye AR-GE desteği sağlama yönünde önemli adımlar atılmıştır. Bu çerçevede aşağıdaki mevzuat düzenlemeleri yapılmıştır:

- 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu
- 5593 sayılı, 3143 Sayılı Sanayi ve Ticaret Bakanlığının Teşkilat Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun,
- 5746 sayılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesine İlişkin Kanun

Bu kanunlar kapsamındaki mevzuatta sağlanan destek programları ise Tablo 9'da özetlenmektedir:

**Tablo 9.** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı AR-GE Destekleri

| Desteğin Adı                               | Başlama Tarihi |
|--|----------------|
| Teknogirişim Sermayesi Desteği             | 2009           |
| Sanayi Tezleri Programı (San-Tez) Desteği  | 2007           |
| Ar-Ge Merkezleri Desteği                   | 2008           |
| Rekabet Öncesi İşbirliği Projeleri Desteği | 2008           |
| Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Desteği     | 2003           |

*Kaynak: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı*

Burada özellikle 12.03.2008 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 5746 sayılı Kanun ile sanayide AR-GE faaliyetlerine doğrudan ve önemli destekler sağlanmaktadır. Kanundaki teşvikler 31.12.2023 yılına kadar uygulamada kalacaktır.

AR-GE ve yenilik yoluyla ülke ekonomisinin uluslararası düzeyde rekabet edebilir bir yapıya kavuşturulmasını hedefleyen Kanunun amaçları şöyle sıralanabilir;

- Teknolojik bilgi üretilmesini,
- Üründe ve üretim süreçlerinde yenilik yapılmasını,
- Ürün kalitesi ve standardının yükseltilmesini, verimliliğin artırılmasını,
- Üretim maliyetlerinin düşürülmesini,
- Teknolojik bilginin ticarileştirilmesini,
- Rekabet öncesi işbirliklerinin geliştirilmesini,
- Teknoloji yoğun üretim, girişimcilik ve bu alanlara yönelik yatırımları artırılmasını,
- AR-GE'ye ve yeniliğe yönelik doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişinin hızlandırılmasını,
- AR-GE personeli ve nitelikli işgücü istihdamının artırılmasını,

desteklemek ve teşvik etmektir.

Kanun; KOSGEB tarafından oluşturulan teknoloji merkezleri (teknoloji merkezi işletmeleri) ile Türkiye'deki AR-GE merkezleri, AR-GE projeleri ve rekabet öncesi işbirliği projeleri ve teknogirişim sermayesine ilişkin destek ve teşvikleri kapsamaktadır.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı verilerine göre Mart 2010 itibariyle Türkiye'de, 5746 sayılı Kanun çerçevesinde AR-GE merkezi belgesi alan firma sayısı 78'e ulaşmıştır. Otomotiv sanayinde; 12 ana sanayi, 13 yan sanayi firması olmak üzere toplam 25 firma AR-GE merkezi kurmuştur.

Türkiye'nin 'İklim Değişikliği' kapsamında temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının üretimi ve kullanımını hedefli çerçevesinde AR-GE stratejilerinde çevreye duyarlı araç teknolojilerini geliştirmek üzere özel AR-GE teşviklerini geliştirmesi de gerekli bulunmaktadır.

### **3.6. Yatırımların Teşviki İle İlgili Mevzuat ve Politikalar**

2008 yılı Hükümet Programı ve Eylem Planı'nda belirtildiği üzere, uluslararası yükümlülüklerimiz ve anlaşmalara uyumlu olmak kaydıyla, yatırımlarda yeni teşvik sistemini hazırlama görevi Hazine Müsteşarlığı'na verilmiştir.

Hazine Müsteşarlığı, yatırımlarda yeni teşvik sistemini oluşturma çalışmalarını Şubat 2008'de başlatmıştır. Bu çerçevede, ilgili kamu kuruluşları ve meslek örgütleri ile sistemin içeriği üzerine toplantılar yapılmış ve Temmuz 2009'da yeni Yatırımlarda Devlet Yardımları mevzuatı uygulamaya konulmuştur. 14.07.2009 tarih ve 2009/15199 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar, 16.07.2009 tarih ve 27290 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu Karar'a ilişkin 2009/1 sayılı Tebliğ ise 28.07.2009 tarih ve 27302 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır.

Yeni teşvik sisteminin 3 temel bileşeni vardır:

- Büyük ölçekli yatırımların teşviki
- Bölgesel ve sektörel teşvik
- Genel teşvik

Büyük ölçekli yatırımlar, yüksek teknoloji ve sermaye gerektiren ve ülkemizi üretim yapısı açısından bir ileri aşamaya götürecektir. Büyük ölçekli yatırımların teşviki sistemi ile, özellikle büyük ölçekli yabancı sermaye yatırımlarının ülkemize kazandırılması hedeflenmektedir. Bu amaçla 12 sektör belirlenmiştir. Belirlenen bu sektörlerde belirli bir tutarın üzerinde (sektöre göre değişmekte olup asgari 50 Milyon TL üzerinde) yapılacak yatırımlar büyük ölçekli proje olarak kabul edilmekte ve özel destek unsurlarından faydalandırılmaktadır. Büyük ölçekli yatırımlar listesinde motorlu kara taşıtları imalatı yatırımları yer almakta olup, bu sektörde 250 Milyon TL ve üzeri tutarlarda yapılacak yatırımlar büyük ölçekli proje olarak değerlendirilmektedir.

Büyük ölçekli yatırımlar, Türkiye genelinde yatırım yeri ayrımı yapılmaksızın teşvik edilmekte olup, KDV istisnası, gümrük vergisi muafiyeti gibi daha önceki dönemlerde de uygulanan klasik teşvik unsurlarına ek olarak, kurumlar/gelir vergisi indirimi, sigorta primi işveren hissesi desteği, yatırım yeri tahsisi şeklindeki teşvik unsurlarından yatırımın bulunduğu bölgeye göre değişen süre ve oranlarda yararlanmaktadır.

Sistemin ikinci bileşeni olan bölgesel ve sektörel teşvik sistemi ile, bölgesel gelişmişlik farklılıklarını azaltmak, en aza indirmek ve sanayide kümelenmeyi öne çıkararak uygun bir yatırım ortamının oluşturulması amaçlanmaktadır. Bu sistemin oluşturulmasında İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) Düzey 2 dikkate alınmış ve 26 bölge kendi içinde, sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksi (SEGE) esas alınarak gelişmişlik düzeylerine göre 4 gruba ayrılmıştır.

Bölgesel ve sektörel teşvik sisteminin temel özelliği; III. ve IV. bölgeleri ağırlıklı şekilde oluşturan doğu ve güneydoğu bölgelerinde, tarım ve tarıma dayalı imalat sanayi, konfeksiyon, deri, plastik, kauçuk, metal eşya gibi emek yoğun sanayileri teşvik etmesidir. Ayrıca bu bölgelerde, turizm, sağlık ve eğitim yatırımları da belirli kriterler çerçevesinde desteklenmektedir.



II.bölgede nispeten teknoloji yoğun sanayiler desteklenmektedir. Bu çerçevede; ağırlıklı olarak, makine imalat, akıllı çok fonksiyonlu tekstil, metalik olmayan mineral ürünler (cam, seramik, karo, yalıtım malzemeleri vb), kağıt, gıda ve içecek imalatı sanayileri teşvik edilmektedir.

I.bölgede ise, ağırlıklı olarak motorlu kara taşıtları ve yan sanayi, elektronik, ilaç, makine imalat ve tıbbi, hassas ve optik alet yatırımları gibi yüksek teknoloji gerektiren yatırımlar desteklenmektedir.

Bölgesel ve sektörel teşvik sisteminde öngörülen destekler;

I. ve II. Bölgelerde

- Vergi indirimi (bölgeye göre değişen oranlarda)
- Sigorta primi işveren hissesi desteği (bölgeye göre değişen sürelerde)
- Yatırım yeri tahsisi
- KDV istisnası
- Gümrük Vergisi muafiyeti

III. ve IV. Bölgelerde

- Vergi indirimi (bölgeye göre değişen oranlarda)
- Sigorta primi işveren hissesi desteği (bölgeye göre değişen sürelerde)
- Yatırım yeri tahsisi
- Faiz desteği
- KDV istisnası
- Gümrük Vergisi muafiyeti

Ayrıca, gerek büyük ölçekli yatırımları teşvik sisteminde gerekse bölgesel ve sektörel teşvik sisteminde, yatırımların hızlandırılarak süratle devreye alınmasını özendirme amacı ile vergi indiriminde ve sigorta primi işveren hissesi desteğinde yatırıma 31.12.2010 tarihinden önce veya sonra başlanması durumuna göre değişik oranlar ve süreler de uygulanmaktadır.

Genel teşvik sistemi ise geçmiş dönemlerdeki uygulamanın devamını öngörmektedir. Büyük ölçekli yatırım ile bölgesel ve sektörel teşvik sistemlerinden yararlanamayan yatırımların, yasaklanan bazı belirli sektörler ve yatırım konuları dışında, genel teşvik sistemi çerçevesinde desteklenmesine KDV istisnası ve Gümrük Vergisi Muafiyeti ile devam edilmektedir.

### **3.7. Türkiye-AB İlişkileri ve Teknik Mevzuat Uyumu**

Türkiye ile Avrupa Birliği arasında gümrük birliğini tesis eden 1/95 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı (OKK), taraflar arasındaki ticaretin Gümrük Birliği çerçevesinde geliştirilebilmesi ve malların serbest dolaşımının tam olarak sağlanabilmesi için Türkiye'nin ticarete teknik engellerin kaldırılmasına ilişkin AB mevzuatını Türk mevzuatına aktarmasını hükme bağlamıştır. Son derece kapsamlı olan bu alanda uyum sağlanması gereken mevzuat listesi 2/97 sayılı OKK ile belirlenmiş ve Türkiye'nin 31 Aralık 2000 tarihine kadar standardizasyon, ölçüm, kalibrasyon, kalite, akreditasyon, test ve belgelendirme alanlarındaki mevzuatını Topluluk mevzuatına uyumlaştırması gerektiği belirtilmiştir.

Ülkemizde otomotiv sektörünü ilgilendiren; imalat, trafik, ulaştırma, çevre, ithalat vb. konularda mevzuat mevcut olup, bu mevzuat görev alanları kapsamında ilgili kamu kuruluşları tarafından yayımlanmakta ve yürütülmektedir. Bu çerçevede, 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu'nun 29. maddesi, yapım safhasındaki araçlarla ilgili yönetmeliklerin çıkartılması ve uygulama görevini Sanayi ve Ticaret Bakanlığı sorumluluğuna vermiştir.

Bu bağlamda, daha önceleri bu konuda sadece "Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkında Yönetmelik (AİTM)" çerçevesinde araçların belgelendirilmesi yapılmakta iken 1996 yılında yürürlüğe giren Gümrük Birliği kararı sonrası AB direktifleri uyumlaştırılarak, uygulamaya konulmuştur.

Ayrıca, bu kapsamda üç adedi çerçeve direktif olmak üzere toplam 99 adet direktifin uyumlaştırılması tamamlanmıştır.

Ayrıca, ülkemizin ve AB'nin de taraf olduğu Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (BM/AEK) tarafından çıkartılan ve otomotiv aksam parçaları ile ilgili 126 adet regülasyon tebliğ olarak iç mevzuatımıza kazandırılmıştır.

Türkiye'de otomotiv mevzuatının uyumlaştırılması ve uygulaması, AB üyesi ülkelerde olduğu gibi yürütülmektedir. Gerek AB Komisyonu gerekse BM/AEK nezdinde Onay Kuruluşu olarak Sanayi ve Ticaret Bakanlığı belirlenmiştir. Bu kapsamda Bakanlık bünyesinde otomotiv ana ve yan sanayi ile ilgili kamu temsilcilerinin yer aldığı, kamu ve özel sektörün birlikte periyodik olarak toplandığı ve sorunlara çözüm önerileri getirdiği "Motorlu Araçlar Teknik Komitesi" (MARTEK) kurulmuştur.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, AB ve BM/AEK nezdinde hem Yetkili Kuruluş hem de Onay Kuruluşu olarak, araçların ve araçlara ait aksam parçaların direktiflere göre tip onay belgelerini onaylamaktan ve mevzuattan sorumludur. Üretimlerin teknik mevzuatına uygun olmasını sağlamak, bununla ilgili olarak üretimin uygunluğu işlemlerini yürütmek ve gerektiğinde piyasa gözetimi ve denetleme faaliyetlerinde bulunmak da Bakanlığın bu konudaki görevleri arasında yer almaktadır.

Bakanlık bu görevi ile hem trafikte can ve mal güvenliğinin sağlanması, teknik mevzuata uygun üretim yapan firmaların haksız rekabet karşısında korunması hem de otomotiv ürünlerinin küresel pazarlarda serbest dolaşımına önemli bir katkı sağlamaktadır.

Motorlu araç ve aksam ve parçaları ile ilgili ülkemizde verilen tip onaylarının AB'de kabul edilmesi için, mevzuat denkliğinin yanı sıra, Onay Kuruluşu olan Bakanlığın idari alt yapısının ve teknik servislerin AB'dekilerle benzer yapıda olması gerekmektedir. Bu nedenle, Bakanlığın otomotiv konusunda kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesi ve yeniden yapılanması hayati önem arz etmektedir.

## **4. GZFT ANALİZİ VE SORUN ALANLARI**

### **4.1. GZFT Analizi**

Türkiye otomotiv sektörüne ilişkin GZFT Analizi; iç ve dış faktörleri dikkate alarak, sektörün sahip olduğu avantajları ve var olan güçlü yönlerini tespit etmek; fırsatlardan en üst düzeyde yararlanmak; sektörün eksik ve zayıf yönlerini tespit ederek iyileştirmek; tehditlerin etkisini en aza indirecek şekilde gerekli önlemleri almak ve bu doğrultuda yeni stratejiler geliştirmek amacıyla oluşturulmuştur. Sektöre ilişkin yapılan GZFT analizi Tablo'10 da özetlenmektedir:

**Tablo 10.** Otomotiv Sektörüne Yönelik GZFT Analizi

| <b>Güçlü Yönler</b>  | <b>Fırsatlar</b>  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• AB ile Gümrük Birliği ve küresel teknik mevzuata uyum</li><li>• Avrupa pazarına yakınlık</li><li>• AB ülkelerine göre daha düşük maliyette işgücü</li><li>• Rekabetçi maliyetlerle, esnek üretim yapabilme yeteneği</li><li>• Rekabetçi ve güçlü tedarik zinciri</li><li>• Üretimde yüksek kalite standartları</li><li>• İyi eğitilmiş, genç, dinamik, istekli ve kalifiye işgücü</li><li>• Teknik ve ticari beceri düzeyi</li><li>• Uluslararası yönetim sistemleri yaygınlığı (kalite, çevre, güvenlik vs.)</li><li>• Konjonktür ve standart değişimlerine uyum becerisi, üretim ve teslimatta (düşük miktarlara da) esneklik yetkinliği</li><li>• Yabancı firma ortaklıkları ile gelişmiş yan sanayi “know-how” düzeyi</li><li>• Girişimci kadroların varlığı</li><li>• Yüksek işletme verimliliği ile üretim maliyetinin göreceli olarak (AB’ye göre) düşüklüğü</li><li>• Toplu taşıma araçlarında elde edilen tecrübe ve bu alanda yerli markaların varlığı</li><li>• Küresel pazarlara yapılan ihracat</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Coğrafi konum avantajı ve bölgesinde uluslararası üretim merkezi olma potansiyeli</li><li>• AR-GE ve tasarım merkezi olma potansiyeli</li><li>• İç pazar potansiyeli</li><li>• Küresel pazarlarda ve komşu ülkelerde yeni olanaklar - yeni ihracat pazarları</li><li>• Küresel kriz sonrasında yeniden küresel yapılanma ve üretim merkezlerinin yer değiştirmesi</li><li>• AB ve küresel teknik mevzuata uyum çalışmaları</li><li>• Yeni yatırımlar için ülkenin çekici hale gelmesi</li><li>• AR-GE ve yatırım teşviklerinde sağlanan yeni avantajlar</li><li>• Lojistik sektörünün gelişmesi</li><li>• Küresel pazarlara ihracat potansiyeli</li><li>• Yeni araç projelerinde yan sanayinin proje başlangıcında tasarıma ortak olma potansiyeli</li><li>• Yenilikçi araç teknolojileri konusunda gelişmiş ülkeleri araç ve üretim teknolojileri anlamında yakalama fırsatı</li><li>• Türk otomotiv sanayinin ihtisası haline gelen toplu taşıma ve ticari araçlara dünyaca yönelmenin artması</li><li>• Sanayi ve Ticaret Bakanlığının otomotiv konusunda kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesi</li></ul> |
| <b>Zayıf Yönler</b>  | <b>Tehditler</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• İklim değişikliği ve düşük karbon ekonomisini amaçlayan mevzuatın yaratacağı yükümlülükler karşı yetersizlik</li><li>• Ana - yan sanayi ilişkilerinin yetersizliği ve etkin bir sinerji yaratılamaması</li><li>• AR-GE çalışmalarına yönelik yeterli öz kaynak yaratılamaması</li><li>• Temel ham madde yetersizliği ve dışa bağımlılık</li><li>• Yeni araç projelerinde ortak tasarım yetkinliğine sahip firma azlığı</li><li>• Taşıt araçları ile aksam ve parçalarda yerli katkı payının düşük olması</li><li>• Motor ve aktarma organları teknolojisinde özgün yerli tasarım eksikliği ve dışa bağımlılık</li><li>• Yeterli test merkezlerinin olmaması</li><li>• Üniversitelerde lisans ve yüksek lisans düzeyinde otomotiv ile ilgili bölümlerin kapasite yetersizliği</li><li>• Kapasite artırıcı ve teknolojik yatırım kararlarının karar vericilerce geciktirilmesi</li><li>• Lojistik altyapısının yetersizliği</li><li>• Teknik mevzuat ile ilgili idari ve teknik altyapı eksikliği</li><li>• Düşük kapasite kullanım oranından kaynaklanan yüksek üretim maliyeti</li><li>• Nitelikli iş gücü temininde arz talep dengesizliği</li><li>• Dış pazarlarda yaşanan sorunlar</li><li>• Gerekli ham maddelerin yerli temin edilememesi</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• İklim değişikliği ve düşük karbon ekonomisini amaçlayan mevzuatın yaratacağı yükümlülükler</li><li>• Taşıt araçları satışlarındaki vergi yükünün yüksekliği</li><li>• MTV’nin aracın yaşına bağlı olarak azalması</li><li>• Akaryakıt üzerindeki vergi yükünün yüksekliği</li><li>• İhracat - ithalat prosedürlerindeki bürokratik işlemler /giderler</li><li>• Makroekonomik konjonktürün olumsuz etkileri</li><li>• Yüksek girdi maliyetleri</li><li>• Kullanılmış motorlu taşıtların AB’de serbest dolaşımı (ikinci el araç ithalatı)</li><li>• “Enerji Verimliliği” ve “Çevre Kanunu” ile ilgili yeni mevzuat çalışmalarındaki belirsizlikler</li><li>• Alternatif ihracat pazarlarının eksikliği</li><li>• Doğu Avrupa ülkeleri, Çin ve Hindistan gibi ülkelerin yüksek katma değerli parçaları içeren yeni projelerde yer alabilme yetkinliğinin gelişmesi ve düşük maliyet sunabilmeleri</li></ul>   |

## 4.2. Müdahale Alanları

Otomotiv sektörüne ilişkin yapılan GZFT analizi neticesinde tespit edilen sonuçlardan yola çıkarak, sektörün sorunları gruplandırılmış ve müdahale edilmesi gereken alanlar ortaya konmuştur. Müdahale alanlarının belirlenmesinde sadece sektörün zayıf yanları değil, gelecekte karşı karşıya kalabileceği tehditler ve büyük kazanımlar elde etmesi muhtemel fırsatlar da göz önünde bulundurulmuştur. Bu çerçevede sektörün müdahale alanları Tablo 11’deki gibi belirlenmiştir.

**Tablo 11.** Otomotiv Sektörü Müdahale Alanları

| ZAYIF YÖNLER – TEHDİTLER – FIRSATLAR  | MÜDAHALE ALANLARI  |
|---|--|
| AR-GE çalışmalarına yönelik yeterli öz kaynak yaratılamaması  | AR-GE Altyapısı  |
| Yeterli test merkezlerinin olmaması   |  |
| Ana - yan sanayi ilişkilerinin yetersizliği ve etkin bir sinerji yaratılamaması   | Şirketlerin Tasarım, Üretim, Markalaşma Beceri Ve Kapasiteleri |
| Ortak tasarım yetkinliğine sahip firma azlığı   |  |
| Taşıt araçları ile aksam ve parçalarda yerli katkı payının düşük olması   |  |
| Kapasite artırıcı ve teknolojik yatırım kararlarının karar vericilerce geciktirilmesi   |  |
| Düşük kapasite kullanım oranından kaynaklanan yüksek üretim maliyeti  |  |
| Doğu Avrupa ülkeleri, Çin ve Hindistan gibi ülkelerin yüksek katma değerli parçaları içeren yeni projelerde yer alabilme yetkinliğinin gelişmesi ve düşük maliyet sunabilmeleri |  |
| Nitelikli insan gücü temininde arz talep dengesizliği   |  |
| Dış pazarlarda yaşanan sorunlar   | Otomotiv İç ve Dış Pazarı                                      |
| Alternatif ihracat pazarlarının eksikliği   |  |
| Kullanılmış motorlu taşıtların AB’de serbest dolaşımı (ikinci el araç ithalatı)   |  |
| İhracat - ithalat prosedürlerindeki bürokratik işlemler /giderler   |  |
| Teknik mevzuat ile ilgili idari ve teknik altyapı eksikliği   | Hukuki ve İdari Düzenlemeler                                   |
| Lojistik altyapısının yetersizliği  |  |
| MTV’nin aracın yaşına bağlı olarak azalması   |  |
| Akaryakıt üzerindeki vergi yükünün yüksekliği   |  |
| Yüksek girdi maliyetleri  |  |
| Makroekonomik konjonktürün olumsuz etkileri   |  |
| “Enerji verimliliği” ve “Çevre Kanunu” ile ilgili yeni mevzuat çalışmalarındaki belirsizlikler  |  |
| Taşıt araçları satışlarındaki vergi yükünün yüksekliği  |  |
| İhracat - ithalat prosedürlerindeki bürokratik işlemler /giderler   | Fiziki Altyapı   |
| Lojistik altyapısının yetersizliği  |  |
| Yüksek girdi maliyetleri  |  |
| Gerekli ham maddelerin yerli temin edilememesi  |  |

#### 4.2.1. AR –GE Altyapısı

Otomotiv sanayinin vizyonuna temel teşkil eden ülkemizin önemli bir AR-GE merkezine dönüşebilmesi hedefine ulaşabilmek için ülkemizde AR-GE altyapısı geliştirilmeli ve firmaların AR-GE faaliyetleri istikrarlı olarak desteklenmelidir.

Türkiye’deki otomotiv sanayinde, özellikle tasarım yetkinliklerinin tedarik zincirinde yer alan aksam-parça üreten işletmelerde gelişmesi stratejik bir önem taşımaktadır. Parça üreten firmaların yerel anlamda da tasarım ortaklığı gerçekleştirebilmeleri için küresel araç üreticilerinin de tasarım ve AR-GE bölümlerini ülkemizde konumlandırmalarını sağlamak son derece önemlidir. Gelişmiş otomotiv sanayilerin paralelinde, Türkiye’de de ana ve yan sanayi arasındaki ilişkilerin araç konsept ve tasarım aşamasından başlayan uzun vadeli bir işbirliği ile artırılması önem arz etmektedir. Türkiye’deki araç projelerinde tedarikçi işletmelerin başarılı olması halinde küresel pazarlarda yeni olanakları da gündeme getirecektir. Bu nedenle tedarik zincirinde yatay ve dikey işbirliklerini geliştirecek ve üretimi gerçekleşen ürünlerde katma değer oranını artıracak mekanizmalar desteklenmelidir.

Türkiye’de tasarım doğrulaması ve Tip Onay sisteminin gereği olan testler açısından da uluslararası standartlarda önemli alt yapı tesisi eksikliği vardır. Bu konuda gelişmiş bazı laboratuvarlara sahip sınırlı sayıda firma bulunmaktadır, ancak AR-GE alt yapısı olarak yol testleri için gerekli pistler ile hasarlı araç çarpma tesisi ve rüzgâr tüneli gibi eksiklikler de giderilmelidir.

#### 4.2.2. Şirketlerin Tasarım, Üretim, Markalaşma Beceri ve Kapasiteleri

Bugün gelinen noktada, sektörde üretim ve pazarlama alanlarında “küresel entegrasyon” tamamlanmıştır. Otomotiv sektörü, kalite yönetimi ve verimlilikteki yetkinliğini, küresel ve gelişmiş pazarlara yaptığı ihracat ile kanıtlamıştır. Ancak bu alanlarda kârlılık son derece sınırlıdır ve sektörün sadece bu alanlarda kalması aşırı risklidir. Öte yandan yaşanan krizler, tedarik zincirinde rekabet gücünü önemli oranda aşındırmaktadır; bunun sonucu ithalat artmakta ve ihracat sınırlanmaktadır. Özellikle hammadde ile motor, vites kutusu, diferansiyel ve elektronik teçhizat gibi kritik ara mallarda yurtdışı bağımlılığı, girdi maliyetlerini artırmakta ve rekabet gücünü olumsuz etkilemektedir.

Bu olumsuzluklar, ülkemizin üretim merkezi yanında bir AR-GE ve tasarım üssü olmasıyla giderilebilecektir. Burada esas olan Türkiye’de küresel pazarlar için geliştirilen ürünlerin fikri ve sınai mülkiyetinin yerleşik şirketlere ait olmasıdır. Öte yandan marka geliştirmede ana sorunun geliştirilen markanın küresel pazarlarda ticarileştirilmesi olduğu gözden uzak tutulmamalıdır.

Bunun yanında ülkenin üretimde ulaştığı verimliliğe bağlı maliyet ile üretim ve yönetimdeki kalite üstünlüğüne bağlı olarak, yerli ve özellikle küresel sermayenin sanayideki yatırım istekleri büyük oranda artmaktadır. Uygun yatırım ve iş ortamında sağlanacak fırsatlar sanayinin geleceği açısından çok önemlidir. Bu çerçevede tedarik zincirindeki yeni ve kapasite artırıcı yatırımlar kapsamında özellikle çevreci araçlar ile hafif ve ağır ticari araçların özel projeler yolu ile tasarım ve üretimi desteklenmelidir. Bu stratejik öncelik, otomobil üretiminde daha yüksek rekabet gücü sağlayacaktır.

Öte yandan iklim değişikliği yükümlülükleri dikkate alınarak düşük CO<sub>2</sub> emisyonlu araç tasarımı özel proje destekleri ile desteklenmelidir. Bu kapsamda geleneksel teknolojiler yanında bio yakıtlar ile hibrit ve elektrikli tahrik teknolojileri bir bütün olarak ele alınmalıdır. Bu destek tedarik zinciri içinde yer alan tüm işletmeleri kapsmalıdır.

Otomotiv ürünlerinde markalaşma bu sanayinin kendine özgü koşulları ile ilgilidir. Otomobil ve hafif ticari araçlar gibi hafif araçlar grubunda bir markanın yaratılması, ancak bu markanın küresel pazarlarda ticarileştirilmesi ile mümkün olabilir. Burada yeni yaratılan markaya sahip motorlu taşıt aracının bu pazarlara etkin bir dağıtım ağı ile arzı, sürdürülebilir müşteri güveninin kurulması, servis ve parça garantisinin sağlanması başlıca konulardır. Bu çerçeveden bakıldığında ülkemizin yerli markasının oluşturulması ideali, geniş kapsamlı ve katılımlı bir “Ulusal Odak Projesi” nin hayata geçirilmesi ile başarılabilir. Bu noktada, otomotiv alanında hizmet veren tüm kamu ve özel sektör paydaşlarına büyük rol düşmektedir.

Küresel sanayinin bu alandaki deneyimleri incelendiğinde yaratılan markaların ülkenin güçlü ve istikrarlı iç pazarında yer aldığı ve buradan sağlanan desteklerle küresel pazarlara açıldığı görülmektedir.

Öte yandan otobüs ve kamyon gibi ağır ticari araçlar grubunda yaratılan markanın küresel pazarlara arzı talep yapısının farklılığı ve ürünün yatırım aracı niteliği nedeniyle daha farklı ve göreceli olarak daha elverişli olmaktadır.

Aksam ve parçalarda ise markalaşma servis pazarında geniş arz alanı bulunan lastik, emniyet camı, akümülatör, amortisör, hava ve yağ filtresi ile elektrik aksamı gibi parçalarda mümkün bulunmaktadır. Yeni markalar desteklenirken bu hususlar göz önünde bulundurulmalıdır.

Diğer taraftan, sanayinin ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikli teknik işgücünün yetiştirilmesi ve sanayi ile işbirliği içerisinde bu işgücünün piyasaya entegre edilmesi gerekmektedir.

#### **4.2.3. Otomotiv İç ve Dış Pazarı**

Türkiye’de 1.000 kişi başına düşen motorlu araç sayısı 165 iken, AB ortalaması 473’tür. Bu nedenle ülkemiz halen doymamış bir pazardır. Türkiye’de kişi başına düşen milli gelir düzeyi istikrarlı olarak arttığı takdirde talep de artacaktır. Artan bu talebin, yerli üretim ile karşılanması esas olmalıdır.<sup>(4)</sup>

Türkiye’deki genç nüfusun toplam nüfusun yaklaşık yüzde 40’ını oluşturması ve geleneksel aile yapısına bağlı ekonomik güç birliği sonucu, orta-lüks tüketim mallarına yönelik alımın olduğu gözlenmektedir. Bu alım potansiyelinin ithal ürünlerden yerli pazarda üretilen ürünlere yönlendirilmesi konusunda uluslararası yükümlülüklerle ters düşmeyecek şekilde planlı bir çalışmanın yapılması gerekmektedir. Ülkemiz otomotiv pazarında talebin, yüksek katma değer yaratan ve rekabetçi yerli üretim ile karşılanması zorunludur.

Sektör bazında ülkemiz ihracat rakamlarına bakıldığında birinci sırada bulunan otomotiv sektörünün, ihracatın ülkemiz ekonomisi için önemi göz önünde bulundurularak, önündeki engellerin kaldırılması ve sektörün ihracat kabiliyetinin artırılması yönünde çalışmalar da yapılmalıdır.

Diğer taraftan, iklim değişikliği konusunda tüm dünya ile birlikte ülkemizin de hassasiyetlerini dikkate alarak; CO<sub>2</sub> emisyonu düşük araçların kullanılmasının özendirilmesi, teşvik mekanizmalarının geliştirilmesi ile kamunun ve özel sektörün araç filo alımlarında bu araçların tercih edilmesinin sağlanması konusunda gerekli çalışmaların yapılması ve uygulamaya geçirilmesi hayati önem arz etmektedir.

#### **4.2.4. Hukuki ve İdari Düzenlemeler**

Otomotiv sektöründe var olan talep potansiyelinin gerçek talebe dönüşmesini sınırlandıran ve sektörün gelişmesini olumsuz etkileyen vergi oranları genel makroekonomik dengelere zarar vermeden tedrici olarak azaltılmalı ve AB ülkelerindeki seviyeye uygun hale getirilmelidir.

İnsan ve çevre sağlığı açısından önemli olan motorlu taşıtlardan kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi ve AB uyum çalışmalarının gerçekleştirilebilmesi için egzoz emisyonu fazla olan araçların, en azından 20 yaş ve üzeri olarak dikkate alınarak kademeli olarak trafikten çekilmesi, şehir içi trafiğinde yoğun olarak kullanılan toplu taşıma araçları ve ticari araçlar kategorize edilip, illerin kirlilik durumu da dikkate alınarak, sınırlama getirilmelidir. Söz konusu uygulamanın gerçekleştirilmesinde ortaya çıkacak olan iç pazarın, yeni ve çevreci teknolojilerle doldurulması gerekmektedir. 06.06.2008 tarih ve 26898 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğinde 2014 ve 2019 yılı için belirlenmiş olan ve yıllar itibarıyla kademeli olarak azaltılarak ulaşılabilecek olan limit değerlerin illerimizin büyük çoğunluğunda aşıldığı göz önüne alınarak, motorlu taşıt ithalatında daha ciddi tedbirler alınmalıdır. Bu konuda yapılacak

<sup>(4)</sup> TÜİK,2009; EUROSTAT,2009

uygulamalarda ve teşviklerde, yerli otomotiv sanayinin desteklenmesi ile birlikte tüketicilerin korunması da ön planda tutulmalıdır.

Gümrük Birliği kapsamında kullanılmış motorlu taşıt araçların serbest dolaşımındaki kısıtlamanın kaldırılması, hem ülkemiz otomotiv sanayinin korunması hem de Kyoto Protokolüne uyum sürecinde ve Türkiye'nin 'İklim Değişikliği' kapsamındaki ulusal hedefi çerçevesinde doğan yükümlülüklerimiz çerçevesinde belirli bir takvime göre uygulanmalıdır. Bu yükümlülüklerin başında karayolu taşımacılığındaki CO<sub>2</sub> emisyonunun azaltılması konusu gelmektedir. Bu bağlamda otomotiv sanayi ile birlikte ulaştırma ve akaryakıt sektörleri ile tüketicilerin ortak bir hedef içinde eylemlerini bütünleştirmeleri gerekmektedir. Otomotiv sanayi bu süreçte araç teknolojilerinde yapacağı geliştirmeler ile daha az CO<sub>2</sub> emisyon hedefini gerçekleştirmelidir.

Bu çerçevede AB mevzuatlarıyla paralel olarak uygulamaya konulan emisyon mevzuatında erteleme yapılmaması yanında yeni teknoloji ile üretilecek motorlu araçlarda Tip Onayı ile ilgili teknik mevzuatın da yürürlüğe konulması da gereklidir.

Bu kapsamda çevre dostu üretimler (Bio yakıtlar, CNG, hibrit, elektrik ve hidrojen ile çalışan araçlar vb.) ile alternatif yakıt konusundaki tedarik zincirindeki teknolojik yatırımlar desteklenmelidir.

Bununla birlikte düşük CO<sub>2</sub> emisyonu ile çalışan çevreci araçların tüketiciler tarafından tercih edilmesi için gerekli destek mekanizmaları hayata geçirilmelidir.

#### **4.2.5. Fiziki Altyapı**

Otomotiv sektöründe üretim içinde ihracatın ağırlığı dikkate alınarak lojistik altyapısı iyileştirilmelidir. İhracatın kolaylaştırılması açısından limanların çevresindeki demir yolu ağı iyileştirilmeli ve genişletilmelidir. Taşıt araçları ihracatı için özel oto-port limanlarının kurulması desteklenmelidir.

Türkiye'nin "İklim Değişikliği" kapsamındaki ulusal hedefi doğrultusunda temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının üretimi ve kullanımını geliştirmek üzere düşük karbon emisyonlu çevre dostu araçların kullanılmasını özendirici altyapı faaliyetleri (şarj istasyonları, CNG dağıtım ağı vb.) ile enerji üretim ve kentlerde dağıtım altyapısı desteklenmelidir.

Öte yandan üretimde kritik ham madde ihtiyacının doğrudan yerli kaynaklarla sağlanması ve özellikle tasarım çalışmaları paralelinde ham madde geliştirme çalışmalarına da ağırlık verilmesi gerekli bulunmaktadır.

## **5. GENEL AMAÇ, HEDEFLER VE FAALİYETLER**

Otomotiv sektörüne ilişkin müdahale alanları ve hedeflerin belirlenmesinde, mevcut durum ve GZFT analizinden elde edilen tespitler ve orta vadeli ihtiyaçlar kullanılmıştır. Ayrıca kriz sonrası küresel otomotiv sektörünün yeniden ve bugüne göre farklı bir şekilde yapılanacağı da müdahale alanlarının belirlenmesinde göz ardı edilmemiştir. Her ne kadar bu günden bu yapılanmanın boyutları ve biçimi tam olarak bilinmese de bazı ipuçları halen ayrıntılı olarak tartışılmaktadır. Buna göre otomotiv sektörünün hedeflediği gelişmiş küresel pazarlardaki olası gelişmeleri özetlemek gerekirse:

- Krize neden olan sanal ekonomik ortam reel ortama dönüşeceğinden ortalama gelir düşecek ve tüketicinin genel alım gücü daha zayıf olacaktır,
- Bu durum bir süre daha talebin kriz öncesinin gerisinde olacağını göstermektedir,
- Tüketici konfor, güvenlik ve yüksek performans talebinden vazgeçmeden daha ucuz araç beklentisine girecektir,
- Üst segment araçların talebi orta ve alt segmentlere yönelecektir,

- Elektrikli ve hibrit araç gibi çevreci araçlara olan talep artacaktır ve bu talep kamu politikaları ile de desteklenecektir,
- Üretim ve AR-GE faaliyetleri, geleneksel merkezlerden giderek az gelişmiş ülkelere kayacaktır.

Buradan hareketle, sektöre ilişkin vizyon ve genel amaç belirlenmiştir. Bu vizyona ve genel amaca yönelik olarak, beş hedef tespit edilmiştir.

### 5.1. Vizyon

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı 2010–2014 Stratejik Planı'nda Bakanlığın vizyonu “**Girişimciliğe, yenilikçiliğe ve yüksek katma değerli teknoloji üretimine dayalı ekonomik yapısıyla, Avrasya'nın mal ve hizmet üretim üssü haline gelen ve dünyanın en gelişmiş on ülkesi içinde yer alan bir Türkiye'nin oluşumunda öncü olmak**” şeklinde belirlenmiştir. Bu vizyona ulaşmaya yönelik amaçlardan biri de “Türkiye'nin küresel rekabet edebilirliğinin en üst seviyeye çıkarılmasına ve sanayi ve ticaret alanlarında yapısal dönüşümün sağlanmasına yönelik olarak, ulusal politikalar doğrultusunda, kamu kuruluşları, üniversiteler ve özel sektörle işbirliği içinde politikalar ve strateji oluşturmak, uygulanmasını sağlamak, izlemek ve değerlendirmektir.”

Bu çerçevede, özel sektör, üniversiteler ve kamu kurum ve kuruluşlarının temsilcilerinin katılımıyla yapılan otomotiv sektörüne yönelik stratejik planın hazırlanması toplantılarında, Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesinin “**Orta ve yüksek teknolojlili ürünlerde Avrasya'nın üretim üssü olmak**” vizyonu da dikkate alınarak otomotiv sektörünün uzun dönemli vizyonu, “**Bölgede Üretim Merkezi ve AR-GE Üssü Olmak**” şeklinde belirlenmiştir.

### 5.2. Genel Amaç

İmalat sanayi ve sanayi üretimindeki payı, ihracat, ekonomiye sağladığı net döviz girdisi, istihdam, rekabet edebilirlik, yatırımlar, dışa açıklık ve makroekonomik büyüklükler açısından Türkiye'nin önde gelen sanayilerinden biri olan otomotiv sektörünün konumunu geliştirebilmesi için “**Otomotiv Sektörünün Sürdürülebilir Küresel Rekabet Gücünü Artırmak ve İleri Teknoloji Kullanımının Ağırlıklı Olduğu Katma Değeri Yüksek Bir Yapıya Dönüşümünü Sağlamak**” genel amaç olarak belirlenmiştir.

Bu genel amacı gerçekleştirmek üzere, otomotiv sektörünün güçlü ve zayıf yönleri ile sahip olduğu fırsatlar ve karşı karşıya kaldığı tehditler göz önünde bulundurularak aşağıdaki hedefler tespit edilmiştir.

- AR-GE altyapısını iyileştirmek
- Şirketlerin tasarım, üretim, markalaşma beceri ve kapasitelerini artırmak
- Otomotiv sektöründe iç ve dış pazarları geliştirmek
- Hukuki ve idari düzenlemeleri iyileştirmek
- Fiziki altyapıyı geliştirmek

### 5.3. Eylemler

Tespit edilen beş hedefe ilişkin olarak toplam olarak 27 eylem belirlenmiştir. Söz konusu eylemler ve bu eylemlerin hangi hedeflerin kapsamında değerlendirileceği aşağıda belirtilmiş olup strateji belgesinin Eylem Planı ise ayrı bir başlık altında değerlendirilmiştir.



## **Hedef 1: AR-GE altyapısını iyileştirmek**

### **Eylemler:**

- 1.1.** Tasarım doğrulama, dayanım, yol ve araç testleri yapılması için test merkezleri ve rüzgâr tüneli kurulacak ve mevcut test merkezleri sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilecektir.
- 1.2.** Otomotiv alanında yetkinliği olan üniversitelerin ve meslek liselerinin laboratuvar alt yapıları üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde geliştirilecek ve desteklenecektir.
- 1.3.** Otomotiv sanayiye verilecek AR-GE desteklerinin mevcut etkinliğinin değerlendirilmesi ile bu desteklerin çeşitlendirilmesi ve geliştirilmesi yönünde bir çalışma yapılacak; çalışma sonucu tespit edilen destekler uygulanacaktır.
- 1.4.** AR-GE projelerinde “Ulusal Odak Projeleri” ile rekabet öncesi işbirliği projeleri öncelikle desteklenecektir.
- 1.5.** KOBİ niteliğindeki şirketlerin rekabet gücünün geliştirilmesi ile AR-GE altyapısının kurulması için işletmelere bilgi, danışmanlık ve destek sağlanacaktır.

## **Hedef 2: Şirketlerin tasarım, üretim, markalaşma beceri ve kapasitelerini artırmak**

### **Eylemler:**

- 2.1.** Araç konsept ve tasarım aşamasından başlayan uzun vadeli işbirlikleri ile ana ve yan sanayi arasındaki ilişkilerin ve buna yönelik destek mekanizmalarının tedarik zincirini de kapsayacak şekilde geliştirilmesi yönünde çalışmalar yapılacaktır.
- 2.2.** Özgün teknoloji ve tasarıma dayalı üretimin geliştirilmesi için yeni teşvik mekanizmaları oluşturulması yönünde çalışma yapılacaktır.
- 2.3.** Türkiye'nin “İklim Değişikliği” kapsamındaki ulusal vizyonu doğrultusunda alternatif yakıt kullanımının yaygınlaştırılması sağlamak amacıyla elektrikli araçlarda kullanılan batarya ve alternatif yakıt kullanan araçların ana parçalarının üretimi desteklenecektir.
- 2.4.** Tedarik zincirindeki işletmeler arasında işbirlikleri ile daha fazla katma değer üretimine yönelik yerlilik oranını artırıcı (kümelenme gibi) faaliyetler desteklenecektir.
- 2.5.** Kamu koordinasyonunda üretime yönelik “Ulusal Odak Projeleri” oluşturulması ve desteklenmesi sağlanacaktır.
- 2.6.** Sanayinin ihtiyaçlarına yönelik nitelikli insan kaynağı yetiştirilecektir.
- 2.7.** Girdi Tedarik Stratejisi kapsamında yapılan çalışmalarla işbirliği ve koordinasyon sağlanacaktır.

### **Hedef 3: Otomotiv sektöründe iç ve dış pazarları geliştirmek**

#### **Eylemler:**

- 3.1. Türkiye iç pazarını büyütecek faaliyetler geliştirilecek ve desteklenecektir.
- 3.2. Otomotiv sanayinin dış pazarlara açılımı dinamik bir biçimde desteklenecektir.
- 3.3. Kamu alımlarında ve kiralamalarında yerli araç kullanımı özendirilecektir.
- 3.4. Çevre dostu araçların kullanımının yaygınlaştırılması için toplumda farkındalık seviyesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılacaktır.
- 3.5. Çevreye duyarlı araçların kullanımı özendirilecektir.
- 3.6. Kamu araç filoları oluşturulurken çevre dostu araçların tercih edilmesi sağlanacaktır.

### **Hedef 4: Hukuki ve idari düzenlemeleri iyileştirmek**

#### **Eylemler:**

- 4.1. Düşük CO<sub>2</sub> emisyonu olan çevre dostu araçların (elektrikli, hibrit ve emisyon seviyesi düşük diğer araçlar) kullanımını teşvik eden bir vergilendirme sistemi için çalışma yapılacaktır.
- 4.2. Ömrünü tamamlamış araçların hurdaya ayrılarak bertarafı için gerekli hukuki düzenlemelerin oluşturulması ve hurda işletmelerinin teşvik edilmesi yönünde çalışmalar yapılacaktır.
- 4.3. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğünün otomotiv sektörüne hizmet veren biriminin kurumsal kapasitesi uluslararası onay kuruluşlarına benzer bir şekilde geliştirilecektir.
- 4.4. Otomotiv sanayine yönelik piyasa gözetim ve denetim faaliyetleri etkinleştirilecektir
- 4.5. Araçlarda geri dönüştürülmüş malzeme kullanımı artırılacak ve yeni araç tasarımlarında yeniden kullanım ve geri dönüşüm oranlarına ilişkin esaslar belirlenecektir.

### **Hedef 5: Fiziki altyapıyı geliştirmek**

#### **Eylemler:**

- 5.1. Organize sanayi bölgelerinde yapılacak yatırımlar için uygun şartlarda arsa ve altyapı teminine yönelik gerekli çalışmalar yapılacaktır.
- 5.2. Otomotiv ürünlerine uygun oto-port nitelikli limanlar ve çevresindeki ulaştırma altyapısı geliştirilecektir.
- 5.3. Çevreye duyarlı elektrikli ve CNG'li araçların kullanımının yaygınlaşması için gerekli altyapı çalışmaları yürütülecektir.
- 5.4. Sanayinin üretim ihtiyaçlarına yönelik ham madde üretimi geliştirilecektir.

## 6. UYGULAMA, İZLEME VE DEĞERLENDİRME

Kamu, özel sektör ve üniversitelerin ilgili temsilcilerinin katılımı ile otomotiv sektörünün sürdürülebilir ve rekabetçi bir yapı kazandırılması amacıyla “Eylem Planı” hazırlanmıştır. Eylem planı, eylemlerin hangi kurumlar tarafından, hangi kurumlarla işbirliği içerisinde, hangi sürede gerçekleştirileceğini göstermekte ve eylemin çerçevesini tanımlamaktadır.

Otomotiv Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planının belirlenen hedefleri gerçekleştirmek üzere Eylem Planında yer alan her bir hedef için bir Hedef Çalışma Grubu oluşturulacaktır. Beş hedefe yönelik oluşturulacak toplam beş Hedef Çalışma Grubu üç aylık dönemler itibariyle toplanacaktır. Eylemlerden sorumlu kurum ve kuruluşların temsilcilerinden oluşacak olan Hedef Çalışma Gruplarına Sanayi ve Ticaret Bakanlığının ilgili Daire Başkanı başkanlık edecektir. Hedef Çalışma Grubu toplantıları öncesinde her bir eylemden sorumlu kuruluş, söz konusu eylemin ilgili kuruluşları ile koordinasyon sağlayarak çalışma prosedüründe yer alan faaliyetleri gerçekleştirecektir. Gerekliğinde toplantılara diğer ilgili kurum ve kuruluşların yetkilileri de davet edilebilecektir.

Diğer taraftan Hedef Çalışma Gruplarının faaliyetlerinin izlenmesi ve değerlendirilmesi için oluşturulan İzleme ve Değerlendirme Kurulu, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Genel Müdürü başkanlığında, Hedef Çalışma Gruplarının başkanları ile Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Strateji Geliştirme Dairesi Başkanının katılımıyla üçer aylık dönemler itibariyle toplanacaktır.

Otomotiv Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planının izlenmesi, değerlendirilmesi ve gerekli görüldüğü hallerde eylemlerin revize edilmesi görevlerine sahip bir Yönlendirme Kurulu oluşturulacaktır. Yönlendirme Kurulu, İzleme ve Değerlendirme Kurulu üyelerinden oluşacak ve altı aylık dönemler itibariyle toplanacaktır. Yönlendirme Kuruluna Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı başkanlık edecektir. Gerekliğinde Yönlendirme Kurulu toplantılarına ilgili diğer kurum ve kuruluşların yetkilileri ile özel sektör temsilcileri de davet edilebilecektir.

## 7. EYLEM PLANI

### Hedef 1: AR-GE altyapısını iyileştirmek

| NO   | EYLEM ADI  | SORUMLU KURULUŞ             | İLGİLİ KURULUŞ  | SÜRE | AÇIKLAMA  |
|------|--|-----------------------------|---|------|---|
| 1.1. | Tasarım doğrulama, dayanım, yol ve araç testleri yapılması için test merkezleri ve rüzgâr tüneli kurulacak ve mevcut test merkezleri sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilecektir.  | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI, ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI, DPT, HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, TSE, TÜBİTAK, TOBB, MESS, STK'LAR (OSD, TAYSAD) | 2014 | Motorlu araçlar ile bunların aksam ve parçalarının küresel teknik mevzuata uygun olarak test edilerek belgelendirilmesi gerekmektedir.<br>Ülkemizde tasarımılanan araçlar ve aksam ve parçalarının “tasarım ve dayanım” testlerinin yapılması gereklidir. Hâlihazırda bu testlerin büyük bir kısmı yurt dışında yaptırılmaktadır. Bu da zaman ve kaynak kaybına neden olmaktadır.<br>Bu nedenle tasarım ve AR-GE faaliyetlerindeki ve tip onayı mevzuatı çerçevesindeki testlerin ülke içerisinde yapılması ve küresel firmaların AR-GE bölümlerinin ülkemizde konumlandırılması amaçlanmaktadır. |
| 1.2. | Otomotiv alanında yetkinliği olan üniversitelerin ve meslek liselerinin laboratuvar alt yapıları üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde geliştirilecek ve desteklenecektir.  | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI, DPT, HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, YÖK, ÜNİVERSİTELER, TÜBİTAK, TOBB, STK'LAR (OSD, TAYSAD)            | 2014 | Üniversite-sanayi işbirliğinin kapsamını genişletebilmek ve gerek akademik AR-GE gerekse sanayi AR-GE açısından ülkemiz eğitim kurumlarının araştırma ve laboratuvar alt yapısının ilgili taraflarca etkin bir şekilde kullanılabilmesini sağlamak hedeflenmektedir.  |
| 1.3. | Otomotiv sanayiye verilecek AR-GE desteklerinin mevcut etkinliğinin değerlendirilmesi ile bu desteklerin çeşitlendirilmesi ve geliştirilmesi yönünde bir çalışma yapılacak; çalışma sonucu tespit edilen destekler uygulanacaktır. | MALİYE BAKANLIĞI            | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI, DPT, DTM, HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, TÜBİTAK, KOSGEB, TOBB, STK'LAR (OSD, TAYSAD)              | 2014 | Ana sanayi ve tedarik zincirindeki firmalarda teknolojik derinleşmenin sağlanması ve küresel üreticilerin AR-GE birimlerinin ülkemizde konumlandırılması amaçlanmaktadır.   |

|      |   |                             |   |      |   |
|------|---|-----------------------------|---|------|---|
| 1.4. | AR-GE projelerinde “Ulusal Odak Projeleri” ile rekabet öncesi işbirliği projeleri öncelikle desteklenecektir.   | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI, DPT, TÜBİTAK, KOSGEB, STK’LAR (OSD, TAYSAD)   | 2014 | 5746 sayılı kanun çerçevesinde verilen teşviklerin sadece AR-GE merkezlerinde değil bu tür projeler kapsamında da kullanılmasını özendirmek ve yeni fikirlerin hayata geçirilmesi ile üretimde katma değer artırılmasını sağlamak planlanmaktadır.  |
| 1.5. | KOBİ niteliğindeki şirketlerin rekabet gücünün geliştirilmesi ile AR-GE altyapısının kurulması için işletmelere bilgi, danışmanlık ve destek sağlanacaktır. | KOSGEB                      | ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI, SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI, DPT, DTM, HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ, TÜBİTAK, TOBB, STK’LAR (OSD, TAYSAD) | 2014 | Özellikle otomotiv yan sanayinde, rekabet gücünün geliştirilmesi için AR-GE yardımı, yurtdışı fuar ve sergilere katılım desteği, çevre maliyetlerinin desteklenmesi yardımı, pazar araştırması yardımı, eğitim yardımı, istihdam yardımı, işletme ve marka tanıtım yardımı, Türk ürünlerinin yurtdışında markalaşması yardımı ve pazarlama gibi desteklerin yanında sanayideki firmaların ihtiyaç duyduğu konularda bilgi ve danışmanlık hizmetlerinin sunulması amaçlanmaktadır. |

**Hedef 2: Şirketlerin tasarım, üretim, markalaşma beceri ve kapasitelerini artırmak**

| NO   | EYLEM ADI  | SORUMLU KURULUŞ             | İLGİLİ KURULUŞ  | SÜRE | AÇIKLAMA  |
|------|--|-----------------------------|---|------|---|
| 2.1. | Araç konsept ve tasarım aşamasından başlayan uzun vadeli işbirlikleri ile ana ve yan sanayi arasındaki ilişkilerin ve buna yönelik destek mekanizmalarının tedarik zincirini de kapsayacak şekilde geliştirilmesi yönünde çalışmalar yapılacaktır.                     | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI, HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, DTM, DPT, TÜBİTAK, TOBB, STK'LAR (OSD, TAYSAD)   | 2014 | Rekabet öncesi dikey işbirliklerinin geliştirilmesi ile ana ve yan sanayi bütünleşmesi hedeflenmektedir. Sektördeki desteklerin özellikle tedarik zincirinde yapılması gereken fakat desteklenecek miktarlara ulaşamayan yatırımları da kapsayacak şekilde yapılandırılması amaçlanmaktadır.                      |
| 2.2. | Özgün teknoloji ve tasarım ile buna dayalı üretimin geliştirilmesi için yeni teşvik mekanizmaları oluşturulması yönünde çalışma yapılacaktır.  | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI, HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, KOSGEB, TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ  | 2014 | Özgün teknoloji ve tasarıma dayalı üretimin geliştirilmesi için yeni destek mekanizmalarının oluşturulması yönünde gerekli girişimlerde bulunulacaktır. 2011 yılı için yatırım teşvik mevzuatında vergiye ilişkin ikincil mevzuat oluşturulacaktır.   |
| 2.3. | Türkiye'nin "İklim Değişikliği" kapsamındaki ulusal vizyonu doğrultusunda alternatif yakıt kullanımının yaygınlaştırılması sağlamak amacıyla elektrikli araçlarda kullanılan batarya ve alternatif yakıt kullanan araçların ana parçalarının üretimi desteklenecektir. | HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI         | MALİYE BAKANLIĞI, SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI, ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI, ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI, DPT, TÜBİTAK, TSE, EPDK, KOSGEB | 2014 | Alternatif yakıt kullanarak CO <sub>2</sub> emisyonlarını azaltan yeni teknoloji ürünü motorların ve hibrit gibi çevre dostu araçların tasarımı ve üretimi ile yenilikçi ve temiz üretim teknolojilerinin tercih edilmesi konusunda özendirici mekanizmalar devreye sokularak ana ve yan sanayi desteklenecektir. |
| 2.4. | Tedarik zincirindeki işletmeler arasında işbirlikleri ile daha fazla katma değer üretimine yönelik yerlilik oranını artırıcı (kümelenme gibi) faaliyetler desteklenecektir.  | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | DPT, DTM, HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, KOSGEB, STK'LAR (OSD, TAYSAD)  | 2014 | Yatay işbirliğini tesis eden kümelenme ve rekabet öncesi işbirliği gibi faaliyetlerin özendirilerek yerlilik oranının artırılması ve daha fazla katma değer in ülke içinde kalması hedeflenmektedir.  |

|      |   |                             |  |      |   |
|------|---|-----------------------------|--|------|---|
| 2.5. | Kamu koordinasyonunda üretime yönelik “Ulusal Odak Projeleri” oluşturulması ve desteklenmesi sağlanacaktır. | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | DPT, DTM, HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, TUBİTAK, STK’LAR (TÜSİAD, OSD, TAYSAD)  | 2014 | Stratejik alanlarda kamu tarafından “Ulusal Odak Projeleri” için şirketler özendirilmesi ve gerekirse kamunun önderliğinde küresel pazarlar için yeni ve özellikle çevreye duyarlı araç projelerinin geliştirilmesi; böylece yeni araç segmentlerinde rekabet gücü yaratılması amaçlanmaktadır.   |
| 2.6. | Sanayinin ihtiyaçlarına yönelik nitelikli insan kaynağı yetiştirilecektir.                                  | MYK                         | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI, ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI, YÖK, TSE, KOSGEB, İŞKUR, TOBB, MESS, STK’LAR (OSD, TAYSAD) | 2014 | Otomotiv sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda nitelikli eleman yetiştirilecektir. Bu kapsamda eğitim ortamlarının iyileştirilmesi ve öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerinde, sektörün desteği ile ve tecrübelerinden yararlanılarak, işbirlikleri geliştirilecektir. Mesleki ve teknik eğitim kurumlarında AR-GE ve pazarlamaya yönelik eğitimler verilecektir.  |
| 2.7. | Girdi Tedarik Stratejisi kapsamında yapılan çalışmalarla işbirliği ve koordinasyon sağlanacaktır.           | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | DTM, HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, DPT, TOBB, STK’LAR (TÜSİAD, OSD, TAYSAD, UİB)  | 2014 | Başbakanlığın 2010/12 sayılı genelgesi ile kurulan İhracata Dönük Üretim Stratejisi Değerlendirme Kurulu tarafından hazırlanan Girdi Tedarik Stratejisi ile sanayinin ihtiyaç duyduğu girdilerin tedarikinde etkinliğin ve verimliliğin artırılması, ithalat bağımlılığının azaltılması, yurt içinde yaratılan katma değer artırılması, rekabet gücünün iyileştirilmesi ve buna yönelik politika önerilerinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. |

### Hedef 3: Otomotiv sektöründe iç ve dış pazarları geliştirmek

| NO   | EYLEM ADI  | SORUMLU KURULUŞ             | İLGİLİ KURULUŞ   | SÜRE    | AÇIKLAMA  |
|------|--|-----------------------------|--|---------|---|
| 3.1. | Türkiye iç pazarını büyütecek faaliyetler geliştirilecek ve desteklenecektir.  | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | TOBB, STK'LAR (ODD, OSD, TAYSAD, OYDER)                            | Sürekli | Küresel rekabet gücünün artırılmasına katkıda bulunacak şekilde Türkiye otomotiv pazarını büyüme ve geliştirme faaliyet planının ortaya konması hedeflenmektedir.   |
| 3.2. | Otomotiv sanayinin dış pazarlara açılımı dinamik bir biçimde desteklenecektir.   | DTM                         | UİB, TİM, STK'LAR (OSD, TAYSAD)                                    | Sürekli | Bir eylem planı ve yol haritası perspektifinde sektörel ticaret heyetleri, genel ticaret heyetleri, tedarikçi günleri ve otomotiv sektörü uzmanlık fuarları ve sektörü tanıtıcı konferanslarına etkin katılım gibi enstrümanlarla sektör ihracatının artırılması ve pazar çeşitliliği sağlanması amaçlanmaktadır. |
| 3.3. | Kamu alımlarında ve kiralamalarında yerli araç kullanımı özendirilecektir.   | MALİYE BAKANLIĞI            | İÇİŞLERİ BAKANLIĞI, SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI, KAMU İHALE KURUMU | Sürekli | Hâlihazırda bu konuda yayımlanmış Başbakanlık Genelgesi bulunmaktadır. Yerel yönetimler ile bağlı kuruluşlar da dahil, tüm kamu kurum ve kuruluşlarının araç alımlarında ve kiralamalarında, yerli ürünlerin kullanılmasına etkin özen gösterilmesi amacıyla çalışma yapılacaktır.                                |
| 3.4. | Çevre dostu araçların kullanımının yaygınlaştırılması için toplumda farkındalık seviyesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılacaktır. | OSD                         | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI, UİB, TİM, STK'LAR (ODD, OYDER)        | Sürekli | Yazılı ve görsel basın aracılığıyla, çevre dostu araçların tanıtımı yapılacak ve kullanımı özendirilecektir.  |
| 3.5. | Çevreye duyarlı araçların kullanımı özendirilecektir.  | ULAŞTIRMA BAKANLIĞI         | İÇİŞLERİ BAKANLIĞI, MALİYE BAKANLIĞI, SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI  | Sürekli | Otoyol, köprü geçişlerinden ve otopark hizmetlerinden ücretsiz veya indirimli olarak yararlanılması ile araç filoları oluşturulurken bu tür araçların tercih edilmesi hedeflenmektedir.   |
| 3.6. | Kamu araç filoları oluşturulurken çevre dostu araçların tercih edilmesi sağlanacaktır.   | MALİYE BAKANLIĞI            | İÇİŞLERİ BAKANLIĞI, SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI, KAMU İHALE KURUMU | Sürekli | Kamu alımları sırasında bu tür araçların tercih edilmesi hedeflenmektedir.  |



#### Hedef 4: Hukuki ve idari düzenlemeleri iyileştirmek

| NO   | EYLEM ADI   | SORUMLU KURULUŞ             | İLGİLİ KURULUŞ   | SÜRE    | AÇIKLAMA  |
|------|---|-----------------------------|--|---------|---|
| 4.1. | Düşük CO <sub>2</sub> emisyonu olan çevre dostu araçların (elektrikli, hibrit ve emisyon seviyesi düşük diğer araçlar) kullanımını teşvik eden bir vergilendirme sistemi için çalışma yapılacaktır. | MALİYE BAKANLIĞI            | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI, ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI, DPT, STK 'LAR (OSD, TAYSAD, ODD)  | 2014    | AB ülkelerinde bu tür araçların kullanımını yaygınlaştırmak için birçok vergi teşviki ve prim desteği uygulanmaktadır. Benzeri uygulamaların ülkemizde de hayata geçirilmesi ile çevre dostu araçların pazar payının artırılması hedeflenmektedir.  |
| 4.2. | Ömrünü tamamlamış araçların hurdaya ayrılarak bertarafı için gerekli hukuki düzenlemelerin oluşturulması ve hurda işletmelerinin teşvik edilmesi yönünde çalışmalar yapılacaktır.                   | ULAŞTIRMA BAKANLIĞI         | İÇİŞLERİ BAKANLIĞI, MALİYE BAKANLIĞI, SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI, ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI, DPT, HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, STK 'LAR (OSD, TAYSAD, ODD) | 2014    | KYOTO Anlaşmasına uyum kapsamında verilecek emisyon taahhütlerine uyum ile çok eski araçların teknoloji ve bakım eksiklikleri nedeni ile can ve mal emniyetine olumsuz etkileri yanında aşırı çevre kirliliğine neden olmalarının engellenmesi için belli bir yaştan büyük araçların hurdaya ayrılması ile ilgili gerekli hukuki düzenlemelerin yapılması ve idari alt yapının kurulması amaçlanmaktadır.         |
| 4.3. | Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü'nün otomotiv sektörüne hizmet veren biriminin kurumsal kapasitesi uluslararası onay kuruluşlarına benzer bir şekilde geliştirilecektir.          | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | TSE, TEKNİK SERVİS HİZMETİ VEREN KURULUŞLAR, STK 'LAR (OSD, TAYSAD, ODD)   | 2014    | Sanayi ve Ticaret Bakanlığının otomotiv sanayine hizmet veren birimlerinin verimli ve etkin hizmet sağlaması amacıyla; sürekli olarak kendini yenileyen küresel otomotiv mevzuatına uyumunu sağlayacak dinamik ve esnek bir organizasyonun kurulması, insan kaynaklarının geliştirilmesi, teknik imkân ve kapasitelerinin güçlendirilmesi ve Tip Onayı Yazılımı Projesinin hayata geçirilmesi ve planlanmaktadır. |
| 4.4. | Otomotiv sanayine yönelik piyasa gözetim ve denetim faaliyetleri etkinleştirilecektir.  | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | DTM, GÜMRÜK MÜSTEŞARLIĞI, TSE, STK 'LAR ( OSD, TAYSAD, ODD)  | Sürekli | Sadece teknik düzenlemelere uygun ve güvenli ürünlerin piyasaya arz edilmesi sağlanacaktır.   |

|      |   |                             |  |         |   |
|------|---|-----------------------------|--|---------|---|
| 4.5. | Araçlarda geri dönüştürülmüş malzeme kullanımı artırılacak ve yeni araç tasarımlarında yeniden kullanım ve geri dönüşüm oranlarına ilişkin esaslar belirlenecektir. | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI, STK'LAR ( OSD, TAYSAD) | Sürekli | Yeniden kullanılabilir, geri kazanılabilir parça ve malzemelerin kullanılmasıyla araç üretiminde doğal kaynak tüketiminin azaltılması ve sonuç olarak toplamda sera gazı salımlarının azaltılması hedeflenmektedir. |
|------|---|-----------------------------|--|---------|---|

## Hedef 5: Fiziki altyapıyı geliştirmek

| NO   | EYLEM ADI  | SORUMLU KURULUŞ             | İLGİLİ KURULUŞ  | SÜRE | AÇIKLAMA  |
|------|--|-----------------------------|---|------|---|
| 5.1. | Organize sanayi bölgelerinde yapılacak yatırımlar için uygun şartlarda arsa ve altyapı teminine yönelik gerekli çalışmalar yapılacaktır. | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI, DPT, HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI  | 2014 | Yerli ve yabancı yatırımcı için uygun şartlarda yer temini ve alt yapının hazırlanması amaçlanmaktadır.   |
| 5.2. | Otomotiv ürünlerine uygun oto-port nitelikli limanlar ve çevresindeki ulaştırma altyapısı geliştirilecektir.                             | ULAŞTIRMA BAKANLIĞI         | BAYINDIRLIK VE İSKÂN BAKANLIĞI, DPT, DTM, GÜMRÜK MÜSTEŞARLIĞI, TOBB, UİB, TİM, STK'LAR (OSD, TAYSAD, ODD)               | 2014 | Limanların çevresindeki demir yolu ağı iyileştirilmesi ve limanlardaki indirme-yükleme işlemlerinde uygulanan bürokratik prosedürlerin mümkün olduğu kadar azaltılması amaçlanmaktadır. |
| 5.3. | Çevreye duyarlı elektrikli ve CNG'li araçların kullanımının yaygınlaşması için gerekli altyapı çalışmaları yürütülecektir.               | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI, ULAŞTIRMA BAKANLIĞI, ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI, DPT, EPDK, TSE, TOBB, STK'LAR (OSD, TAYSAD) | 2014 | Elektrikli ve CNG'li araçlar için dolun istasyonları vb. yatırımların geliştirilmesi amaçlanmaktadır.   |
| 5.4. | Sanayinin üretim ihtiyaçlarına yönelik ham madde üretimi geliştirilecektir.  | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI, KOSGEB, TOBB, MESS, STK'LAR (OSD, TAYSAD)  | 2014 | Mevcut ham madde üreticilerinin kapasite artırımı ve modernizasyonu konusunda çalışma yapılması ve bu çalışma sonucunda bir faaliyet planı oluşturulması hedeflenmektedir.              |

## 8. EKLER

### 8.1. Strateji Belgesinin Temel Politika Belgeleri İle İlişkisi

#### 8.1.1. IX. Kalkınma Planı (2007-2013)

Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde ekonomik büyümenin ve sosyal kalkınmanın istikrarlı bir yapıda sürdürülmesi ve plan vizyonunun gerçekleşmesi yolunda aşağıda yer alan stratejik amaçlar, gelişme eksenleri olarak belirlenmiştir: Bu eksenler;

- 1- Rekabet Gücünün Artırılması,
- 2- İstihdamın Artırılması,
- 3- Beşeri Gelişme ve Sosyal Dayanışmanın Güçlendirilmesi,
- 4- Bölgesel Gelişmenin Sağlanması,
- 5- Kamu Hizmetlerinde Kalitenin ve Etkinliğin Artırılması.

2007-2013 dönemine ilişkin uluslararası gelişmeler ve temel eğilimler doğrultusunda, Türkiye ekonomisine ilişkin geçmiş dönemdeki gelişmeler ile mevcut ekonomik ve sosyal gelişmeler dikkate alınarak hazırlanan Dokuzuncu Kalkınma Planının vizyonu, *“istikrar içinde büyüyen, gelirini daha adil paylaşan, küresel ölçekte rekabet gücüne sahip, bilgi toplumuna dönüşen ve AB’ye üyelik için uyum sürecini tamamlamış bir Türkiye”* olarak belirlenmiştir.

Otomotiv Sektörü Strateji Belgesi, IX. Kalkınma Planı içerisinde yer alan Ekonomik ve Sosyal Gelişme Eksenlerindeki hedefler ile uyum içinde bulunmaktadır.

Otomotiv Sektörü Strateji Belgesi içindeki hedefler ve bu hedefleri gerçekleştirmek üzere yapılacak eylemler Rekabet Gücünün Artırılması başlıklı gelişme ekseninde yer alan “ Makroekonomik İstikrarın Kalıcı Hale Getirilmesi”, “ İş Ortamının İyileştirilmesi”, “ Enerji ve Ulaştırma Altyapısının Geliştirilmesi”, “Çevrenin Korunması ve Kentsel Altyapının Geliştirilmesi”, “ AR-GE ve Yenilikçiliğin Geliştirilmesi” ve “Sanayi ve Hizmetlerde Yüksek Katma Değerli Üretim Yapısına Geçişin Sağlanması” hedefleri ile doğrudan uyum içindedir. Özellikle otomotiv sanayi gibi ülke ekonomisi inde baskın karaktere sahip olan bu alanda yapılacak iyileştirmeler, IX. Kalkınma planının birçok temel hedefine ulaşılmada önemli katkı sağlayacaktır.

Bununla beraber; söz konusu strateji belgesi, “Eğitimin İşgücü Talebine Duyarlılığının Artırılması”, “e-Devlet Uygulamalarının Yaygınlaştırılması ve Etkinleştirilmesi” gibi diğer gelişme eksenleri ile de uyum içindedir.

Ayrıca, IX. Kalkınma Planı içinde yer alan ve gelişmekte olan ülkelerin küresel ortamda rekabetçi konumlarını sürdürebilmeleri ve güçlendirebilmeleri, büyümelerini verimlilik artışlarına dayandırmalarına ve yeni mukayeseli üstünlük alanları yaratabilmelerine bağlı olduğu tespiti temelinde yenilikçiliğe önem verilmesi, bilim ve teknoloji kapasitesinin artırılması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin biçimde kullanılabilmesi büyük önem taşımakta olup Otomotiv Sektörü Strateji Belgesinin bu hedeflere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### 8.1.2. Orta Vadeli Program (2011-2013)

Orta Vadeli Program, Türkiye’nin 2011-2013 döneminde sürdürülebilir bir büyüme gerçekleştirmesini hedeflemektedir. Bu programda yer alan politikalar uygulandığı takdirde, 2010 yılında tekrar büyüme sürecine girmiş ülkemiz ekonomisinin 2011 yılından itibaren ise büyümesini hızlandırması öngörülmektedir.

Özellikle; anılan ekonomik krizin etkisiyle finansman sıkıntısı artan çok sayıda KOBİ’nin desteklenmesine yönelik finansal araçların oluşturulması ve çeşitlendirilmesi, KOBİ’lerin büyümelerinin ve birleşmelerinin özendirilmesi, AR-GE’ye olan taleplerinin artırılması, rekabet gücünün, kalite ve verimlilik düzeyinin artırılması ve kümelenme politikaları oluşturularak

işletmelerin organize sanayi bölgelerinde kurulmasının özendirilmesi gibi ülkemiz sanayisinde yüksek katma değerli üretim yapısına geçişin sağlanmasına yönelik eylemler Orta Vadeli Program kapsamında değerlendirilmektedir.

Otomotiv Sektörü Strateji Belgesi içerisinde ise, otomotiv sektöründe yan sanayi olarak hizmet veren çok sayıda işletmenin KOBİ niteliğinde şirket olduğu göz önünde bulundurularak söz konusu sanayinin gelişmesi amacıyla Orta Vadeli Program ile eşgüdüm sağlanmış ve Eylem Planı içerisinde KOBİ'leri doğrudan ilgilendiren 8 eyleme yer verilmiştir. Özellikle KOBİ'lerin rekabet güçlerini artırmalarına büyük fayda sağlayacak bilgi ve danışmanlık desteğinin KOSGEB sorumluluğunda eylem planı içerisinde yer alması 2011-2013 döneminde otomotiv sektörü için önemli sonuçlar doğuracaktır.

### **8.1.3. Yıllık Program (2011)**

2011-2013 dönemini kapsayan Orta Vadeli Programda ortaya konulan temel amaç ve 2011 yılı hedefleri çerçevesinde; ekonominin büyüme sürecinin devam etmesi, istihdamın artırılması, enflasyonun düşük seviyelerde tutulması 2011 Yılı Programının temel amacıdır. Ayrıca bu programda imalat sanayimizin katma değerli mal üretimini artırarak, yapısal dönüşümün hızlandırılması da temel amaçlardan biridir. Bu çerçevede, orta ve yüksek teknolojili sektörler başta olmak üzere, sanayi ihracatının artırılmasına ve yapısal dönüşümüne yönelik girişimlerin desteklenmesine dair bir politika önceliği belirlenmiştir. Söz konusu politika önceliği kapsamında ülkemiz sanayisine yönelik birçok tedbir alınmış ve bu tedbirler ile ilgili kurumlara uygulamaya dönük sorumluluklar verilmiştir.

Bu çerçevede, 2011 Yılı Programında yer alan “Sanayide sektörlerin rekabet gücünün artırılması amacıyla sektörel stratejiler ve eylem planları hazırlanacaktır. Sanayi Stratejisinin ve sektörel stratejilerin uygulama sonuçları izlenecek ve değerlendirilecektir.” tedbirinin sorumlu kuruluşu Sanayi ve Ticaret Bakanlığı olarak belirlenmiş ve bu tedbirin uygulanması için süre olarak Aralık Sonu tayin edilmiştir. Bu bağlamda Bakanlığımız, otomotiv sektörüne yönelik 2011-2014 dönemini kapsayan strateji belgesini ve eylem planını hazırlamıştır. Söz konusu eylem planı içerisinde, 2011 Yılı Programı ile benzer şekilde, ülkemiz otomotiv sektörünün rekabet gücünün artırılması hedeflerinden biri olarak belirlenmiştir.

### **8.1.4. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Stratejik Planı (2010-2014)**

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Stratejik Planının vizyonu “Girişimciliğe, yenilikçiliğe ve yüksek katma değerli teknoloji üretimine dayalı ekonomik yapısıyla Avrasya'nın mal ve hizmet üretim üssü haline gelen ve dünyanın en gelişmiş on ülkesi arasında yer alan bir Türkiye'nin oluşumunda öncü olmak” olarak belirlenmiştir.

Otomotiv sektörü strateji belgesi içinde yer alan gerek ülkemizin küresel üretim üssünden mükemmeliyet merkezine dönüşümünü sağlayacak AR-GE faaliyetleri ve gerekse de bunu gerçekleştirecek yetkin iş gücünün geliştirilmesi, teknolojinin toplumun refah seviyesini artırıcı yönde tedrici olarak yayılması politikalarına ve bu vizyona ulaşmaya önemli katkıda bulunacağı açıktır.

Bununla birlikte, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Stratejik Planının 1. Stratejik Amacı; Türkiye'nin küresel rekabet edebilirliğinin en üst seviyeye çıkarılmasına ve sanayi ve ticaret alanlarında yapısal dönüşümün sağlanmasına yönelik olarak, ulusal politikalar doğrultusunda, kamu kuruluşları, üniversiteler ve özel sektörle işbirliği içinde politikalar ve strateji oluşturmak, uygulanmasını sağlamak, izlemek ve değerlendirmektir. Bu amaç kapsamında belirlenen hedeflerin başında ise “Katılımcı yöntemlerle strateji belgeleri oluşturulacak, izlenecek ve değerlendirilecek; bütün paydaşlar tarafından benimsenmesi sağlanacaktır.” hedefi gelmektedir. Söz konusu stratejik amaca ve hedefe uygun olarak otomotiv sektörüne yönelik strateji belgesi, ilgili tüm kamu kurum ve kuruluşları ile özel sektör temsilcilerinin görüş ve önerileri alınarak hazırlanmıştır.

### **8.1.5. Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi**

Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi, başta IX. Kalkınma Planı olmak üzere yapılan çok sayıda çalışmalardan faydalanılarak, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın koordinasyonunda, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Hazine Müsteşarlığı, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Avrupa Birliği Genel Sekreterliği, Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Çevre ve Orman Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Ulaştırma Bakanlığı, Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), Türk Patent Enstitüsü, Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Türk Akreditasyon Kurumu, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu, Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (TÜSİAD), İstanbul Sanayi Odası, Gaziantep Sanayi Odası, Kocaeli Sanayi Odası, İktisadi Kalkınma Vakfı, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) ve ilgili sektörel kuruluşlar ile sivil toplum kuruluşlarının katılımı ve katkılarıyla, ayrıca Sanayinin Rekabet Gücünün Geliştirilmesi Daimi Özel İhtisas Komisyonu üyelerinin değerlendirmeleri ve katkıları da alınarak hazırlanmıştır.

Türkiye'nin sanayi vizyonunu belirlemek amacıyla da tüm paydaşların katılımıyla, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın öncülüğünde bir arama konferansı gerçekleştirilmiştir. Bu arama konferansı neticesinde, Türkiye için uygulanacak stratejinin uzun dönemli vizyonu "Orta ve yüksek teknolojlili ürünlerde Avrasya'nın üretim üssü olmak" olarak belirlenmiştir. Bu uzun dönemli vizyon kapsamında 2011-2014 yıllarını kapsayan Türkiye Sanayi Stratejisi'nin genel amacı, "Türk Sanayisinin rekabet edebilirliğinin ve verimliliğinin yükseltilerek, dünya ihracatından daha fazla pay alan, ağırlıklı olarak yüksek katma değerli ve ileri teknolojlili ürünlerin üretildiği, nitelikli işgücüne sahip ve aynı zamanda çevreye ve topluma duyarlı bir sanayi yapısına dönüşümü hızlandırmak" olarak belirlenmiştir.

Bu vizyon ve çerçevesindeki hedefler göz önüne alınarak, söz konusu Türkiye Sanayi Strateji Belgesi içerisinde Türkiye'nin öncelikli sektörlerinden biri olarak belirlenen otomotiv sektörüne yönelik strateji belgesi hazırlanmıştır.



T.C.  
SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI  
Sanayi Genel Müdürlüğü



**TÜRKİYE MAKİNA SEKTÖRÜ**  
**STRATEJİ BELGESİ VE EYLEM PLANI**  
**2011-2014**

**ŞUBAT 2011**

## İÇİNDEKİLER

|  |    |
|--|----|
| GİRİŞ.....   | 5  |
| 1. YÖNETİCİ ÖZETİ.....   | 6  |
| 2. MEVCUT DURUM .....  | 8  |
| 2.1. DÜNYA MAKİNA SANAYİ .....                                       | 8  |
| 2.1.1. Makina Sanayi Dünya İhracatı.....                             | 8  |
| 2.1.2. Makina Sanayi Dünya İthalatı .....                            | 10 |
| 2.2. TÜRK MAKİNA SANAYİ.....   | 11 |
| 2.2.1. Üretim .....  | 11 |
| 2.2.2. İstihdam ve İşletme Sayısı.....                               | 13 |
| 2.2.3. Kapasite Kullanımı.....                                       | 13 |
| 2.2.4. Ciro.....   | 15 |
| 2.2.5. Patentler .....   | 16 |
| 2.2.6. Uluslararası Doğrudan Yatırım .....                           | 17 |
| 2.2.7. Makina Sanayi Dış Ticareti .....                              | 17 |
| 2.2.8. Makina Sanayi Teknik Mevzuat Uyumu .....                      | 21 |
| 3. DURUM ANALİZİ.....  | 22 |
| 3.1. Planlama Sürecinde İzlenen Yöntem.....                          | 22 |
| 3.2. GZFT Analizi .....  | 22 |
| 3.3. Öncelikli Sorun Alanları .....                                  | 25 |
| 3.3.1. Hukuki Düzenlemeler ve Yapısal Tedbirler .....                | 25 |
| 3.3.2. Finansal Araçların Geliştirilmesi.....                        | 26 |
| 3.3.3. İnsan Kaynakları .....  | 28 |
| 3.3.4. Pazarlama, Dış Ticaret ve Tanıtım.....                        | 29 |
| 3.3.5. AR-GE ve İnovasyon .....                                      | 30 |
| 4. GENEL AMAÇ, HEDEFLER, FAALİYETLER.....                            | 31 |
| 4.1. Genel Amaç .....  | 31 |
| 4.2. Hedefler.....   | 31 |
| 4.3. Faaliyetler .....   | 31 |
| 5. STRATEJİ VE EYLEM PLANININ İZLENMESİ VE DEĞERLENDİRMESİ .....     | 35 |
| 6. EYLEM PLANI .....   | 36 |
| 7. EKLER.....  | 56 |
| 7.1. Strateji Belgesinin Temel Politika Belgeleri İle İlişkisi ..... | 56 |
| 7.1.1. IX. Kalkınma Planı (2007-2013) .....                          | 56 |
| 7.1.2. Orta Vadeli Program (2010-2012).....                          | 57 |
| 7.1.3. Yıllık Program (2010).....                                    | 57 |
| 7.1.4. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Stratejik Planı (2010-2014).....  | 57 |
| 7.1.5. Türkiye Sanayi Strateji Belgesi .....                         | 58 |

## **TABLolar LİSTESİ**

|   |    |
|---|----|
| Tablo 1- Makina ve Aksamları Sektöründe (84. Fası) Başıca İhracatçı Ülkeler .....             | 9  |
| Tablo 2- Makina ve Aksamları Sektöründe (84. Fası) Başıca İthalatçı Ülkeler .....             | 10 |
| Tablo 3- Üretim Değerleri .....   | 12 |
| Tablo 4- Makina Sektöründe Çalışan Sayısı .....   | 13 |
| Tablo 5- Makina Sektöründe Girişim Sayısı .....   | 13 |
| Tablo 6- Yıllara Göre Ortalama Kapasite Kullanım Oranları.....                                | 14 |
| Tablo 7- Makina Sektörü Ciro su.....  | 16 |
| Tablo 8- 2000-2007 Yılları Arasında TPE'ye İmalat Alanında Yapılan Patent Başvuruları.....    | 16 |
| Tablo 9- Patent Başvurularının NACE Sınıflandırmasına Göre Alt Sektör Dağılımı .....          | 16 |
| Tablo 10- Uluslararası Doğrudan Yatırım Girişimlerinin Sektörlere Göre Dağılımı.....          | 17 |
| Tablo 11- Uluslararası Sermayeli Firmaların Dağılımı .....                                    | 17 |
| Tablo 12- Makina ve Aksamları (84. Fası) Fiili İthalat ve İhracat Rakamları .....             | 17 |
| Tablo 13- Ülkelere Göre Makina ve Aksamları (84. Fası) İhracatımız .....                      | 18 |
| Tablo 14- Makina ve Aksamları (84. Fası) İhracatının Toplam İhracat İçerisindeki Payı.....    | 19 |
| Tablo 15- Ülkelere Göre Makina ve Aksamları (84. Fası) Fiili İthalat Rakamları .....          | 19 |
| Tablo 16- Makina ve Aksamları (84. Fası) İthalatının Toplam İthalat İçerisindeki Payı .....   | 20 |
| Tablo 17- Makina Sektörünün Tamamına Ait Türkiye Geneli Fiili İhracat-İthalat Rakamları ..... | 20 |
| Tablo 18- Öncelikli Sorun Alanları.....   | 25 |

## **GRAFİKLER LİSTESİ**

|   |    |
|---|----|
| Grafik 1- Makina İhracatında İlk 5 Ülkenin Durumu .....                 | 9  |
| Grafik 2- Makina İthalatında İlk 5 Ülkenin Durumu .....                 | 10 |
| Grafik 3- Sanayi Üretim Endeksi.....                                    | 11 |
| Grafik 4- Aylık Kapasite Kullanım Oranı .....                           | 15 |
| Grafik 5- Aylık Sanayi ve Ciro Endeksi .....                            | 15 |
| Grafik 6- Makina ve Aksamları (84. Fası) Fiili İthalat ve İhracatı..... | 18 |



## KISALTMALAR LİSTESİ

|                |  |
|----------------|--|
| <i>AB</i>      | <i>Avrupa Birliği</i>  |
| <i>ABGS</i>    | <i>Avrupa Birliği Genel Sekreterliği</i>   |
| <i>AR-GE</i>   | <i>Araştırma Geliştirme</i>  |
| <i>AYSAD</i>   | <i>Asansör ve Yürüyen Merdiven Sanayicileri Derneği</i>                              |
| <i>BYS</i>     | <i>Başka Yerde Sınıflandırılmamış</i>  |
| <i>ÇSGB</i>    | <i>Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı</i>  |
| <i>DMO</i>     | <i>Devlet Malzeme Ofisi</i>  |
| <i>DOSİDER</i> | <i>Doğalgaz Cihazları Sanayicileri ve İş Adamları Derneği</i>                        |
| <i>DPT</i>     | <i>Devlet Planlama Teşkilatı</i>   |
| <i>DTM</i>     | <i>Dış Ticaret Müsteşarlığı</i>  |
| <i>ENOSAD</i>  | <i>Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği</i>                                    |
| <i>FİDER</i>   | <i>Finansal Kiralama Derneği</i>   |
| <i>GTİP</i>    | <i>Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu</i>  |
| <i>İGEME</i>   | <i>İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi</i>  |
| <i>İMDER</i>   | <i>Türkiye İş Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği</i>                 |
| <i>İSDER</i>   | <i>İstif Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Derneği</i>                      |
| <i>İSO</i>     | <i>İstanbul Sanayi Odası</i>   |
| <i>İşKUR</i>   | <i>Türkiye İş Kurumu</i>   |
| <i>KİK</i>     | <i>Kamu İhale Kurumu</i>   |
| <i>KOBİ</i>    | <i>Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler</i>   |
| <i>KOSGEB</i>  | <i>Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı</i> |
| <i>LODER</i>   | <i>Lojistik Derneği</i>  |
| <i>MEB</i>     | <i>Milli Eğitim Bakanlığı</i>  |
| <i>MİB</i>     | <i>Makina İmalatçıları Birliği</i>   |
| <i>NACE</i>    | <i>Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması</i>            |
| <i>MİB</i>     | <i>Makina İmalatçıları Birliği</i>   |
| <i>OAİB</i>    | <i>Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri</i>   |

|                  |  |
|------------------|--|
| <i>OSB</i>       | <i>Organize Sanayi Bölgesi</i>   |
| <i>PAGDER</i>    | <i>Plastik Sanayicileri Derneği</i>                                    |
| <i>PAGEV</i>     | <i>Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı</i> |
| <i>POMSAD</i>    | <i>Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği</i>                         |
| <i>SSM</i>       | <i>Savunma Sanayi Müsteşarlığı</i>                                     |
| <i>STB</i>       | <i>Sanayi ve Ticaret Bakanlığı</i>                                     |
| <i>STK</i>       | <i>Sivil Toplum Kuruluşları</i>  |
| <i>TARMAKBİR</i> | <i>Türk Tarım Alet ve Makinaları İmalatçıları Birliği</i>              |
| <i>TASİAD</i>    | <i>Tüm Asansör Sanayici ve İş Adamları Derneği</i>                     |
| <i>TEMSAD</i>    | <i>Tekstil Makina ve Aksesuar Sanayicileri Derneği</i>                 |
| <i>TİAD</i>      | <i>Takım Tezgahları Sanayici ve İş Adamları Derneği</i>                |
| <i>TİM</i>       | <i>Türkiye İhracatçılar Meclisi</i>                                    |
| <i>TMMOB</i>     | <i>Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği</i>                          |
| <i>TOBB</i>      | <i>Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği</i>                              |
| <i>TPE</i>       | <i>Türk Patent Enstitüsü</i>   |
| <i>TSE</i>       | <i>Türk Standartları Enstitüsü</i>                                     |
| <i>TTGV</i>      | <i>Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı</i>                              |
| <i>TÜBİTAK</i>   | <i>Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu</i>                 |
| <i>TÜİK</i>      | <i>Türkiye İstatistik Kurumu</i>                                       |

## GİRİŞ

Dokuzuncu Kalkınma Planı'nda yer verilen **“İstikrar içinde büyüyen, gelirini daha adil paylaşan, küresel ölçekte rekabet gücüne sahip, bilgi toplumuna dönüşen, AB'ye üyelik için uyum sürecini tamamlamış bir Türkiye”** vizyonu çerçevesinde, ülkemiz için gerekli olan adımlar kararlılıkla atılmaktadır.

Temel amacımız, ekonomik gelişme ve ilerleme sonucunda insanlarımızın refah ve mutluluğunun arttırılmasıdır. Bu amaca ulaşabilmek için, Türkiye'nin potansiyelinden daha iyi yararlanılarak; insanımızın girişimcilik kabiliyeti ile ekonomik hayatın her alanında kaliteli, verimli, sürdürülebilir, rekabetçi ve yenilikçi bir üretim yapısının oluşturulması gereklidir.

Makina sektörü gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de bu sürece katkı sağlayan en önemli sektörlerdendir.

Ülkemiz makina sektörü, Cumhuriyetin kuruluşundan itibaren yapılan yatırımlar ile gelişmeye başlamış olup bugün geldiğimiz noktada, bazı ürün gruplarında gelişmiş ülke sektörleriyle rekabet edebilecek yeteneğe ulaşmış bulunmaktadır.

Sanayimizin en büyük sektörlerinden olan makina sektörünün sürdürülebilir üretim yapısına kavuşması ve rekabet üstünlüğünü artırarak sürdürmesi ülke sanayisinin geleceği için büyük önem taşımaktadır.

Bu nedenle, Bakanlığımızca; makina sektörü ile ilgili sorunların belirlenmesi ve çözüm yolları üretilmesi için **“Makina Sektörü Strateji Belgesi”** oluşturulması çalışmaları yürütülmüştür.

Uzun süreli, yoğun ve katılımcı bir süreç neticesinde, belgenin hazırlık çalışmaları tamamlanmış bulunmaktadır. Bu strateji, bir hükümet politikası olarak uygulamaya yansıtılacaktır.

## 1. YÖNETİCİ ÖZETİ

Ekonomik ve siyasi anlamda sürekli bir değişim ve yeniden yapılanma süreci içinde olan dünyada, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde makina sektörünün özel bir konumu vardır. Makina sektörü olmadan sanayileşmeden bahsetmek söz konusu değildir. Bir ülkenin dengeli ve istikrarlı sanayi ve ekonomiye sahip olabilmesi güçlü makina sanayinin varlığı ile mümkün olmaktadır. Ekonomik kalkınma açısından çok önemli olan sektörün üretim ve istihdam büyüklükleri sanayileşmenin temel göstergeleri arasında yer almaktadır.

Türk Makina Sektörü, hâlihazırda yaşanan küreselleşme sürecinde üretim, pazarlama, ihracat, ticaret alanlarında dünya ile entegrasyonunu büyük ölçüde tamamlamış bir sektördür. Sektör bu alanlardaki yeterliliğini gelişmiş ve gelişmekte olan pazarların tamamına yakınına yaptığı ihracat ile kanıtlamıştır. Sektör gayri safi yurtiçi hâsıla, imalat sanayi üretimindeki payı, ihracat, istihdam, rekabet edebilirlik, yatırımlar, dışa açıklılık ve makro ekonomik büyüklükler açısından ülkemizdeki en önemli sektörlerden biridir.

Diğer tüm sektörlerle sağladığı temel girdiler göz önünde bulundurulduğunda yaşanan ve yaşanacak olan küresel kırılmalardan makina sektörünün olumsuz etkilenmemesi mümkün değildir. Sektörün küresel rekabet ortamında ayakta kalabilmesi ve büyümesini sürdürebilmesi açısından sektörde rekabet halinde olunan ülkelerin makina sektörüne sağladıkları desteklerin ülkemiz makina sektörüne de sağlanması gerekmektedir.

Belge içeriğinin oluşturulması ve gelinen her aşama hakkında ilgili tarafların görüşlerinin alınması oldukça açık ve şeffaf bir ortamda sürdürülmüştür.

Stratejinin hazırlanmasında, sektör temsilcileri, ilgili kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteler ve diğer katılımcı kişi ve kuruluşlardan oluşan paydaşlarla birlikte mevcut durum esas alınarak Durum Analizi yapılmış; buradan sektörün problemlerine ulaşılmış ve sektörün öncelikli sorun alanları tespit edilmiştir.

Öncelikli sorun alanlarından hareketle, sektöre ilişkin vizyon ve genel amaç belirlenmiştir; bu vizyona ve genel amaca yönelik, beş temel stratejik hedef tespit edilmiştir:

### **VİZYON**

**Makina Sektöründe Teknoloji Üretim Üssü Olmak**

### **GENEL AMAÇ**

**Makina Sektörünün Geliştirilmesi ve**

**Yüksek Teknolojili Ürünlerin İmal Edilmesinin Sağlanması**

## **HEDEFLER**

**Hedef 1- “Katma Değeri” ve “Marka Değeri” yüksek makina sanayine dönüşümü sağlayıcı hukuki düzenlemeleri ve yapısal tedbirleri hayata geçirmek.**

**Hedef 2- Yurtiçi ve yurtdışında sürdürülebilir büyümeyi ve ölçek ekonomisinin avantajlarını yakalamak amacıyla sektöre yönelik sağlıklı finansal çözümler sağlamak.**

**Hedef 3- Sürdürülebilir, yetkinliğini kazanmış, yüksek performansa sahip, teknoloji odaklı, öğrenmeye ve değişime açık her düzeyde insan kaynağı sağlamak.**

**Hedef 4- Türk Makina Sektörünün kalite, güven ve teknoloji unsurlarını ön plana çıkaran, yurt içinde ve dışında etkin bir tanıtım yapmak ve ihracatı arttırmak.**

**Hedef 5- Global düzeyde rekabet edebilen, katma değerleri yüksek ürünler üretebilmek için AR-GE ve inovasyon yapmak.**

Bu hedeflerden hareketle, stratejinin sahada uygulanmasını temin edecek 39 eylemden oluşan tedbirler setini içeren **“Eylem Planı”** oluşturulmuştur. Eylem Planı, belirlenen tedbirlere uygun olarak hangi eylemin, hangi zaman dilimi içerisinde, hangi enstrüman ile uygulanacağını tanımlamaktadır.

Strateji ve Eylem Planının izlenmesi, değerlendirilmesi ve gerekli görüldüğü hallerde eylemlerin revize edilmesi Bakanlığımız koordinasyonunda oluşturulacak “Yönlendirme Komitesi”nce yapılacaktır.

## 2. MEVCUT DURUM

Makina imalat sanayi, sanayi sektörleri içinde yatırım mali üreten temel sektör olup, imalat sanayi içinde özel ve önemli bir yeri vardır. Makina ekipman ve yedek parçalarının imal edildiği, “mühendislik sanayileri” denilen alt sektörlerin tamamını kapsamaktadır. Tüm gelişmiş ülkelerde büyük önem verilen ve öncelikli sektör olarak tanımlanan bir sanayi dalıdır.

Mühendislik ve araştırmanın yoğun ve vazgeçilmez olduğu Makina Sektörünün ekonomide üstlendiği lokomotif rolün önemi şu şekilde özetlenebilir:

- İmalat sanayinin hemen bütün sektörlerine girdi sağlaması,
- Sektörlerin itici gücü olması,
- İmalat sanayinin gelişmesiyle iç içelik sağlaması,
- Mühendislik disiplininin harekete geçirilmesi ve
- Yeni ihtiyaç ve taleplere göre gelişme hızının ve üretim kompozisyonlarının belirlenmesi.

### 2.1. DÜNYA MAKİNA SANAYİ

Ülkelerin gelişme sürecinde makina imalat sanayinin, imalat sanayi içerisinde payı giderek artış göstermektedir. Makina sanayinin üretimdeki payının, başta ileri sanayi ülkeleri olmak üzere tüm ülkeler genelinde artış gösterdiği görülmektedir. Bu artış trendine paralel olarak; BM verilerine göre, 2009 yılı toplam dünya ticareti 25,0 trilyon ABD Doları, toplam dünya makina ticareti ise 3,0 trilyon ABD Doları olmuştur ve makina sektörünün dünya ticaretinden aldığı pay % 12,2'dir.

Avrupa Birliği Komisyonunca hazırlatılan EnginEurope raporunda; **Makina sektörü, mühendislik sanayilerinin önemli bir bölümüdür ve Avrupa Birliği ekonomisinin başlıca dayanağı ve önemli temel direğidir** ifadesi yer almaktadır.

AB Komisyonu Başkan Yardımcısı Mr Günther Verheugen, yaptığı değerlendirmede; **“Ekonomimizde yer alan birçok sektör, imalat sanayinin verimliliği ve rekabet gücüne doğrudan veya dolaylı olarak bağımlıdır. Bu kapsamda Avrupa makina sanayinin rekabet gücü, Avrupa sanayilerinin rekabetçi olabilmesinin temel direğidir”** demektedir.

#### 2.1.1. Makina Sanayi Dünya İhracatı

Dünya makina ve aksamaları sektörü ihracatı (84. Fası), 2009 yılında bir önceki yıla kıyasla %22,5 daralmış ve 1,51 trilyon ABD Doları düzeyinde gerçekleşmiştir. Aynı dönemde tüm sektörleri kapsayan dünya toplam ihracatı 12,4 trilyon ABD Doları düzeyine ulaşmış ve makina ve aksamaları sektörü toplam ihracat içerisinde %12,2 paya sahip olmuştur.

ÇHC (Çin Halk Cumhuriyeti), Almanya ve ABD, dünya makina ihracatında başlıca tedarikçiler olup, bu ülkeleri Japonya ve İtalya takip etmektedir. En çok ihracat yapan ilk beş ülkenin dünya

makina ihracatından aldığı pay ise %51,7 civarındadır ve bu oran gün geçtikçe artmaktadır. Diğer bir ifade ile bu ülkeler dünya makina ticaretine yön vermektedir.

ÇHC, 2009 yılında dünya makina ve aksesuarları ihracatından %15,6'lık bir pay almıştır ve en çok makina ihracatı gerçekleştiren ülke konumunda bulunmaktadır. 2008 yılında Almanya'nın ihracat rakamını geçerek 1. sıraya yerleşen Çin, bu konumunu 2009 yılında da korumuştur.

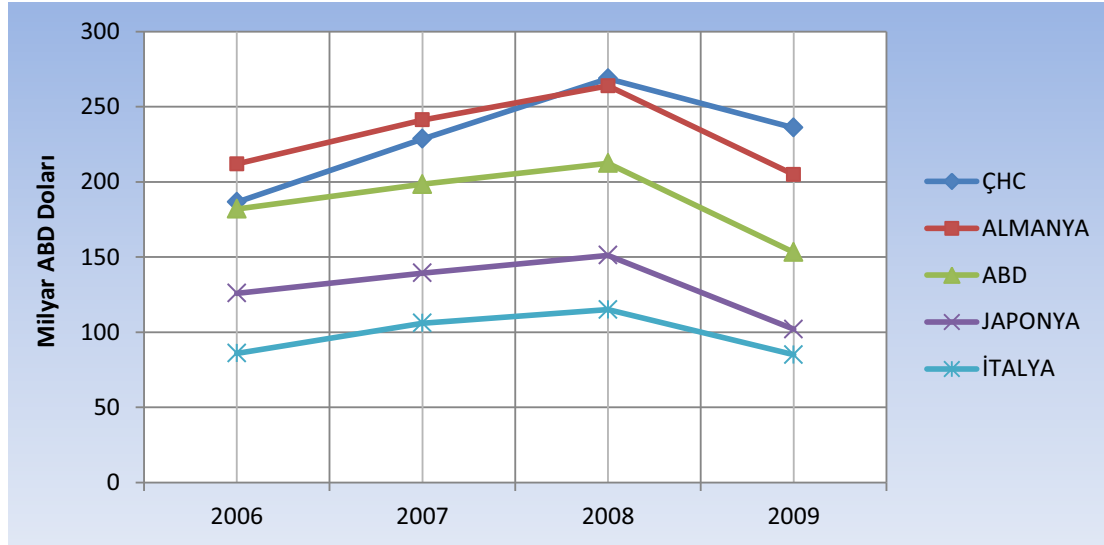
Her geçen yıl dünya makina ihracatındaki payını arttıran ülkemiz, 2006 yılında %0.41, 2007 yılında %0.49, 2008 yılında %0.53 ve son olarak 2009 yılında %0.54 paya ulaşmıştır.

**Tablo 1- Makina ve Aksesuarları Sektöründe (84. Fası) Başlıca İhracatçı Ülkeler (Bin ABD Doları)**

| ÜLKE              | 2006                 | 2007                 | 2008                 | 2009                 | Değişim 2008/2009 (%) | Pay (%)      |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|--------------|
| 1-ÇHC             | 186.569.168          | 228.588.528          | 268.671.168          | 236.010.000          | -12,2                 | 15,6         |
| 2-ALMANYA         | 211.893.728          | 241.145.280          | 263.822.272          | 204.857.024          | -22,4                 | 13,6         |
| 3-ABD             | 182.034.128          | 198.459.856          | 212.359.664          | 153.167.232          | -27,9                 | 10,1         |
| 4-JAPONYA         | 125.937.160          | 139.370.160          | 151.143.760          | 102.014.176          | -32,5                 | 6,8          |
| 5-İTALYA          | 85.938.584           | 106.074.400          | 114.994.568          | 84.991.184           | -26,1                 | 5,6          |
| 6-HOLLANDA        | 60.793.288           | 73.333.656           | 76.580.184           | 61.327.032           | -19,9                 | 4,1          |
| 7- FRANSA         | 59.320.152           | 69.622.032           | 75.974.080           | 56.251.672           | -26,0                 | 3,7          |
| 8-İNGİLTERE       | 71.719.416           | 70.515.656           | 68.960.928           | 53.382.200           | -22,6                 | 3,5          |
| 9-SİNGAPUR        | 48.715.968           | 51.781.224           | 56.745.088           | 45.201.512           | -20,3                 | 3,0          |
| 10-HONG KONG      | 49.917.304           | 45.082.956           | 48.802.624           | 42.279.188           | -13,4                 | 2,8          |
| <b>29-TÜRKİYE</b> | <b>6.516.726</b>     | <b>8.781.251</b>     | <b>10.258.097</b>    | <b>8.130.915</b>     | <b>-20,7</b>          | <b>0,5</b>   |
| DİĞER ÜLKELER     | 484.811.418          | 557.565.001          | 598.779.663          | 462.214.553          | -22,8                 | 30,6         |
| <b>TOPLAM</b>     | <b>1.574.167.040</b> | <b>1.790.320.000</b> | <b>1.947.092.096</b> | <b>1.509.826.688</b> | <b>-22,5</b>          | <b>100,0</b> |

Kaynak: ITC – Uluslararası Ticaret Merkezi (www.trademap.org)

**Grafik 1- Makina İhracatında İlk 5 Ülkenin Durumu**



Kaynak: ITC – Uluslararası Ticaret Merkezi (www.trademap.org)

## 2.1.2. Makina Sanayi Dünya İthalatı

Dünya makina ve aksamaları sektörü ithalatı (84. fasıl) 2009 yılında 1,53 trilyon ABD Doları olarak gerçekleşmiştir. Dünya genel ithalat değerinin aynı dönem itibariyle 12,7 trilyon ABD Doları seviyesinde gerçekleştiği hususu dikkate alındığında, makina ve aksamaları sektörünün dünya ithalatından %12,1 oranında pay aldığı görülmektedir. En çok ithalat yapan ABD, ÇHC, Almanya, Fransa ve İngiltere toplam makina ithalatından yaklaşık %37,3 oranında pay almaktadır.

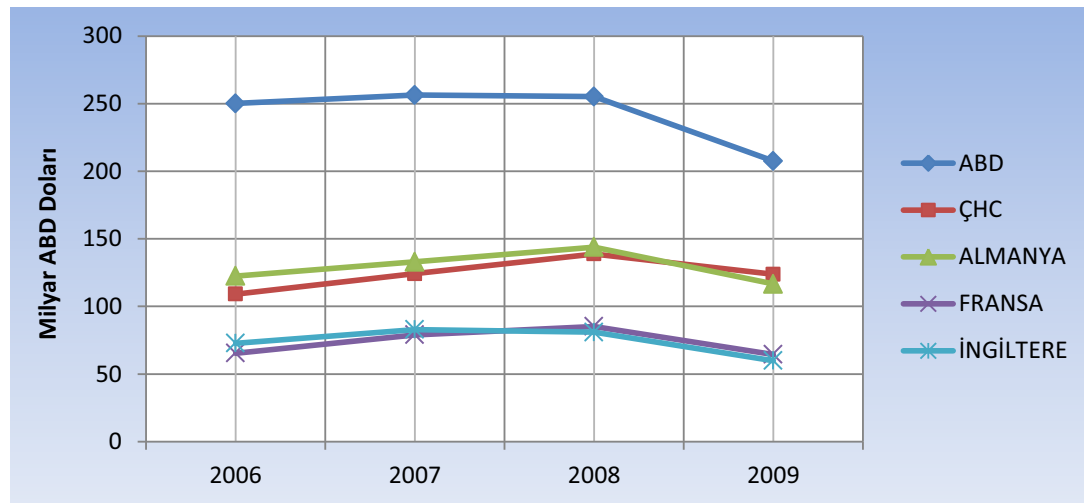
Ülkemiz, dünya makina ithalatından 2006 yılında %1.22, 2007 yılında %1.27, 2008 yılında %1.16 ve son olarak 2009 yılında ise %1.12 pay almıştır.

**Tablo 2- Makina ve Aksamaları Sektöründe (84. Fasıl) Başlıca İthalatçı Ülkeler (Bin ABD Doları)**

| ÜLKE              | 2006                 | 2007                 | 2008                 | 2009                 | Değişim<br>2009/2008 (%) | Pay<br>(%)   |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|--------------|
| 1-ABD             | 250.076.928          | 256.322.768          | 255.213.360          | 207.524.192          | -18,7                    | 13,5         |
| 2-ÇHC             | 109.122.424          | 124.189.664          | 138.795.536          | 123.717.216          | -10,9                    | 8,1          |
| 3-ALMANYA         | 122.440.392          | 132.890.768          | 143.931.920          | 116.572.272          | -19,0                    | 7,6          |
| 4-FRANSA          | 65.331.304           | 78.959.760           | 85.215.496           | 64.491.256           | -24,3                    | 4,2          |
| 5-İNGİLTERE       | 72.766.208           | 82.878.592           | 80.882.112           | 59.877.256           | -26,0                    | 3,9          |
| 6-HOLLANDA        | 57.912.720           | 59.466.676           | 65.682.560           | 49.470.112           | -24,7                    | 3,2          |
| 7-KANADA          | 56.191.248           | 58.483.608           | 59.861.800           | 46.467.276           | -22,4                    | 3,0          |
| 8-JAPONYA         | 54.692.020           | 55.675.216           | 59.000.516           | 46.059.224           | -21,9                    | 3,0          |
| 9-HONG KONG       | 48.954.660           | 45.804.944           | 49.421.832           | 45.347.288           | -8,2                     | 3,0          |
| 10-SİNGAPUR       | 38.905.380           | 42.849.416           | 48.974.556           | 38.936.116           | -20,5                    | 2,5          |
| <b>27-TÜRKİYE</b> | <b>18.998.764</b>    | <b>22.570.360</b>    | <b>22.539.310</b>    | <b>17.124.512</b>    | <b>-24,0</b>             | <b>1,1</b>   |
| DİĞER ÜLKELER     | 666.478.032          | 820.977.540          | 928.262.890          | 717.040.736          | -22,8                    | 46,8         |
| <b>TOPLAM</b>     | <b>1.561.870.080</b> | <b>1.781.069.312</b> | <b>1.937.781.888</b> | <b>1.532.627.456</b> | <b>-20,9</b>             | <b>100,0</b> |

Kaynak: ITC – Uluslararası Ticaret Merkezi (www.trademap.org)

**Grafik 2- Makina İthalatında İlk 5 Ülkenin Durumu**



Kaynak: ITC – Uluslararası Ticaret Merkezi (www.trademap.org)



## 2.2. TÜRK MAKİNA SANAYİ

Makina imalat sanayi, bütün dünyada olduğu gibi ülkemizin sanayileşmesinin de itici gücüdür ve gelecekte de ülkemizin gelişiminin temel taşı olacaktır. Türk Makina Sanayi, üretim bazında, 1990 yılından bu yana yaklaşık % 20 oranında yıllık büyüme oranı göstermiştir.

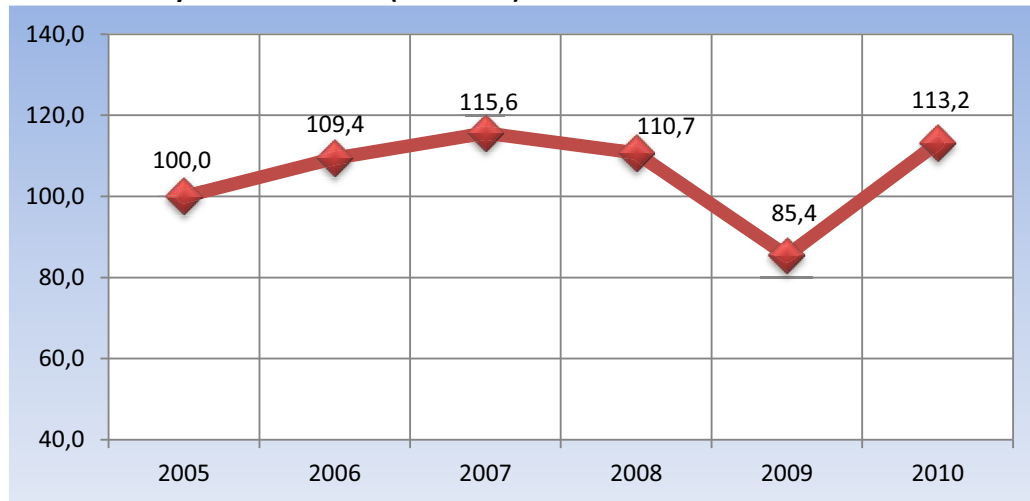
Birçok ülkede olduğu gibi, Türkiye’de de makina imalatçılarının büyük çoğunluğu küçük ve orta ölçekli işletme (KOBİ) niteliğinde olup, bu yapı değişen ekonomik koşullara ve teknolojik gelişmelere karşı daha esnek ve hızlı cevap verme imkânı sağlamaktadır. Sektörde faaliyet gösteren KOBİ’lerin sahip olduğu ucuz işgücü avantajı ve gelişmiş mühendislik becerileri, makina imalatçılarının uluslararası pazarlarda rekabet şansını arttıran unsurlardır. Türk Makina Sanayinde, her türlü parça ve aksamın yüksek kalitede ve rekabet edebilir fiyatlarda üretimi yapılmaktadır. Üretim sürecinde yerli girdi oranı % 80–85 civarındadır.

Makina sanayinde üretilen başlıca ürün grupları: reaktör ve kazanlar; türbinler ve turbojetler; pompalar ve kompresörler; vanalar; klimalar ve soğutma makinaları; ısıtıcılar ve fırınlar; hadde ve döküm makinaları; gıda sanayii makinaları; tarım ve ormancılık makinaları; yük kaldırma, taşıma ve istifleme makinaları; inşaat ve madencilik makinaları; kâğıt ve matbaacılık makinaları; yıkama, kurutma ve ütüleme makinaları; tekstil ve hazır giyim makinaları; deri işleme makinaları; kauçuk ve plastik işleme makinaları; metal işleme makinaları ve takım tezgâhları; motorlar ve yedek parçaları; büro makinaları; rulmanlar, silah ve mühimmat ile ambalajlama makinalarıdır.

### 2.2.1. Üretim

B.Y.S. Makina ve Teçhizat imalatı sektöründe, 2008 yılına kadar düzenli bir artış gösteren yıllık ortalama endeks değeri, 2008 ve 2009 yıllarında küresel krizin de etkisiyle düşüş eğilimi içerisine girmiş ancak 2010 yılında yeniden yükselmişe geçmiştir.

**Grafik 3- Sanayi Üretim Endeksi (2005=100)**



Kaynak: TÜİK, (NACE –Rev.2 Kod 28)

**Tablo 3- Üretim Değerleri (TL)**

| <b>(NACE Rev 1.1)</b> |  | <b>2005</b>    | <b>2006</b>    | <b>2007</b>    | <b>2008</b>    |
|-----------------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 29                    | Başka yerde sınıflandırılmamış makina ve teçhizat imalatı  | 19.114.580.830 | 24.237.256.017 | 27.691.150.448 | 31.435.129.602 |
| 291                   | Mekanik güç üretimi ve kullanımına yönelik makinelerin imalatı (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç) | 2.011.560.306  | 2.336.118.111  | 2.703.691.322  | 2.995.162.031  |
| 2911                  | İçten yanmalı motor ve türbin imalatı; uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç                           | 72.258.178     | 76.986.742     | 133.263.565    | 101.547.368    |
| 2912                  | Pompa ve kompresör imalatı   | 692.773.285    | 770.774.862    | 1.081.440.861  | 1.163.816.709  |
| 2913                  | Musluk ve vana imalatı   | 735.939.430    | 942.783.098    | 954.289.022    | 991.125.945    |
| 2914                  | Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı imalatı  | 510.589.413    | 545.573.409    | 534.697.874    | 738.672.009    |
| 292                   | Genel amaçlı diğer makinelerin imalatı   | 3.252.089.427  | 4.087.032.786  | 5.737.713.176  | 6.166.892.366  |
| 2921                  | Sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyicilerin imalatı  | 87.451.899     | 97.520.446     | 206.515.373    | 332.293.721    |
| 2922                  | Kaldırma ve taşıma teçhizatı imalatı   | 998.449.953    | 1.157.403.048  | 1.766.791.836  | 1.891.666.627  |
| 2923                  | Soğutma ve havalandırma donanımı imalatı (evde kullanıma yönelik olanlar hariç)                                    | 1.370.436.552  | 1.775.554.539  | 2.688.792.454  | 2.515.544.522  |
| 2924                  | Başka yerde sınıflandırılmamış diğer genel amaçlı makinelerin imalatı  | 795.751.023    | 1.056.554.753  | 1.075.613.513  | 1.427.387.496  |
| 293                   | Tarım ve ormancılık makineleri imalatı   | 1.675.899.501  | 1.834.293.065  | 1.650.115.714  | 1.721.100.639  |
| 2931                  | Tarımsal amaçlı traktör imalatı  | 1.220.770.814  | 1.270.584.498  | 1.128.529.740  | 1.041.819.827  |
| 2932                  | Diğer tarım ve ormancılık makinelerinin imalatı  | 455.128.687    | 563.708.567    | 521.585.974    | 679.280.812    |
| 294                   | Takım tezgahları imalatı   | 902.783.043    | 1.169.917.583  | 1.520.473.255  | 1.895.878.162  |
| 2941                  | Taşınabilir ve el ile kullanılan makinalı aletlerin imal.  | (***)          | (*)            | (*)            | (***)          |
| 2942                  | Diğer metal işleme takım tezgahlarının imalatı   | 666.325.436    | 864.905.438    | 1.144.140.267  | 1.399.340.249  |
| 2943                  | Başka yerde sınıflandırılmamış diğer takım tezgahlarının imalatı   | (***)          | (**)           | (**)           | (***)          |
| 295                   | Diğer özel amaçlı makinelerin imalatı  | 3.023.415.413  | 3.978.502.962  | 4.393.024.634  | 5.443.029.525  |
| 2951                  | Metalürji makineleri imalatı   | 72.917.202     | 79.029.117     | 106.777.767    | 117.481.751    |
| 2952                  | Maden, taşocağı ve inşaat makineleri imalatı   | 983.404.278    | 1.559.779.555  | 1.867.975.030  | 2.358.768.187  |
| 2953                  | Gıda, içecek ve tütün işleyen makinelerin imalatı  | 598.199.548    | 670.365.987    | 703.458.830    | 896.277.726    |
| 2954                  | Tekstil, giyim eşyası ve deri işlemede kullanılan makinelerin imalatı  | 588.646.783    | 644.558.705    | 588.862.992    | 746.705.291    |
| 2955                  | Kağıt ve mukavva üretiminde kullanılan makinelerin imalatı   | 17.931.706     | 32.158.728     | 31.864.658     | 35.883.629     |
| 2956                  | Başka yerde sınıflandırılmamış diğer özel amaçlı makinelerin imalatı   | 762.315.896    | 992.610.870    | 1.094.085.357  | 1.287.912.941  |
| 296                   | Genel amaçlı diğer makinelerin imalatı   | 697.441.610    | 715.607.779    | 870.634.405    | 1.106.943.417  |
| 2960                  | Silah ve mühimmat imalatı  | 697.441.610    | 715.607.779    | 870.634.405    | 1.106.943.417  |
| 297                   | Başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri imalatı   | 7.551.391.530  | 10.115.783.731 | 10.815.497.942 | 12.106.123.462 |
| 2971                  | Elektrikli ev aletleri imalatı   | 7.229.381.047  | 9.647.863.302  | 10.444.390.262 | 11.644.903.658 |
| 2972                  | Elektriksiz ev aletleri imalatı  | 322.010.483    | 467.920.429    | 371.107.680    | 461.219.804    |

Kaynak: TÜİK

(\*) 5429 Sayılı Kanun gereği gizlilik ilkesine göre özel sektörde bir veya iki girişime ilişkin bilgiler verilmemiştir.

(\*\*) 5429 Sayılı Kanun gereği gizlilik ilkesine göre özel sektörde üç ve daha fazla girişime ilişkin bilgiler verilmemiştir.

(\*\*\*) Bilgileri daha önce gizlenmiş girişime ait bilgilerin aritmetik işlem sonucu elde edilmesini önlemek amacı ile verilmemiştir.

### 2.2.2. İstihdam ve İşletme Sayısı

TÜİK verilerine göre 2003 yılında makina sektöründe 142.394 kişi istihdam edilirken bu rakam üç yılda %43,4 artarak 2007 yılında 204.137'e ulaşmıştır. Makina sektörü istihdamının imalat sanayi içindeki payı 2006 yılı itibariyle %7,4'tür.

**Tablo 4- Makina Sektöründe Çalışan Sayısı**

|                                    | 2003      | 2004      | 2005      | 2006      | 2007      |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Türkiye</b>                     | 6.673.968 | 7.541.452 | 8.939.894 | 9.419.476 | 9.829.061 |
| <b>İmalat Sanayi</b>               | 2.181.718 | 2.404.342 | 2.583.747 | 2.684.240 | 2.776.303 |
| <b>Makina Sektörü Toplamı</b>      | 142.394   | 163.806   | 183.265   | 186.937   | 204.137   |
| <b>İmalat Sanayi İçindeki Payı</b> | % 6,5     | % 6,8     | % 7,1     | % 7,0     | % 7,4     |

*Kaynak: TÜİK (NACE -Rev1.1'e göre en güncel verilerdir.)*

2008 yılı itibariyle makina sektöründe 22.036 işyeri bulunmaktadır. İmalat sanayindeki firmaların %6,9'u makina sektöründe yer almaktadır ve bu oran her geçen yıl artmaktadır.

**Tablo 5- Makina Sektöründe Girişim Sayısı**

|                                    | 2004      | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Türkiye</b>                     | 2.002.834 | 2.393.578 | 2.473.841 | 2.567.704 | 2.583.099 |
| <b>İmalat Sanayi</b>               | 281.029   | 302.459   | 309.841   | 316.596   | 321.652   |
| <b>Makina Sektörü</b>              | 16.768    | 16.561    | 17.473    | 20.242    | 22.036    |
| <b>İmalat Sanayi İçindeki Payı</b> | % 6,0     | % 5,5     | % 5,6     | % 6,4     | % 6,9     |

*Kaynak: TÜİK (Nace -Rev1.1'e göre en güncel verilerdir)*

2009 yılı sonu itibariyle, makina imalat sektörünün büyük bir bölümünün yer aldığı 29 NACE Kodu altında, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Sicil Belgesi sahibi olan ve makina üretimi ile iştigal eden **7.659** firma mevcuttur.

### 2.2.3. Kapasite Kullanımı

Makina sanayinde kapasite kullanımı, NACE-Rev1.1'e göre "29.Grup - Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makina ve Teçhizat İmalatı" için, 2008 yılında %73,3 ve 2009 yılında ise %67,3 olarak gerçekleşmiştir. Kapasite kullanımının en yüksek olduğu alt sektörün ise "2951-Metalurji makinaları imalatı" ile "2914- Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı imalatı" olduğu görülmektedir.

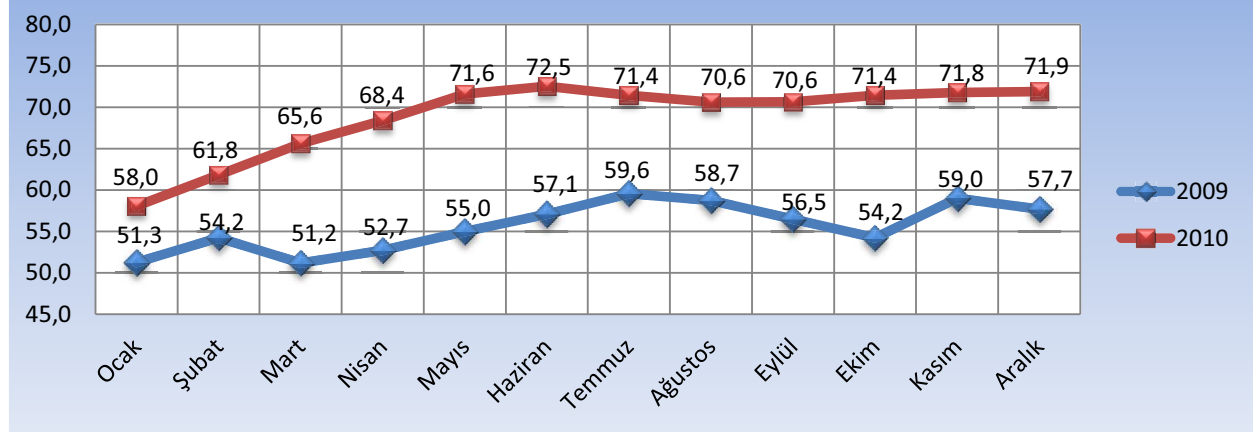
**Tablo 6- Yıllara Göre Ortalama Kapasite Kullanım Oranları (%)**

| NACE<br>(Rev1.1) | Alt Sektörler  | Kapasite Kullanım Oranları |             |
|------------------|--|----------------------------|-------------|
|                  |  | 2008                       | 2009        |
| 29               | <i>Başka yerde sınıflandırılmamış makina ve teçhizat imalatı</i>   | <b>73,3</b>                | <b>67,3</b> |
| 291              | Mekanik güç üretimi ve kullanımına yönelik makinelerin imalatı (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç) | 77,5                       | 69,2        |
| 2911             | İçten yanmalı motor ve türbin imalatı; uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç                           | 73,7                       | 63,7        |
| 2912             | Pompa ve kompresör imalatı   | 74,2                       | 66,1        |
| 2913             | Musluk ve vana imalatı   | 75,8                       | 62,0        |
| 2914             | Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı imalatı  | 93,7                       | 94,0        |
| 292              | Genel amaçlı diğer makinelerin imalatı   | 74,2                       | 59,7        |
| 2921             | Sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyicilerin imalatı  | 85,3                       | 67,7        |
| 2922             | Kaldırma ve taşıma teçhizatı imalatı   | 77,5                       | 66,7        |
| 2923             | Evde kullanıma yönelik olanlar hariç, soğutma ve havalandırma donanımı imalatı                                     | 75,3                       | 57,8        |
| 2924             | Başka yerde sınıflandırılmamış diğer genel amaçlı makinelerin imalatı  | 61,5                       | 53,3        |
| 293              | Tarım ve ormancılık makineleri imalatı   | 61,7                       | 45,2        |
| 2931             | Tarımsal amaçlı traktör imalatı  | 60,9                       | 43,8        |
| 2932             | Diğer tarım ve ormancılık makinelerinin imalatı  | 60,9                       | 48,8        |
| 294              | Takım tezgahları imalatı   | 76,8                       | 57,8        |
| 2941             | Taşınabilir ve el ile kullanılan makineli aletlerin imalatı  | 71,3                       | 51,5        |
| 2942             | Diğer metal işleme takım tezgahlarının imalatı   | 82,8                       | 60,1        |
| 2943             | Başka yerde sınıflandırılmamış diğer takım tezgahlarının imalatı   | 56,1                       | 46,4        |
| 295              | Diğer özel amaçlı makinelerin imalatı  | 71,3                       | 64,5        |
| 2951             | Metalurji makineleri imalatı   | 65,1                       | 100         |
| 2952             | Maden, taşocağı ve inşaat makineleri imalatı   | 71,8                       | 58,0        |
| 2953             | Gıda, içecek ve tütün işleyen makinelerin imalatı  | 70,3                       | 64,6        |
| 2954             | Tekstil, giyim eşyası ve deri işlemede kullanılan makinelerin imalatı  | 60,5                       | 45,5        |
| 2955             | Kağıt ve mukavva üretiminde kullanılan makinelerin imalatı   | 90,0                       | 65,9        |
| 2956             | Başka yerde sınıflandırılmamış diğer özel amaçlı makinelerin imalatı   | 74,5                       | 73,4        |

Kaynak: TÜİK

Kapasite kullanımı, TCMB verilerine göre, “28 - B.Y.S. Makina ve Teçhizat İmalatı” için 2009 yılı Ocak ayında %51,3 değerinde iken bu yılın son aylarında bu oran %57,7'e yükselmiştir. 2010 yılının Ocak ayından itibaren bu değer yükselmeye devam etmiş ve 2010 yılı Aralık ayı sonunda kapasite kullanım oranı %71,9 olarak gerçekleşmiştir.

**Grafik 4- Aylık Kapasite Kullanım Oranı (İmalat Sanayi Ağırlıklı, %)**

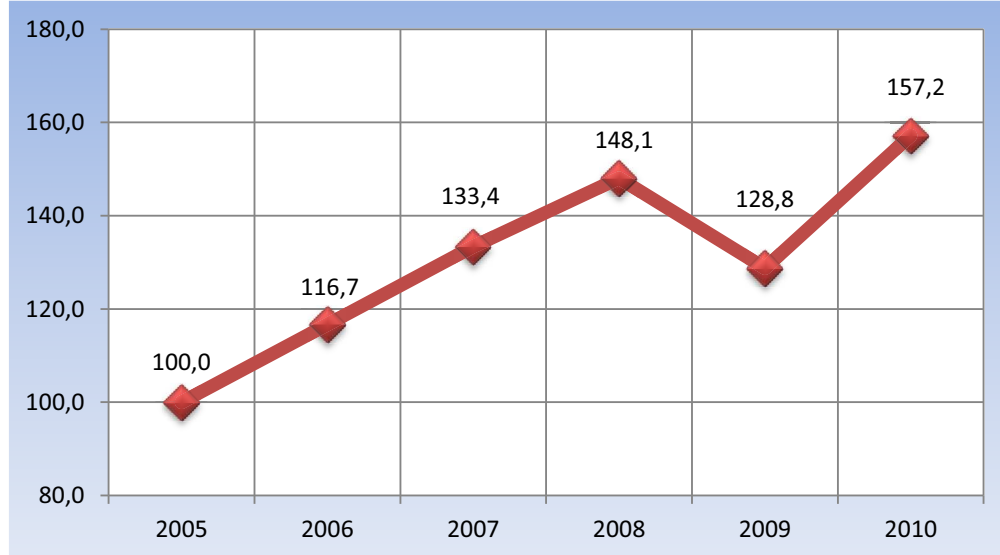


Kaynak: T.C. Merkez Bankası (NACE –Rev.2 Kod 28)

#### 2.2.4. Ciro

Yurt İçi ve Yurt Dışı Toplam Aylık Sanayi ve Ciro Endeksi Yıllık Ortalaması, 2008 yılına kadar hızlı bir biçimde artarken, endeks 2009 yılında 2007 yılına yakın bir değere gerilemiştir. 2010 yılı verilerine göre 2008 yılında ulaşılan eski değer aşılmıştır.

**Grafik 5- Aylık Sanayi ve Ciro Endeksi (2005=100)**



Kaynak: TÜİK, (NACE –Rev.2 Kod 28)

**Tablo 7- Makina Sektörü Ciro (TL)**

|  | 2005              | 2006              | 2007              | 2008              |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Türkiye</b>                         | 1.192.635.869.805 | 1.383.759.222.784 | 1.558.920.172.502 | 1.766.486.418.815 |
| <b>İmalat Sanayi</b>                   | 328.781.491.700   | 397.916.986.422   | 435.892.945.051   | 499.430.702.785   |
| <b>Makina Sektörü</b>                  | 21.439.359.754    | 26.471.142.000    | 30.561.552.390    | 34.793.614.879    |
| <b>İmalat Sanayi içindeki Payı (%)</b> | 6,5               | 6,7               | 7,0               | 7,0               |

Kaynak: TÜİK (Nace -Rev1.1'e göre en güncel verilerdir)

### 2.2.5. Patentler

Türk Patent Enstitüsü'ne ait istatistikler incelendiğinde ve patent alanında başvuru yapmış firmalar 62' li NACE kodlarına göre sınıflandırıldığında, toplam 37.138 başvuru sayısı içinde en fazla başvurunun %27,03 yüzde oranıyla (NACE Rev1.1 Kodu:29) B.Y.S. Makina ve Teçhizat İmalatı sektöründen yapıldığı görülmektedir.

**Tablo 8- 2000-2007 Yılları Arasında TPE'ye İmalat Alanında Yapılan Patent Başvuruları**

| NACE KODU     | NACE AÇIKLAMASI   | PATENT BAŞVURULARI |               |               |                |
|---------------|---|--------------------|---------------|---------------|----------------|
|               |   | YERLİ              | YABANCI       | TOPLAM        | ORAN           |
| 29            | B.Y.S. Makina ve Teçhizat İmalatı                       | 6.000              | 4.037         | 10.037        | 27,03%         |
| 24            | Kimyasal Madde ve Ürünlerin İmalatı                     | 616                | 8.642         | 9.258         | 24,93%         |
| 33            | Tıbbi Aletler; Hassas ve Optik Aletler ile Saat İmalatı | 1.136              | 1.407         | 2.543         | 6,85%          |
|               | DİĞER SEKTÖRLER   | 8.673              | 6.627         | 15.300        | 41,19%         |
| <b>TOPLAM</b> |   | <b>16.425</b>      | <b>20.713</b> | <b>37.138</b> | <b>100,00%</b> |

Kaynak: Türk Patent Enstitüsü

**Tablo 9- Patent Başvurularının NACE Sınıflandırmasına Göre Alt Sektör Dağılımı**

| No            | SEKTÖR  | 2008         |              |              |
|---------------|---|--------------|--------------|--------------|
|               |   | YERLİ        | YABANCI      | TOPLAM       |
| 291           | Uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç, mekanik güç üretimi ve kullanımına yönelik makinaların imalatı | 146          | 128          | 274          |
| 292           | Genel amaçlı diğer makinaların imalatı  | 215          | 154          | 369          |
| 293           | Tarım ve ormancılık makinaları imalatı  | 156          | 40           | 196          |
| 294           | Takım tezgahları imalatı  | 121          | 122          | 243          |
| 295           | Diğer özel amaçlı makinaların imalatı   | 258          | 411          | 669          |
| 296           | Silah ve mühimmat imalatı   | 28           | 32           | 60           |
| 297           | Başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri imalatı  | 578          | 206          | 784          |
| <b>TOPLAM</b> |   | <b>1.502</b> | <b>1.093</b> | <b>2.595</b> |

Kaynak: Türk Patent Enstitüsü

## 2.2.6. Uluslararası Doğrudan Yatırım

Makina ve teçhizat imalatı sektörüne Doğrudan Uluslararası Yatırımlar oldukça düşük seviyelerde bulunmaktadır. 2005 yılında 13 milyon ABD Doları olan Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı, 2006 yılında 54 milyon ABD Dolarına yükselmiş ancak 2007 yılında 48 milyon ABD Dolarına gerilemiştir. 2008 yılında 226 milyon ABD Doları gibi yüksek bir seviyeye ulaşmasına rağmen bu rakam 2009 yılında 223 milyon ABD Doları seviyesinde gerçekleşmiştir.

**Tablo 10- Uluslararası Doğrudan Yatırım Girişimlerinin Sektörlere Göre Dağılımı (Milyon ABD Doları)**

|                                   | 2005         | 2006          | 2007          | 2008          | 2009         | Ocak-Kasım   |              |
|-----------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
|                                   |              |               |               |               |              | 2009         | 2010         |
| B.Y.S. Makina ve Teçhizat İmalatı | 13           | 54            | 48            | 226           | 223          | 214          | 27           |
| İmalat Sanayi                     | 785          | 1.866         | 4.211         | 3.931         | 1.713        | 1.429        | 552          |
| <b>TOPLAM</b>                     | <b>8.535</b> | <b>17.639</b> | <b>19.137</b> | <b>14.733</b> | <b>6.001</b> | <b>5.519</b> | <b>4.054</b> |

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı

Ülkemizde 2009 yılı sonu itibariyle 24 adet uluslararası sermayeli şirket faaliyet göstermektedir. Makine sanayi firmaları toplam imalat sanayi içerisinde 2005 yılında %6,8, 2006 yılında %12,2, 2007 yılında %9,3, 2008 yılında %9,8, ve 2009 yılında ise %6,3'lük bir paya sahip olmuştur.

**Tablo 11- Uluslararası Sermayeli Firmaların Dağılımı (Şirket Sayısı)**

|                                   | 2005         | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | Ocak-Kasım   |              |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                   |              |              |              |              |              | 2009         | 2010         |
| B.Y.S. Makina ve Teçhizat İmalatı | 27           | 54           | 46           | 46           | 24           | 26           | 19           |
| İmalat Sanayi                     | 400          | 441          | 497          | 471          | 384          | 352          | 356          |
| <b>TOPLAM</b>                     | <b>2.551</b> | <b>3.075</b> | <b>3.530</b> | <b>3.337</b> | <b>2.987</b> | <b>2.669</b> | <b>2.778</b> |

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı

## 2.2.7. Makina Sanayi Dış Ticareti

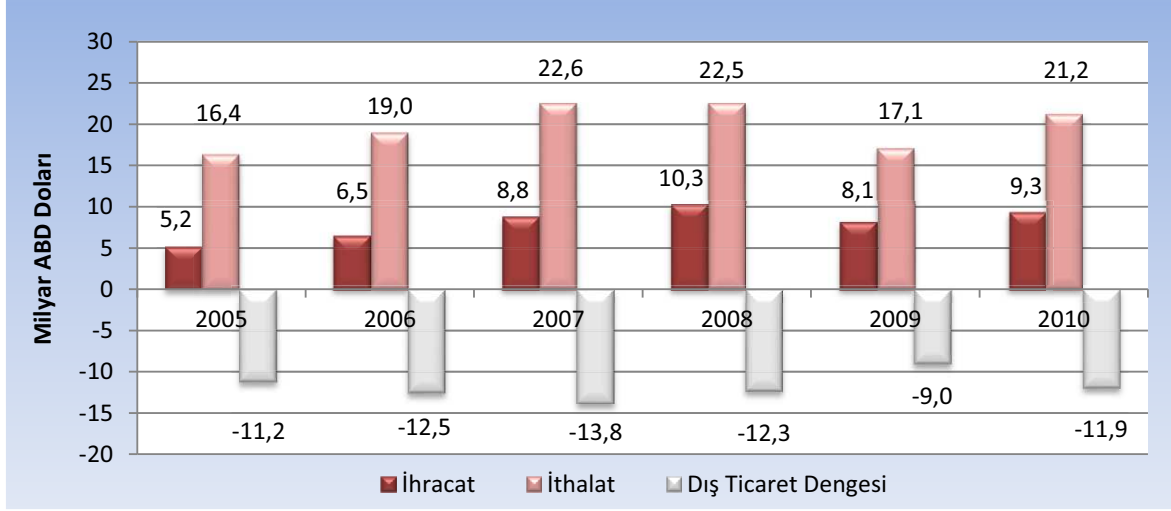
TÜİK'ten alınan 2010 yılı geçici verilerine göre, 84. Fasılabitbarıyla ihracatımız 9,3 milyar ABD Doları, ithalatımız ise 21,2 milyar ABD Doları olarak gerçekleşmiştir.

**Tablo 12- Makina ve Aksamları (84. Fasılabitbarı) Fılabitbarı İthalat ve İhracat Rakamları (ABD Doları)**

| YILLAR | İHRACAT        | Değişim (%) | İTHALAT        | Değişim (%) | DIŞ TİCARET DENGESİ | Değişim (%) |
|--------|----------------|-------------|----------------|-------------|---------------------|-------------|
| 2005   | 5.246.419.256  | -           | 16.400.314.593 | -           | -11.153.895.337     | -           |
| 2006   | 6.516.725.596  | 24,2        | 18.998.763.088 | 15,8        | -12.482.037.492     | 11,9        |
| 2007   | 8.781.250.664  | 34,7        | 22.570.359.331 | 18,8        | -13.789.108.667     | 10,5        |
| 2008   | 10.258.590.486 | 16,8        | 22.539.347.921 | -0,1        | -12.280.757.435     | -10,9       |
| 2009   | 8.132.786.712  | -20,7       | 17.131.961.889 | -24,0       | -8.999.175.177      | -26,7       |
| 2010   | 9.337.709.888  | 14,8        | 21.241.732.757 | 24,0        | -11.904.022.869     | 32,3        |

Kaynak: TÜİK (2010 ve 2009 verileri geçicidir.)

**Grafik 6- Makina ve Aksamaları (84. Fası) Fiili İthalat ve İhracatı (ABD Doları)**



Kaynak: TÜİK

### 2.2.7.1. Makina Sanayi İhracatı

84. fasıl itibarıyla Türkiye'nin 2010 yılında en fazla makina ve aksamaları ihraç ettiği ülke Almanya olup, Almanya'yı İngiltere, Fransa, İran ve Romanya takip etmiştir. 2010 yılı TÜİK verilerine göre 9,3 milyar ABD Doları olarak gerçekleşen ihracatımız geçen yıla göre %14,8 oranında artış göstermiştir.

**Tablo 13- Ülkelere Göre Makina ve Aksamaları (84. Fası) İhracatımız (ABD Doları)**

|    | ÜLKE ADI          | 2007                 | 2008                  | 2009                 | 2010                 | 2009/2010 Değişim (%) |
|----|-------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1  | ALMANYA           | 1.510.771.879        | 1.593.734.703         | 1.100.663.249        | 1.255.462.356        | 14,1                  |
| 2  | İNGİLTERE         | 659.528.108          | 665.010.648           | 547.720.795          | 654.222.642          | 19,4                  |
| 3  | FRANSA            | 521.777.451          | 644.391.990           | 548.893.774          | 546.801.577          | -0,4                  |
| 4  | İRAN              | 211.320.147          | 303.090.318           | 350.957.483          | 469.417.992          | 33,8                  |
| 5  | ROMANYA           | 281.099.194          | 327.173.729           | 332.642.206          | 452.442.152          | 36,0                  |
| 6  | IRAK              | 234.570.464          | 244.814.914           | 328.708.557          | 415.051.893          | 26,3                  |
| 7  | A.B.D.            | 368.721.569          | 409.974.222           | 273.870.598          | 407.198.503          | 48,7                  |
| 8  | İTALYA            | 494.911.696          | 520.133.753           | 395.569.658          | 403.265.046          | 1,9                   |
| 9  | RUSYA FEDERASYONU | 361.714.999          | 461.308.212           | 217.874.896          | 276.463.807          | 26,9                  |
| 10 | İSPANYA           | 276.863.649          | 276.828.222           | 235.850.400          | 244.836.950          | 3,8                   |
|    | DİĞER ÜLKELER     | 3.859.971.508        | 4.812.129.775         | 3.800.035.096        | 4.212.546.970        | 10,9                  |
|    | <b>TOPLAM</b>     | <b>8.781.250.664</b> | <b>10.258.590.486</b> | <b>8.132.786.712</b> | <b>9.337.709.888</b> | <b>14,8</b>           |

Kaynak: TÜİK (2010 ve 2009 verileri geçicidir.)



Ülkemiz 2010 yılı ihracat rakamının 113,9 milyar ABD Doları olduğu göz önünde tutulduğunda 9,3 milyar ABD Doları düzeyindeki makina ve aksamaları ihracatı % 8,2'lik bir dilime sahiptir.

**Tablo 14- Makina ve Aksamaları (84. Fası) İhracatının Toplam İhracat İçerisindeki Payı (ABD Doları)**

| YIL         | MAKİNA VE AKSAMLARI İHRACATI | TOPLAM İHRACAT         | PAY (%)    |
|-------------|------------------------------|------------------------|------------|
| 2007        | 8.781.250.664                | 107.271.749.904        | 8,2        |
| 2008        | 10.258.590.486               | 132.027.195.626        | 7,8        |
| 2009        | 8.132.786.712                | 102.142.612.603        | 8,0        |
| <b>2010</b> | <b>9.337.709.888</b>         | <b>113.929.614.138</b> | <b>8,2</b> |

Kaynak: TÜİK (2010 ve 2009 verileri geçicidir.)

### 2.2.7.2. Makina Sanayi İthalatı

Türkiye'nin 2010 yılı itibariyle en fazla makina ve aksamaları ithal ettiği ülke 84. fasıl itibariyle Çin Halk Cumhuriyeti olup, bu ülkeyi sırayla Almanya, İtalya, A.B.D. ve Fransa takip etmiştir. En çok ithalat yaptığımız ilk 7 ülkeden gerçekleştirilen ithalat, makina ve aksamaları ithalatımızın yaklaşık %70'ine karşılık gelmektedir. 2010 yılı TÜİK verilerine göre 21,2 milyar ABD Doları olarak gerçekleşen ithalatımız geçen yılın aynı dönemine göre %24 oranında artış göstermiştir.

**Tablo 15- Ülkelere Göre Makina ve Aksamaları (84. Fası) Fıli İthalat Rakamları (ABD Doları)**

|    | ÜLKE ADI      | 2007                  | 2008                  | 2009                  | 2010                  | 2009/2010 Değişim (%) |
|----|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1  | ÇHC           | 2.938.280.609         | 3.247.283.179         | 3.305.014.511         | 3.615.616.789         | 9,4                   |
| 2  | ALMANYA       | 4.517.209.877         | 4.386.237.921         | 2.901.074.228         | 3.613.267.098         | 24,5                  |
| 3  | İTALYA        | 2.980.711.379         | 2.730.998.034         | 1.858.473.811         | 2.498.544.618         | 34,4                  |
| 4  | A.B.D.        | 915.621.861           | 1.045.811.356         | 963.986.090           | 1.415.325.723         | 46,8                  |
| 5  | FRANSA        | 1.017.031.056         | 1.349.590.539         | 1.357.314.019         | 1.399.748.931         | 3,1                   |
| 6  | İNGİLTERE     | 1.514.316.393         | 1.368.098.752         | 839.345.121           | 1.148.549.141         | 36,8                  |
| 7  | JAPONYA       | 1.381.598.144         | 1.384.963.018         | 909.590.205           | 1.104.473.620         | 21,4                  |
| 8  | GÜNEY KORE    | 774.697.600           | 677.201.447           | 520.738.379           | 773.856.751           | 48,6                  |
| 9  | POLONYA       | 385.657.693           | 485.092.663           | 509.929.521           | 622.755.268           | 22,1                  |
| 10 | İSPANYA       | 719.876.827           | 674.735.236           | 462.359.087           | 480.306.777           | 3,9                   |
|    | DİĞER ÜLKELER | 5.425.357.892         | 5.189.335.776         | 3.504.136.917         | 4.569.288.041         | 30,4                  |
|    | <b>TOPLAM</b> | <b>22.570.359.331</b> | <b>22.539.347.921</b> | <b>17.131.961.889</b> | <b>21.241.732.757</b> | <b>24,0</b>           |

Kaynak: TÜİK (2010 ve 2009 verileri geçicidir.)

2010 yılı itibariyle 185,5 milyar ABD Doları düzeyindeki ülkemiz toplam ithalatı içerisinde 21,2 milyar ABD Doları bir büyüklüğe sahip olan makina ve aksamaları ithalatı, %11,5'lik bir orana sahiptir.

**Tablo 16- Makina ve Aksamları (84. Fasl) İthalatının Toplam İthalat İçerisindeki Payı (ABD Doları)**

| YIL         | MAKİNA VE AKSAMLARI İTHALATI | TOPLAM İTHALAT         | PAY (%)     |
|-------------|------------------------------|------------------------|-------------|
| 2007        | 22.570.359.331               | 170.062.714.501        | 13,3        |
| 2008        | 22.539.347.921               | 201.963.574.109        | 11,2        |
| 2009        | 17.131.961.889               | 140.928.421.211        | 12,2        |
| <b>2010</b> | <b>21.241.732.757</b>        | <b>185.492.858.737</b> | <b>11,5</b> |

Kaynak: TÜİK (2010 ve 2009 verileri geçicidir.)

**Tablo 17- Makina Sektörünün Tamamına Ait Türkiye Geneli Fiili İhracat-İthalat Rakamları (ABD Doları)**

|   | İHRACAT (OCAK-ARALIK) |                      | İTHALAT (OCAK-ARALIK) |                       | DEĞİŞİM (%) |             |
|---|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|-------------|
|   | 2009                  | 2010                 | 2009                  | 2010                  | İhracat     | İthalat     |
| REAKTÖRLER VE KAZANLAR                                | 275.055.681           | 292.035.346          | 543.169.614           | 429.150.016           | 6,2         | -21,0       |
| TÜRBİNLER-TURBOJETLER, HİDROLİK SİLİNDİR AKS.VE PARÇ. | 254.603.138           | 251.408.105          | 1.125.151.345         | 1.357.636.907         | -1,3        | 20,7        |
| POMPALAR VE KOMPRESÖRLER                              | 469.683.526           | 577.456.160          | 1.306.321.227         | 1.674.743.413         | 22,9        | 28,2        |
| VANALAR   | 262.458.751           | 320.398.496          | 549.060.899           | 709.133.029           | 22,1        | 29,2        |
| KLİMALAR VE SOĞUTMA MAKİNALARI                        | 1.570.777.182         | 1.801.774.688        | 588.550.168           | 734.901.882           | 14,7        | 24,9        |
| ISITICILAR VE FIRINLAR                                | 217.801.742           | 229.109.840          | 538.555.618           | 456.533.713           | 5,2         | -15,2       |
| HADDE VE DÖKÜM MAK., KALIPLAR, AKS. VE PARÇ.          | 278.915.225           | 252.457.308          | 837.182.284           | 449.817.639           | -9,5        | -46,3       |
| GIDA SAN. MAKİNALARI, AKS. VE PARÇ.                   | 371.317.796           | 379.675.354          | 586.185.700           | 678.355.084           | 2,3         | 15,7        |
| TARIM VE ORMANCILIKTA KULLANILAN MAK., AKS.,PARÇ.     | 305.972.594           | 340.280.161          | 240.193.889           | 463.072.190           | 11,2        | 92,8        |
| YÜK KALDIRMA,TAŞIMA VE İSTİFLEME MAK.,AKS.,PARÇ.      | 163.175.209           | 153.355.692          | 588.589.710           | 699.453.132           | -6,0        | 18,8        |
| İNŞAAT VE MADENCİLİKTE KULLAN. MAK. AKS. PARÇ.        | 628.186.568           | 814.220.881          | 1.054.627.277         | 1.625.212.390         | 29,6        | 54,1        |
| KAĞIT İMALİNE VE MATBAACILIĞA MAHSUS MAK.             | 45.750.309            | 57.663.384           | 287.492.775           | 418.589.709           | 26,0        | 45,6        |
| KURUTMA, YIKAMA MAKİNALARI AKSAM VE PARÇALARI         | 1.011.272.117         | 1.056.751.170        | 202.412.229           | 250.528.975           | 4,5         | 23,8        |
| TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNALARI, AKS. VE PARÇ.      | 265.677.463           | 266.833.363          | 478.880.217           | 1.131.531.170         | 0,4         | 136,3       |
| DERİ İŞLEME VE İMALAT MAKİNALARI, AKS. VE PARÇ.       | 5.600.741             | 7.994.420            | 13.475.119            | 20.827.060            | 42,7        | 54,6        |
| KAUÇUK, PLASTİK, LASTİK İŞLEME VE İMALİ MAK.          | 64.892.208            | 72.254.544           | 315.484.036           | 451.863.164           | 11,3        | 43,2        |
| TAKIM TEZGAHLARI                                      | 452.585.321           | 506.751.196          | 900.923.248           | 1.273.205.447         | 12,0        | 41,3        |
| MOTORLAR, AKSAM VE PARÇALARI                          | 1.059.463.092         | 1.354.069.398        | 2.487.703.698         | 3.154.294.655         | 27,8        | 26,8        |
| BÜRO MAKİNALARI                                       | 100.219.420           | 134.601.370          | 2.627.117.078         | 3.127.836.753         | 34,3        | 19,1        |
| RULMANLAR   | 64.553.159            | 85.486.086           | 245.790.132           | 347.275.102           | 32,4        | 41,3        |
| SİLAH VE MÜHİMMAT                                     | 321.710.195           | 283.028.199          | 233.815.592           | 163.943.833           | -12,0       | -29,9       |
| AMBALAJ MAKİNALARI, AKSAM VE PARÇALARI                | 65.128.173            | 91.480.599           | 237.257.279           | 300.946.944           | 40,5        | 26,8        |
| DİĞER MAKİNALAR, AKSAM VE PARÇALAR                    | 500.312.437           | 590.671.437          | 1.705.151.554         | 1.960.374.548         | 18,1        | 15,0        |
| <b>TOPLAM</b>   | <b>8.755.112.047</b>  | <b>9.919.757.197</b> | <b>17.693.090.688</b> | <b>21.879.226.755</b> | <b>13,3</b> | <b>23,7</b> |

Kaynak: TÜİK

### **2.2.8. Makina Sanayi Teknik Mevzuat Uyumu**

Ülkemizin AB Teknik Mevzuatını uyumlaştırmasıyla, makinaları konu alan başta 2006/42/AT sayılı Makina Emniyeti Yönetmeliği olmak üzere, 2006/95/AT sayılı Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat ile ilgili Yönetmelik, 2005/108/AT sayılı Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği gibi ilgili yönetmeliklere uygun imalat yapılması ülkemizde bir zorunluluk olmakla birlikte, üreticilerimizin ürünlerini AB ve dünya pazarlarına açmak için de bir anahtardır.

2010 yılı sonu itibariyle makinalar konusunda yetkilendirilen ulusal onaylanmış kuruluş sayısı 4 olup, bu sayı gün geçtikçe artmaktadır.

### **3. DURUM ANALİZİ**

#### **3.1. Planlama Sürecinde İzlenen Yöntem**

2010 Yılı programında yer alan tedbir 126 ile sanayide sektörlerin rekabet gücünün artırılması amacıyla sektörel stratejilerin ve eylem planlarının hazırlanması görevi Sanayi ve Ticaret Bakanlığına verilmiş ve bu doğrultuda Makina Sektörü Strateji Belgesi çalışmaları başlatılmıştır.

Makina Sektörü Strateji Belgesinin oluşturulması aşamasında ilk olarak TÜİK, EUROSTAT ve COMTRADE gibi veritabanları kullanılarak makina sektörüne ait en güncel veriler temin edilmiş, belge çalışmalarının her aşamasında söz konusu veriler sürekli olarak güncel tutularak belgenin Mevcut Durum başlığı altında biraraya getirilmiştir.

Sektörün durumunu temsil eden verilerin temin edilmesi neticesinde paydaşlarla birlikte mevcut durum esas alınarak Durum Analizi yapılmıştır. Durum analizi sonuçlarından sektörün problemlerine ulaşılmış ve söz konusu problemler kullanılarak sektörün öncelikli sorun alanları tespit edilmiştir. Durum Analizinin temelini oluşturan ve Türk Makina Sanayinin Güçlü ve Zayıf yönleri ile Fırsatlar ve Tehditleri içeren GZFT analizi, 2008 yılı içerisinde geniş katılımı olarak düzenlenen 16. Makina Teknik Komitesi toplantısı katılımcıları tarafından, gerçekleştirilmiştir. Muteakip zamanlarda yapılan toplantılarda gerçekleştirilen çalışmalar neticesinde stratejik amaç ve hedeflerimiz belirlenmiştir.

Mevcut Durum ve Durum Analizi çalışmalarının tamamlanmasını müteakip 14 Nisan 2010 tarihinde İstanbul Çırağan Sarayın'da büyük çapta bir toplantı gerçekleştirilerek makina sanayi paydaşlarının katılımı ile Eylem Planı çalışmaları başlatılmıştır. Söz konusu toplantıda oluşturulan eylemler, 15 Haziran 2010 tarihinde Bakanlığımızda yapılan bir sonraki toplantı neticesinde tekrar ele alınarak düzenlenmiştir.

Çalışmalar süresince katılımcılığın en üst seviyede gerçekleşmesine özen gösterilmiş ve gerek iç paydaşlar gerek dış paydaşların katılımını sağlamak üzere çeşitli yöntem ve araçlar kullanılmıştır.

Taslak stratejik plan, tüm paydaşların görüş ve önerileri doğrultusunda nihai hale getirilmiştir.

#### **3.2. GZFT Analizi**

Makina sektörüne ilişkin GZFT Analizi, sektörün sahip olduğu güçlü yönlerini tespit etmek, fırsatlardan en üst düzeyde yararlanmak, sektörün zayıf yönlerini tespit ederek iyileştirmek, tehditlerin etkisini en aza indirecek şekilde gerekli önlemleri almak ve bu doğrultuda yeni stratejiler geliştirmek amacıyla oluşturulmuştur.

GZFT Analizi ile elde edilen Türk Makina Sanayi Zayıf Yönleri önceliklendirilmiştir.

## Türk Makina Sanayi Güçlü ve Zayıf yönleri ile Fırsatlar ve Tehditleri

| Güçlü Yönler   | Zayıf Yönler  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Genç ve girişimci nüfus,</li><li>- Uluslararası organizasyonlara katılım,</li><li>- Ucuz mühendislik,</li><li>- Kalite bilinci,</li><li>- Uzmanlaşma,</li><li>- Görece ucuz işgücü,</li><li>- Tesisleşme (OSB gibi),</li><li>- Çevre maliyeti düşüklüğü,</li><li>- Hammaddelerin büyük ölçüde yurtiçi temini,</li><li>- Sektörün örgütlenme düzeyi yüksekliği,</li><li>- KOBİ yapısının sağladığı esneklik,</li><li>- Ekonomik gelişmelerin makina sektörüne olumlu etkisi,</li><li>- Takım tezgahlarında üretim değerlerinin göreceli olarak yüksek olması,</li><li>- Metal şekillendirme İmalat makinelerindeki uluslararası uzmanlaşmanın sağlanması,</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Firmaların ara işgücü istihdamına yeterince önem vermemesi,</li><li>- Yetersiz yurtdışı tanıtım ve pazarlama,</li><li>- Bilgiye erişememe,</li><li>- Ticaret ataşeliklerinin güçlendirilmesi gereği,</li><li>- Devlet kurumları arası koordinasyon eksikliği,</li><li>- Standart ve sertifikasyon bilinç eksikliği,</li><li>- Pazar çeşitliliğinin oluşturulmaması ve gelişme potansiyeli olan pazarlara ulaşamaması,</li><li>- Üniversite-sanayi işbirliği yetersizliği,</li><li>- Ara eleman sıkıntısı (hem eğitimleri yetersiz hem de nicelik ve nitelik olarak yetersiz),</li><li>- Piyasa Gözetimi Denetiminde yaşanan sıkıntılar,</li><li>- Genel vergi yükü ve SSK primi yüksekliği,</li><li>- Türk malı imajının olmaması,</li><li>- Kayıt dışı ekonomi ve merdiven altı üretimi</li><li>- Tüketici bilinç eksikliği,</li><li>- Kamu alımlarında yerli malına uygulanan avantajın ihtiyariliği,</li><li>- KOBİ'lerin belirsiz ortamlara dayanamaması ve KOBİ yapısının oluşturduğu sıkıntılar (ölçek ekonomisine geçememesi, kurumsal zayıflıkları),</li><li>- Firmalar arası işbirliği zaafı,</li><li>- Yan sanayinin gelişmemesi ve ileri teknolojide ara ürüne dış bağımlılık,</li><li>- Tasarım geliştirme ve AR-GE'ye önem verilmemesi,</li><li>- Nakliyede karayolu bağımlılığı ve lojistik problemler,</li><li>- Yetkin personel ve tasarım uzmanı istihdamı olmaması,</li><li>- İstihdam vergileri,</li><li>- Dolaylı vergiler,</li><li>- Enerji maliyetleri,</li><li>- Markalaşma ve tasarım yetersizliği,</li><li>- Yan sanayi (bazı sektörlerde zayıf),</li><li>- Fikri ve Sınâî Mülkiyet hakları,</li><li>- Bölgesel teşvikler,</li><li>- Vasıflı işgücü yetersizliği (alt sektöre değişkenlik),</li><li>- Sermaye birikimi yetersizliği,</li><li>- Tarım teşvikleri yetersizliği,</li><li>- Tüketici bilinç eksikliği,</li><li>- Sektörler arası işbirliği yetersizliği,</li><li>- Firma sayısı fazlalığı,</li></ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lobi gücü eksikliği,</li> <li>- Sektörel örgütlerin mali güçlerinin zayıflığı,</li> <li>- Devlet yardımlarından yeterince faydalanamama,</li> <li>- Eximbank kredilerinden alınan payın yetersizliği,</li> <li>- Sanayi envanteri ve istatistik bilgilerinin güncel olmaması ve eksikliği,</li> <li>- Dış sermaye için yeterince fırsat yaratılmaması,</li> <li>- AB uyum çalışmalarına sektör temsilcilerinin katılmaması,</li> <li>- Yüksek teknoloji ara mallarında ithalata bağımlılık,</li> <li>- Kredi faizlerinin yüksekliği,</li> <li>- Makina parkının eski ve ikinci el olması,</li> <li>- Yetersiz kalite kontrol ve belgelendirme çalışması,</li> </ul>  |
| <b>Fırsatlar</b>   | <b>Tehditler</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ortadoğu ülkelerinin AB ve ABD'ye mesafeli durmaları,</li> <li>- Sanayileşmiş ülkelerdeki üretim maliyeti yüksekliği ve firmaların işbirliği arayışları,</li> <li>- Türk Cumhuriyetlerindeki eski tesislerin yeni Pazar olarak ortaya çıkması,</li> <li>- Coğrafi konum,</li> <li>- Girişimcilik ruhu,</li> <li>- Uluslararası fuarcılığın yaygınlaşması,</li> <li>- KOBİ'lerin esnekliği,</li> <li>- İGEME faaliyetlerinin güçlendirilmesi ve enformasyon sağlanması,</li> <li>- AB'ye katılım süreci,</li> <li>- Rusya ve Türk Cumhuriyetleri ile olumlu ilişkilerden yararlanmak,</li> <li>- Önümüzdeki 15 yıldaki genç ve dinamik nüfus yapısı,</li> <li>- Teknik eğitimde hamle yapılması,</li> <li>- AB Ülkelerine yakınlık ve Gümrük Birliği,</li> <li>- Yabancı sermayenin Türkiye'yi tercih etmesi,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piyasa Gözetimi ve Denetiminde yaşanan sıkıntılar ve ithal ürünlerin yerli olarak lanse edilmesi,</li> <li>- Serbest Ticaret Anlaşmalarından kaynaklanan riskler,</li> <li>- Döviz kurları istikrarsızlığı,</li> <li>- Yeni ekonomilerde maliyetlerin düşük olması,</li> <li>- Hükümetlerin sanayi yatırımlarını etkileyen ani kararları (KDV oranları gibi) (Öngörülebilirlik eksikliği),</li> <li>- Enerji maliyeti,</li> <li>- Vergi yükü,</li> <li>- Üçüncü ülke ürünlerine yönelik kalite kontrol yapılmaması (zorunlu standart uygulaması gibi),</li> <li>- AB'nin menşei kümülasyon konusunda GTS'ler lehine farklı uygulamalar geliştirmesi</li> <li>- Uygunluk değerlendirme kuruluşları denetimsizliği,</li> <li>- Uzak doğu rekabeti,</li> <li>- Enerji ve hammadde sorunları,</li> <li>- Ekonomik ve siyasi istikrarsızlık,</li> <li>- Korumacı politika talepleri,</li> </ul> |

### 3.3. Öncelikli Sorun Alanları

Öncelikli sorunların belirlenmesinde, GZFT analizinde tespit edilen zayıf yönlerin ve tehditlerin, sektörün rekabet edebilirliği üzerine önem derecesi ve güçlü yönleri ile fırsatları kullanarak bunları bertaraf etmeyi gerçekleştirme kolaylığı çarpımlarının puanlaması yöntemi kullanılmış ve bu sayede toplam 59 adet olan zayıf yönler ve tehditler arasından öncelikli 15 husus ortaya çıkarılmıştır. Sektöre ilişkin öncelikli sorun alanları gruplandırılarak Tablo 18’de gösterilmiştir.

**Tablo 18- Öncelikli Sorun Alanları**

| ZAYIF YÖNLER – TEHDİTLER  | SORUN ALANLARI                              |
|---|---|
| <i>Genel vergi yükü ve SSK primi yüksekliği</i>   | 1. HUKUKİ DÜZENLEMELER VE YAPISAL TEDBİRLER |
| <i>Kayıt dışı ekonomi ve merdiven altı üretimi</i>  |   |
| <i>Kamu alımlarında yerli malına uygulanan avantajın ihtiyariliği</i>                         |   |
| <i>Piyasa Gözetimi Denetiminde yaşanan sıkıntılar</i>   |   |
| <i>Eximbank kredilerinden alınan payın yetersizliği</i>                                       | 2. FİNANSAL ARAÇLARIN GELİŞTİRİLMESİ        |
| <i>Devlet yardımlarından yeterince faydalanamama</i>  |   |
| <i>Ara eleman sıkıntısı</i>   | 3. İNSAN KAYNAKLARI                         |
| <i>Firmaların ara işgücü istihdamına yeterince önem vermemesi</i>                             |   |
| <i>Pazar çeşitliliğinin oluşturulmaması ve gelişme potansiyeli olan pazarlara ulaşamaması</i> | 4. PAZARLAMA, DIŞ TİCARET VE TANITIM        |
| <i>Yetersiz yurtdışı tanıtım ve pazarlama</i>   |   |
| <i>Ticaret ataşeliklerinin güçlendirilmesi gereği</i>   |   |
| <i>Türk malı imajının olmaması</i>  |   |
| <i>Üniversite-sanayi işbirliği yetersizliği</i>   | 5. ARGE ve İNOVASYON                        |
| <i>Tasarım geliştirme ve AR-GE’ye önem verilmemesi</i>  |   |
| <i>Yüksek teknoloji ara mallarında ithalata bağımlılık</i>                                    |   |

#### 3.3.1. Hukuki Düzenlemeler ve Yapısal Tedbirler

İmalattaki payı gün geçtikçe artan Türk Makina Sektörünün güçlenebilmesi amacıyla kamu nezdinde gerekli mevzuat çalışmalarının yapılarak sektörün büyümesine sekte vuran sıkıntıların aşılması gerekmektedir. Sektörün imalat sürecinde sahip olduğu teknik aksamalar ve gecikmeler, ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının mevzuatlarında gerçekleştirecekleri değişiklikler veya tedbirler ile giderilmeli ve sektörün mevzuatlardan kaynaklanan aksaklıklar konusunda

sıkıntı yaşaması engellenerek mevcut imalat hacminin artırılması ülkemizin ekonomisi açısından büyük önem taşımaktadır.

Sektörün kayıt altına alınması ve dolayısıyla sahip olunan mevcut kapasitenin izlenebilmesi ilerleyen günlerde yaşanabilecek problemlere karşı alınabilecek tedbirler konusunda büyük bir fayda sağlayacaktır.

Ayrıca, sektörde verimlilik artışını sağlamaya yönelik olarak; kümelenme faaliyetlerinin yapılabileceği makina havzalarının kurulmasının ve sektör ile ilgili her türlü yan sanayiinin belirlenecek yatırım arazilerine yerleştirilmesinin gerekliliği göze çarpmaktadır.

Diğer taraftan, makina sektörünün devamlılığı, yan sanayisi ile mümkündür. Aynı zamanda ihracat artışına ve teknolojik gelişmelere ayak uydurmak zorunluluğu nedeniyle sektör, sürekli yatırım yapmak durumundadır. Ancak yatırım ortamının makina sektörü lehine iyileştirilmesi gerekmektedir. Teknoloji üretebilme kapasitesine sahip bu sektör, lojistik destek, kalifiye eleman gereksinimi ve yan sanayi açısından muhakkak gelişmiş yörelerde barınabilmekte ve gelişimini sağlayabilmekte dolayısıyla, en ağır arazi bedelleriyle, en yüksek işçilik maliyetleriyle karşı karşıya kalmaktadır.

### **3.3.2. Finansal Araçların Geliştirilmesi**

Dünyada olduğu gibi, ülkemizde de çok büyük oranda KOBİ'lerden oluşan makina imalat sektörünün en zayıf yanı finansman yapısıdır. Firmaların gerek yatırım büyüklüğü gerekse işletme sermayeleri yönünden bir hayli dezavantajı bulunmaktadır. Özellikle atölye tipi olup konvansiyonel tezgahlarla üretim yapan tesislerde ölçek sorunu, hem üretimin miktarının düşük olmasını hem de işletme girdilerinin optimal fiyatlarla temin edilememesi nedeniyle maliyetlerin yüksekliğini getirmektedir. İşletme sermayeleri yetersizdir. Bazı firmalarda işletme sermayesi dahi yoktur; yabancı kaynak kullanımı pahalı ve çoğu durumda teminat sorunlarıyla kısıtlıdır.

Firmalarda ölçek sorunu, finansman yapısını da belirlemektedir. Firmaların önemli bir bölümü kurumsallaşma aşamasındadır. KOBİ niteliğindeki firmalar, kriz ve ekonomik kararlardan büyük çapta etkilenmektedirler. Bazı firmalar, sektör dışı parçalar da üreterek kârlılıklarını arttırmaya çalışmaktadırlar. İstikrarsız pazar koşulları, vadeli alım ve satışlar, finansman zorluklarını arttırmaktadır.

Makina sektörü firmalarının yapıları itibarı ile ortaya çıkan finansman sorunları aşağıda belirtilmiştir:

- Firmaların çoğunda düşük ciro ve işletme sermayesi yetersizliği bulunmaktadır. Finansman yönetimi ve planlaması yapılmamaktadır. KOBİ'lere verilen kredilerin yetersizliği burada da görülmektedir. Optimal öz kaynak/kredi kullanımı üst segment dışında mümkün olmamıştır.



- KOBİ'lere tanınan teşvikler bilinmekte, ancak uygulamaya giren firma sayısı çok az olmaktadır. Firmaların KOSGEB ile ilişkileri sınırlıdır ve fuar ve sergilere katılan firmalar genellikle ihracat yapan firmalardır.
- Firmaların çoğunluğu küçük ölçeklidir ve bu finansman yapısını daha da bozmakta, firmaların yaşaması vadeli alım ve satımlarla mümkün olmaktadır. Limitet şirketlerde bile bilançoların göstergeleri dengeli bir mali yapı sergilememektedir. Özkaynakları yeterli olanlar daha iyi bir performans ortaya koymaktadır.
- Firmaların pek çoğunda mühendislik hizmeti, danışmanlık ve mali denetim kurumunun işleyişi yetersizdir. Geleneksel aile firmaları, yapılaşmayı kurabilecek mekanizmaları işletmemekte, bölgesel satışlarla kısa vadeli üretimi sürdürmektedirler. Kayıt dışı ekonomiye çalışan firma sayısı azımsanmayacak düzeydedir.
- Bankalarla orta/kısa vadeli kredi bazında çalışan firma sayısı azdır. Senet kredileri veya çok kısa vadeli krediler ağırlıktadır. Özkaynak yetersizliği, otofinansman yapamamaktan kaynaklanmakta, düşük kar marjı bu yapıyı daha da körüklemektedir.
- Finansman gücünün ve kaynaklarının yetersizliği, yeni yatırımların yapılmasını veya mevcut yatırımın modernize edilmesini de önlemektedir. Küresel rekabette genel bir başarı yakalamak için, yeterli ölçekte, maliyet-kalite optimizasyonu sağlamış, verimli ve rasyonel üretim yöntemleriyle çalışan, gerekli yatırımları zamanında yapabilecek firma sayısının artması gerekmektedir.

Ülkemizdeki son yıllarda atakta olan makina ve aksamları sektörünün yatırım ortamı incelendiğinde, yakın zamanda bazı olumlu gelişmeler olmasına karşın, orta ve uzun vadeli yatırım ve satış kredilerinin yetersizliği söz konusudur.

Yatırım ve işletme sermayesi temininde finansman sorunları önemli boyuttadır. Özellikle özkaynak yetersiz olup, uygun şartlarda kredi olanaklarından yararlanılamamaktadır. Bu durum, firmaların etkin bir rekabet sağlamaları önünde engel oluşturmaktadır.

Sektörün, gelişme yolundaki ülkelere olan ihracatının artırılabilmesi için, hedef pazarlar olarak görülen Ortadoğu ve Afrika ülkeleri ile Türk Cumhuriyetlerine yönelik özel finans modelleri geliştirilmeli, Eximbank imkânlarının artırılması yanında, İslam Kalkınma Bankası ve Asya Kalkınma Bankası'nda etkinliğimiz artırılmalı, bu ülkelerle kredi anlaşmaları yapılmalıdır.

Son zamanlarda bazı bankaların makina imalatı yapan firmalara sağlamaya başladığı orta vadeli yatırım kredileri, imalatçıların tesislerini yenilemelerini ve yeni teknolojilere uyum sağlamak için yatırım yapmalarını kolaylaştıracaktır.

### 3.3.3. İnsan Kaynakları

Nitelikli ara eleman temini önemli bir sorundur. Meslek liseleri ve üniversitelerin mühendislik bölümlerindeki eğitiminin bu ihtiyacı karşılayacak şekilde düzenlenmesine ve geliştirilmesine ihtiyaç vardır.

Nitelikli eleman temini, diğer sektörlerde olduğu gibi makina imalat sektöründe de kolay olmamaktadır. Makina sektöründe birçok imalat konusunun seri imalata uygun olmadığı, emek yoğun yapıda olduğu dikkate alındığında, nitelikli eleman konusu daha büyük önem taşımaktadır. Nitelikli eleman temin edilmiş olması da yetmemektedir. Bu elemanların gelişen teknolojileri uygulayabilmeleri için firma içi eğitimlerine de önem verilmesi gerekmektedir.

İyi eğitilmiş mühendis ve teknisyen olmadan geleceğin güvence altına alınması mümkün değildir. Aynı şekilde, işe uygun eğitim görmüş işçi de verimliliği artıran önemli bir faktördür.

Gerek üniversitelerimizin, gerekse meslek okullarının öğrenciye uygulamalı eğitim verecek laboratuvar imkanlarının yetersiz olduğu da bilinmektedir.

Avrupa Birliği Komisyonunca, makina sektörü ile ilgili olarak yaptırılan çalışma sonuçlarını kapsayan 2004 ve 2006 yılında yayınlanan raporlar, AB ülkelerinde de sanayinin beklentilerine uygun eğitim verilemediğini vurgulamaktadır. Ülkemizdeki durum her ne kadar AB ülkelerindeki durumdan daha geri düzeyde olsa da, dış kaynaklı bilgiler de, yetişmiş eleman sorununun sadece devlet imkanları ile çözülmesinin kolay olmadığını göstermektedir. Bu nedenle firmalarımız, bekledikleri düzeyde olmasa da kabiliyetli elemanları almalı ve bunlar için firma içi eğitim ve tecrübe kazandırıcı, kendi işlerine adapte olmalarına imkan verecek yetiştirme programları uygulamalıdır.

***Yüksek düzeyde eğitim verilmediği ve gençlere tecrübe sağlanmadığı takdirde sektörün geleceği tehlikeye girecektir. Teknik alanda yenilikçilik sağlanabilmesi, iyi bir eğitim ve yaratıcılık gücüne sahip mühendislerle mümkün olabilir.***

Ülkemizde, uzun yıllardır nitelikli eleman ihtiyacı dile getirilmekte ise de, bu eksikliğin giderilmesi için ciddi ve reform niteliğinde atılımlar yapılamamıştır. Tersine, mesleki okullarındaki eğitim, geçmişte sanat enstitülerinde verilen eğitimin de gerisine düşecek bir gelişme izlemiştir. Bu okulların çoğunda mevcut eğitim donanı, güncel teknolojilerin gerisindedir. Mesleki eğitim konularında yapılacak geliştirmeler, genellikle uzun sürede sonuç vermektedir. Bu nedenle daha fazla gecikmeden, eğitim programlarının geliştirilmesi, bu eğitime destek verecek donanımın sağlanması büyük öncelik taşımaktadır.

Son zamanlarda bazı organize sanayi bölgelerinde firmaların bir araya gelerek, özellikle ara eleman ve işçi niteliklerini geliştirici programlar uygulamaya çalıştıkları görülmektedir. Bu maksatla bölge içinde eğitim merkezleri kurulmasına çalışılmaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığı bu çalışmalarla yakından ilgilenmeli; eğitim programı hazırlanması, gerektiğinde aynı il içindeki meslek lisesi öğretmenlerinin bu programlara eğitimci olarak katılmalarına imkan verecek mevzuat düzenlemeleri yapmalı, diğer organize sanayi bölgelerinde benzer oluşumların gerçekleşmesini teşvik edici çalışmalar yapmalıdır.

### **3.3.4. Pazarlama, Dış Ticaret ve Tanıtım**

Türk imalat sanayiinin ihracatına coğrafi olarak bakıldığında toplam hacim içinde AB ülkelerinin payının ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dış ticarete AB'nin payının ağırlıklı olması, Türk işletmelerinin dünyanın en sofistike tüketici tercihlerinin geçerli olduğu bir pazarda rekabet etmekte olduklarını göstermektedir. Rekabetin yoğun olduğu ortamların verimlilik artışlarına yaptığı potansiyel katkı göz önüne alındığında bu son derece olumludur. Ancak, aynı zamanda böyle bir ortamda sürekli olarak rekabet gücünü arttırabilmek gerek şirket gerekse kamu bazında doğru stratejilerin etkin bir şekilde uygulanma ihtiyacına işaret etmektedir. AB ülkelerinden gerçekleştirilen makina ve aksamaları ithalatımız ise bu sektördeki ihracatımızın oldukça üzerinde seyretmektedir.

Makina imalat sanayi dışındaki sektörler 1995 yılında AB ile imzalanan Gümrük Birliği Anlaşması sonrasında gümrüksüz ithalatla rekabet etmeye başlamış iken, makina sektörü 1960'lı yıllardan beri ülkemizde diğer sektörlerde faaliyet gösteren yatırımcıların teşvik belgesi kapsamında gümrüksüz ithal ettikleri makinalarla rekabet etmek zorunda kalmıştır. Bu rekabet dezavantajı kar marjlarını aşağıya çekmiş, firmaların kendi imkânları içerisinde finansman sağlayarak ayakta kalmasına neden olmuş, bu da sektörün gerektiği kadar gelişmesini engellemiştir.

İhracatın satış içindeki payına bakıldığında üreticilerin sadece % 25'inin ihracatının satış içinde % 50'den fazla pay aldığı gözlenmektedir. Türk makina ve aksamaları üreticileri, halen iç pazar odaklı üretim yapmakta olup, sanayicilerimizin global pazarlara entegre olabilmek ve dış pazarlara dönük üretim yapabilmek için atması gereken adımlar bulunmaktadır. Türk Makina Sanayinde, bazı firmalar güncel teknolojileri izleme ve ürettiği makinaları geliştirme imkanına sahiptir. Ancak, bazı makina imalatçıları ise tasarım geliştirme, teknoloji izleme ve uygulama ve kalite konularında yetersiz kalmaktadırlar. Oysa dünya piyasalarına açılmak için; teknolojinin takibi, yenilikçilik, kalite, verimlilik ve maliyet düşürücü çalışmalara önem verilmesi zorunludur.

Türk Makina Sanayiinde faal olan firmaların, son yıllarda hızla gelişen ve büyüyen Uzak Doğu ülkeleri pazarlarına yeteri kadar yönelmediği görülmektedir. Büyük çoğunluğu KOBİ yapısında olan makina imalatçıları için bu ülkelerde etkinlik sağlanması kolay değildir. Buna karşın Avrupa Birliği ülkelerindeki birçok makina imalatçısının son yıllarda imalat ve ihracatlarında büyük artış gerçekleştirmeleri, bu pazarlara yönelmekle sağlanmıştır.

Firmaların bu ülkelerde düzenlenen sektör fuarlarına katılarak kendilerini tanıtmaları, bu pazarlardan pay almaları için önemli bir imkandır. Bu fuarlara katılım KOBİ'lerimizin mali imkanlarının sınırlı olması nedeni ile kolay değildir, ancak gereklidir. Bu engeli aşmak için bu ülkelerde düzenlenen fuarlara katılan firmalara farklı ve özel destekler sağlanmalıdır.

### 3.3.5. AR-GE ve İnovasyon

Araştırma geliştirme (AR-GE) faaliyetleri, teknolojik geliştirmenin işlevsel bir aracı olup, yeni ürünün tasarımı ve imalatında olduğu kadar ürün geliştirmede de büyük öneme sahiptir. AR-GE altyapısı olmadan bir işletme ürünlerini küresel rekabete açamaz, rekabet gücü sağlayacak bir ürün yelpazesi gerçekleştiremez. Makina imalat sanayinin bütününde AR-GE yaşamsal bir aşama oluşturmaktadır.

Firmalar, sektörlerinin ve sektörlerindeki konumlarının biçimlendirdiği bir AR-GE proje dizisi oluştururlar. Bu yelpazede, esas olarak üç tip AR-GE faaliyeti eş zamanlı olarak sürdürülür.

- Mevcut üretim süreçlerinin üretkenliğini, kalitesini arttırmak ve maliyetlerini düşürmek üzere yürütülen ve daha çok **“Geliştirme”** olarak adlandırılacak mühendislik yoğun çalışmalar. Bu etkinlikler her zaman AR-GE tanımına uymasa da, süreç yenilikleri için ana bilgi altyapısını oluştururlar. Bu çalışmalar teknolojik düzey ne olursa olsun bir çok işletmede sürdürülür. Önemli olan bu tür çalışmaların AR-GE sistematigi ile hedef seçilerek yapılmasıdır. Bu takdirde bir yenilik kaynağı arşivi olmaktadır.
- Firmanın mevcut ürün yelpazesinde ya da üretim teknolojilerinde yenilikler, uygulamalı AR-GE denilebilecek bir faaliyet dizisiyle yaratılabilir. Projeli çalışma, hedef saptama, yol haritası çıkarma ve zaman planlaması bu grupta yapılır. **“Uygulamalı AR-GE”** kurumsallaşmış sanayi sektörlerinde yaygın olarak kullanılır.
- **“Temel bilimsel AR-GE”** herhangi bir sanayi sektöründe radikal yenilik yapmanın ön koşuludur. Bu kategoride, proje sınırları ve tanımları daha belirsiz, hedefler ve getirilerdeki sınırlar açık değildir. Bu tür faaliyetlerin yoğunluğu firmanın yer aldığı sektöre, konumuna ve genelde ulusal teknoloji kapasitesine bire bir bağlıdır. Bununla firmanın tek başına belirleyici olamayacağını ortaya koymak yerinde olacaktır.

Her ne şekilde olursa olsun sanayi sektöründe teknolojik gelişme “AR-GE” faaliyetleri ile iç içedir. Eğer bir ülkede “AR-GE” alt yapısı kurulmuş ise, sanayinin rekabet edebilecek boyutlara erişmesi ve yeni ürünleri istenilen kalite ve maliyette ihraç edebilmesi olanaklı görünmektedir. Bu nedenle AR-GE alt yapısının kurulması, dolayısıyla firmanın ve/veya sanayinin (ekonominin) GSMH’ sinin bir bölümünün burayı aktarılması yaşamsal bir önem taşımaktadır.

AR-GE faaliyetlerinde seçilen hedefler arasında, yeni ürün veya özgün ürünün gerçekleştirilmesi, rekabet gücü ve pazarda süreklilik için zorunludur. Özgün ürün rekabet edebilmek, uluslararası pazara çıkabilmek ve pazarda kalıcı olabilmek için sanayinin vazgeçilemez bir talebidir. Dolayısıyla özellikle yatırım mali üreten sektörlerde, kullanıcıdan (müşteri) gelen talebe, pazarın gereksinimlerine ve rakip ürünlere göre, üstünlük sağlayıp öne geçebilmek için AR-GE faaliyetlerini belirli bir düzeye getirmek önemlidir. Bunun için, maddi kaynakların bu yöne aktırılması ne kadar zorunlu ise nitelikli insan gücünü (mühendis, teknisyen, bilim adamı) seferber etmek de o kadar gereklidir. Yeni ürünü oluştururken, maliyet faktörü her zaman birinci planda tutulmalıdır. Bunun için de tasarım, malzeme maliyetlerini düşürecek bir biçimde yapılmalı ve uygulamada kalite ile bütünleştirilmelidir. Yeni ürün, maliyet-kalite optimizasyonunu pazarla bütünleştiren bir yapıda olmalıdır.

#### 4. GENEL AMAÇ, HEDEFLER, FAALİYETLER

Çalışmanın her adımı, sektör temsilcileri, ilgili kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteler ve diğer katılımcı kişi ve kuruluşların görüş ve katkıları ile yürütülmüştür. Makina Sektörüne ilişkin sorun alanları ve politika önceliklerinin belirlenmesinde, mevcut durum ve GZFT analizinden elde edilen tespitler ve orta vadeli ihtiyaçlar kullanılmıştır. Öncelikli sorun alanlarından hareketle, sektöre ilişkin vizyon ve genel amaç belirlenmiştir. Bu vizyona ve genel amaca yönelik, beş temel stratejik hedef tespit edilmiştir.

##### 4.1. Genel Amaç

***“Makina Sektörünün Geliştirilmesi ve Yüksek Teknolojili Ürünlerin İmal Edilmesinin Sağlanması”***

##### 4.2. Hedefler

***Hedef 1- “Katma Değeri” ve “Marka Değeri” yüksek makina sanayine dönüşümü sağlayıcı hukuki düzenlemeleri ve yapısal tedbirleri hayata geçirmek.***

***Hedef 2- Yurtiçi ve yurtdışında sürdürülebilir büyümeyi ve ölçek ekonomisinin avantajlarını yakalamak amacıyla sektöre yönelik sağlıklı finansal çözümler sağlamak.***

***Hedef 3- Sürdürülebilir, yetkinliğini kazanmış, yüksek performansa sahip, teknoloji odaklı, öğrenmeye ve değişime açık her düzeyde insan kaynağı sağlamak.***

***Hedef 4- Türk Makina Sektörünün kalite, güven ve teknoloji unsurlarını ön plana çıkaran, yurt içinde ve dışında etkin bir tanıtım yapmak ve ihracatı arttırmak.***

***Hedef 5- Global düzeyde rekabet edebilen, katma değerleri yüksek ürünler üretebilmek için AR-GE ve inovasyon yapmak.***

##### 4.3. Faaliyetler

***Hedef 1- “Katma Değeri” ve “Marka Değeri” yüksek makina sanayine dönüşümü sağlayıcı hukuki düzenlemeleri ve yapısal tedbirleri hayata geçirmek.***

- 1.1. Üreticilere sağlanan KDV iadesi uygulaması hızlandırılacaktır,
- 1.2. Finansal kiralama işlemlerinin KDV karşısındaki durumu değerlendirilecek ve varsa aksayan yönlerin düzeltilmesine yönelik çalışmalar yapılacaktır,
- 1.3. İş makinaları, makina ve teçhizatlar ruhsatlandırılarak (tescil düzenlemesi) makina envanteri çıkarılacaktır,
- 1.4. Yerli üretimi bulunan makinaların 2. el ithalat sınırlandırma uygulaması AB Tam Üyeliğine kadar devam ettirilecektir,

- 1.5. Patent ve faydalı model mevzuatı uygulaması, üreticinin rekabet gücünü arttıracak şekilde yeniden düzenlenecektir,
- 1.6. Kamu alımlarında yerli makinaların tercih edilmesini sağlayıcı düzenlemeler yapılacak ve takip edilecektir,
- 1.7. Piyasa gözetim ve denetim faaliyetlerinin, ithalat kontrolleri dahil olmak üzere, etkinleştirilmesi ile belgeli üretim yapan firmalar korunacaktır,
- 1.8. Makina ana sanayi – yan sanayi işbirlikleri geliştirilecektir,
- 1.9. Kırsal kalkınma destekleri uygulamaları devam edecektir,
- 1.10. Tarımsal mekanizasyon yatırımlarında kullanılan “zirai krediler” konusunda bir çalışma yapılacak ve 25 yaş ve üzeri traktörlerin hurdaya ayrılması için "Hurda Bedeli" ödenmesi konusunda mekanizma oluşturulacaktır,
- 1.11. Yatırım maliyetlerinin azaltılması ve altyapının geliştirilmesi için arsa maliyetlerinin düşürülmesi amacıyla makina ihtisas OSB kurulacak, OSB’lerde tahsislerin uygun şartlarda olması hususu değerlendirilecek; makina sektöründe alt mal grupları özelinde kümelenme projeleri hazırlanacak ve desteklenecektir.
- 1.12. Girdi Tedarik Stratejisi kapsamında yapılan çalışmalarla işbirliği ve koordinasyon sağlanacaktır.

***Hedef 2- Yurtiçi ve yurtdışında sürdürülebilir büyümeyi ve ölçek ekonomisinin avantajlarını yakalamak amacıyla sektöre yönelik sağlıklı finansal çözümler sağlamak.***

- 2.1. Eximbank tarafından yurtdışındaki müşterilere orta ve uzun vadeli ülke kredisi verilecektir,
- 2.2. Eximbank’ın orta vadeli ihracat sigortaları yaygınlaştırılacaktır,
- 2.3. Gelişen işletmeler piyasasının işlerliği sağlanacak, başvurular yaygınlaştırılacak, halka açılmanın faydaları anlatılacaktır,
- 2.4. İşletmelerde kullanılan makina ve teçhizat kredi kuruluşlarınca teminat olarak kabul edilecektir,
- 2.5. Satıp – geri kiralamanın, operasyonel kiralamanın mütemmim cüz niteliğindeki malların finansal kiralamaya konu edilebilmesine ilişkin 3226 sayılı Mevcut Finansal Kiralama Kanununda değişiklik yapılacaktır, satıp – geri kiralamanın vergi kanunları karşısındaki durumu ayrıca değerlendirilecektir.

***Hedef 3- Sürdürülebilir, yetkinliğini kazanmış, yüksek performansa sahip, teknoloji odaklı, öğrenmeye ve değişime açık her düzeyde insan kaynağı sağlamak.***

- 3.1. Mesleki ve teknik eğitim okul ve kurumlarını özendirici tanıtım faaliyetleri stratejik plan süresince gerçekleştirilecek ve Teknik eğitim okul ve kurumları oluşturulacaktır,
- 3.2. Mesleki ve teknik eğitim okul ve kurumlarına güncel teknolojik donanım kazandırılacaktır,
- 3.3. TOBB bünyesindeki sanayi odalarının mevcut örnekleri ışığında, MEB ile protokol hazırlayarak bölgesel ihtiyaçlara öncelik tanıyan, sektörel dernekler ve meslek örgütlerinin desteğini alan yaygın eğitim ve ara yönetici yetiştirme programları oluşturulacak ve yönetilecek, öğrencilerin işletmelerde staj imkanları geliştirilecek, öğretmenlerin de birkaç hafta boyunca eğitim alması sağlanacaktır,

- 3.4. Makina sektörüne yönelik olarak meslek standartları hazırlanarak belgelendirme faaliyetlerine başlanılacaktır,
- 3.5. Eğiticilerin ulusal veya uluslararası sanayi projelerinde görev almaları ve proje bazlı öğrenme sürecine girmeleri sağlanacaktır,
- 3.6. Teknoloji eğitimlerine destek olan sanayiciler ilgili mevzuat çerçevesinde teşvik edilecektir,
- 3.7. MEB, sektörde gelişmiş ülkelerin Eğitim Bakanlıkları ile işbirliği protokolleri yaparak değişim programları gerçekleştirilecektir,
- 3.8. Uygulamalı eğitim ve staj kapsamında üniversite eğitimi makro planı oluşturulacaktır,
- 3.9. Teknik eleman dışındaki beşeri bilimler eğitimi almış olan kişilerin formasyonuna sanayinin ihtiyaçları yansıtılacak ve bu alanda uygulama yapma fırsatı tanınacaktır,
- 3.10. STK, üniversiteler ve sanayi işbirliği ile makina teknoloji enstitüsü kurulacaktır,
- 3.11. Makina ve otomasyon sektörüne yönelik komple bir eğitim programı tasarlanacaktır.

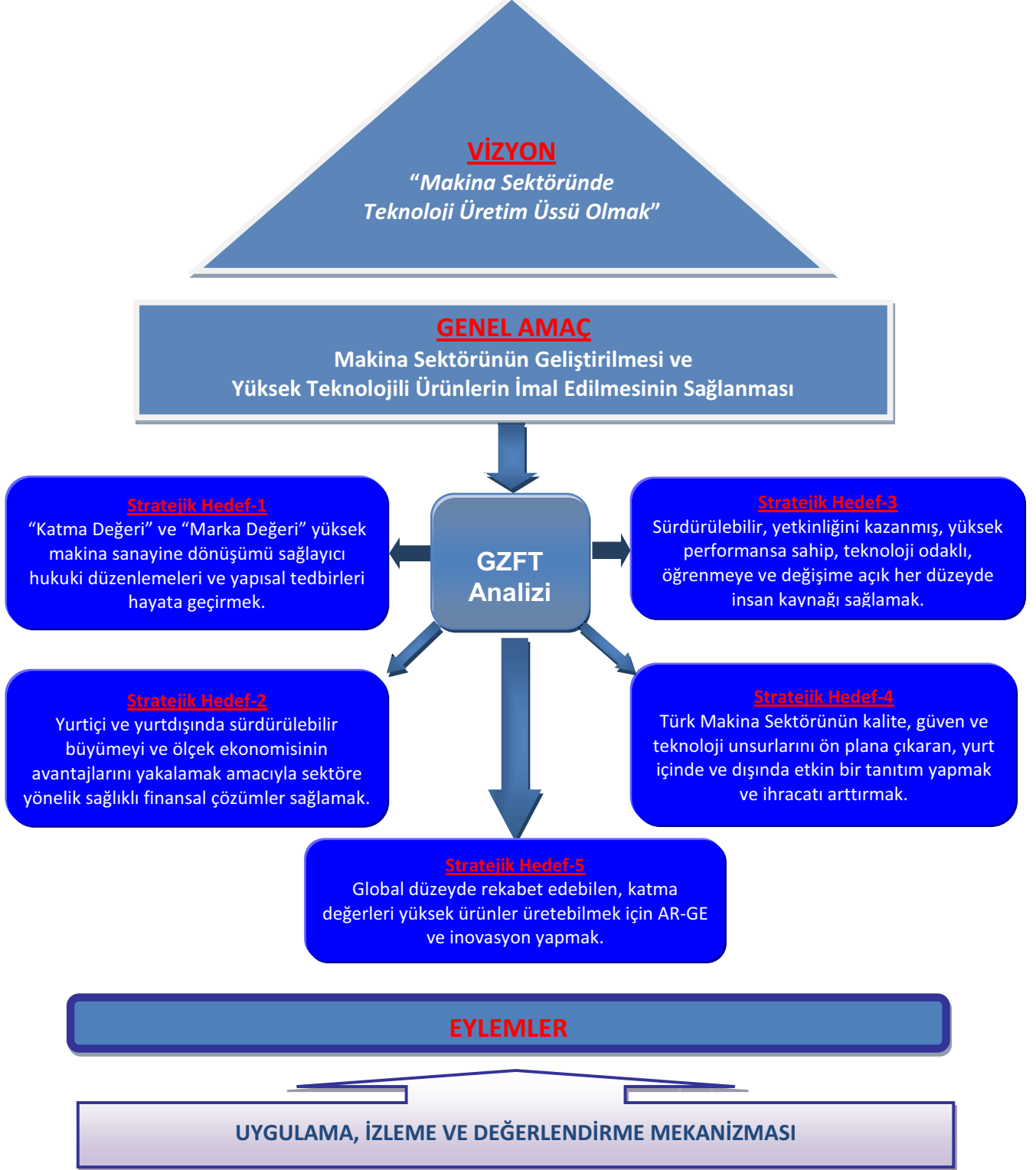
***Hedef 4- Türk Makina Sektörünün kalite, güven ve teknoloji unsurlarını ön plana çıkararak, yurt içinde ve dışında etkin bir tanıtım yapmak ve ihracatı arttırmak.***

- 4.1. Başta en çok makina ithalatı yapan ülkelerde olmak üzere, gelişen pazarlarda tanıtım yapmak, lobi ve finansal destek faaliyetleri sağlamak amacıyla ofisler açılacaktır,
- 4.2. Türk Makina Sektörü ile ilgili olarak firma bazında veri tabanı oluşturulacak ve kullanıma açılacaktır,
- 4.3. İhracat ve pazarlamaya yönelik devlet desteklerinin yeterli düzeyde bilinmemesinden hareketle bilgilendirme toplantıları yaygınlaştırılacaktır,
- 4.4. TURQUM ve TSE Kalite Belgesi alan firmaların sayısı arttırılacak, belgelerin tanıtımı yapılacak ve belge sahibi firmalara ilave destekler sağlanacaktır,
- 4.5. Dünyada marka olmuş makina ihtisas fuarlarına katılım teşvik edilecek ve bu fuarlarda Türk Makina Sanayi ile ilgili konferanslar düzenlenecektir,
- 4.6. Yeni Pazar olanakları araştırılacak ve geliştirilecektir.

***Hedef 5- Global düzeyde rekabet edebilen, katma değerleri yüksek ürünler üretebilmek için AR-GE ve inovasyon yapmak.***

- 5.1. AR-GE destekleri tanıtılacak ve kolaylaştırılacak; KOBİ'ler için yeni AR-GE ve inovasyon destek mekanizmaları geliştirilecektir,
- 5.2. Ortak AR-GE merkezleri ile AR-GE ve inovasyon teknoloji transfer merkezleri kurulacaktır,
- 5.3. Kamu koordinasyonunda "Ulusal Odak Projeleri" oluşturulacak ve desteklenecektir,
- 5.4. AR-GE ve inovasyonda geliştirilen ürünlere mevzuat ve belgelendirme konularında destek olunacaktır,
- 5.5. AR-GE ve inovasyon sonucu ortaya çıkan teknolojinin ticarileşmesi konusunda destek sistemi oluşturulacaktır.

## Makina Sektörü Stratejisi Genel Çerçevesi





## 5. STRATEJİ VE EYLEM PLANININ İZLENMESİ VE DEĞERLENDİRMESİ

Kamu, özel sektör ve üniversitelerin ilgili temsilcilerinin katılımı ile makina sektörünün sürdürülebilir ve rekabetçi bir yapı kazandırılması amacıyla "Eylem Planı" hazırlanmıştır. Eylem planı, eylemlerin hangi kurumlar tarafından, hangi kurumlarla işbirliği içerisinde, hangi sürede gerçekleştirileceğini göstermekte ve eylemin çerçevesini tanımlamaktadır.

Makina Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planının belirlenen hedefleri gerçekleştirmek üzere Eylem Planında yer alan her bir hedef için bir Hedef Çalışma Grubu oluşturulacaktır. Beş hedefe yönelik oluşturulacak toplam beş Hedef Çalışma Grubu üç aylık dönemler itibariyle toplanacaktır. Eylemlerden sorumlu kurum ve kuruluşların temsilcilerinden oluşacak olan Hedef Çalışma Gruplarına Sanayi ve Ticaret Bakanlığının ilgili Daire Başkanı başkanlık edecektir. Hedef Çalışma Grubu toplantıları öncesinde her bir eylemden sorumlu kuruluş, söz konusu eylemin ilgili kuruluşları ile koordinasyon sağlayarak çalışma prosedüründe yer alan faaliyetleri gerçekleştirecektir. Gerekliğinde toplantılara diğer ilgili kurum ve kuruluşların yetkilileri de davet edilebilecektir.

Diğer taraftan Hedef Çalışma Gruplarının faaliyetlerinin izlenmesi ve değerlendirilmesi için oluşturulan İzleme ve Değerlendirme Kurulu, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Genel Müdürü başkanlığında, Hedef Çalışma Gruplarının başkanları ile Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Strateji Geliştirme Dairesi Başkanının katılımıyla üçer aylık dönemler itibariyle toplanacaktır.

Makina Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planının izlenmesi, değerlendirilmesi ve gerekli görüldüğü hallerde eylemlerin revize edilmesi görevlerine sahip bir Yönlendirme Kurulu oluşturulacaktır. Yönlendirme Kurulu, İzleme ve Değerlendirme Kurulu üyelerinden oluşacak ve altı aylık dönemler itibariyle toplanacaktır. Yönlendirme Kuruluna Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı başkanlık edecektir. Gerekliğinde Yönlendirme Kurulu toplantılarına ilgili diğer kurum ve kuruluşların yetkilileri ile özel sektör temsilcileri de davet edilebilecektir.

## 6. EYLEM PLANI

**HEDEF-1:** “Katma Değeri” ve “Marka Değeri” yüksek makina sanayine dönüşümü sağlayıcı hukuki düzenlemeleri ve yapısal tedbirleri hayata geçirmek.

| NO  | EYLEM ADI   | SORUMLU KURULUŞ  | İLGİLİ KURULUŞ  | SÜRE | AÇIKLAMA   |
|-----|---|------------------|---|------|--|
| 1.1 | Üreticilere sağlanan KDV iadesi uygulaması hızlandırılacaktır   | MALİYE BAKANLIĞI | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL. | 2011 | <p>Gerek teşvik belgeli ve KDV muafiyetli yatırımcılara yapılan satışlar dolayısıyla, gerek ihracat dolayısıyla tahakkuk eden KDV'nin iadesi işlemleri ve gerekse yüksek KDV li hammadde girişi, düşük KDV li ürün çıkışı dolayısıyla imalatçı üzerinde kalan KDV yükü, sağlanan bazı kolaylıklara rağmen hala zaman alıcı işlemleri ve mali müşavir raporu veya banka teminat mektubu gibi prosedürleri zorunlu kılmakta, bu durum imalatçının nakit akışını olumsuz etkilemektedir.</p> <p>Çok karmaşık girdi kullanılması nedeniyle KDV iadesini en geç makina sektöründe faaliyet gösteren firmaların aldığı bilinen bir gerçektir. Bu kapsamda, 8 ayda alınan iadelerin 14-16 aya uzaması, sürecin bazı durumlarda keyfi uygulamalar ile tıkanması yatırımcının enerjisini azaltmaktadır. Bu işlemlerde önce beyana göre iadenin verilmesi, formalitelerin daha sonra tamamlanması, yanlış beyanda bulunanlara ise daha ağır yaptırımlar uygulanması büyük yarar sağlayacaktır.</p> |
| 1.2 | Finansal kiralama işlemlerinin KDV karşısındaki durumu değerlendirilecek ve varsa aksayan yönlerin düzeltilmesine yönelik çalışmalar yapılacaktır | MALİYE BAKANLIĞI | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL. | 2011 | <p>Sadece doğrudan yatırıma tabi makinaların leasing işleminde %1 oranında KDV uygulaması, yatırımcının finansal araçlara erişimini kolaylaştıracaktır.</p>  |

|     |  |                             |   |      |   |
|-----|--|-----------------------------|---|------|---|
| 1.3 | İş makinaları, makina ve teçhizatlar ruhsatlandırılarak (tescil düzenlemesi) makina envanteri çıkarılacaktır         | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | İÇİŞLERİ BAKANLIĞI<br>BAYINDIRLIK VE İSKAN BAK.<br>EMNİYET GENEL MÜDÜRLÜĞÜ<br>İMDER<br>TOBB<br>NOTERLER BİRLİĞİ | 2011 | <p>2918 sayılı kanun ile iş makinaları cinsinden motorlu araçların tescil işlemleri TOBB'a bağlı ticaret veya ticaret ve sanayi odalarınınca yapılmaktadır.2009 yılından itibaren online olarak 81 ilin bağlanması ile kayıt sistemi daha modern hale getirilmiştir.İş makinaları devir işlemlerinde, otomobillerde olduğu gibi, noterlerin de TOBB tescil sistemine dahil olması, tüm merkezlerde tescil ücretlerinin tüm maliyetinin en fazla asgari ücretin net 6'da 1'ini geçmemesi,TOBB sisteminin EGM Trafik Daire Başkanlığı'nın kullanımına da açılması, denetimlerinin trafik ekiplerince yapılması iş makinalarının devir ve satış işlemlerinin de bu yolla yapılması sektördeki kaçak, hırsızlık ve kayıt dışılığı önemli ölçüde azaltacaktır.</p> <p>Bununla birlikte kullanımda olan diğer makinalara da benzer bir tescil sistemi kurulması; envanter tespiti ve varlığın bankalarda teminat gösterilmesi gibi değerlendirilmesini sağlayacaktır.</p> |
| 1.4 | Yerli üretimi bulunan makinaların 2. el ithalat sınırlandırma uygulaması AB tam üyeliğine kadar devam ettirilecektir | DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI    | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>AVRUPA BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ<br>TOBB  | 2014 | <p>Kullanılmış makinalar, yüksek bakım maliyeti, üretim performansı düşüklüğü, yedek parça teminindeki zorluklar ve yüksek fire oranları nedeniyle imalat kayıplarına yol açmakta, ülkemize yeni teknoloji girişini azaltarak verimin artmasını engellemektedir. Yerli üretimi olan makinaların 2. el olarak ithalinin izne tabi olması da bu yöndeki sanayimizin rekabet gücü açısından önem arz etmektedir. Bu nedenle en azından AB tam üyeliğine kadar mevcut uygulamaya devam edilmelidir.</p> <p>Geçici kabul yöntemiyle yenileme ve revizyon amaçlı ithal edilen ikinci el makine ve teçhizata ilişkin mevzuat gözden geçirilerek mevcut uygulama kolaylaştırılmalıdır.</p>  |

|     |   |                       |   |      |   |
|-----|---|-----------------------|---|------|---|
| 1.5 | Patent ve faydalı model mevzuatı uygulaması, üreticinin rekabet gücünü arttıracak şekilde yeniden düzenlenecektir | TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.<br>TARMAKBİR | 2011 | <p>Mevcut mevzuata göre, şekli şartlara uygun her faydalı model başvurusu kabul edilmekte ve olumlu sonuçlandırılmakta, başvuru sahibinin yenilik şartlarına uygunluğunu ispat etmesi şartı aranmamakta, itirazları değerlendiren ve sonuçlandıran, tekniğin bilinen durumu ile ilgili araştırma yapan bir kurul da bulunmamaktadır. Böylece 3. kişilerin bu görevi üstlenmeleri yani yenilik şartlarına uygun olmadığını mahkemelerde ispat etmeleri istenmektedir. Yenilik şartına haiz olmayan Faydalı Model başvurularının itiraz olsun veya olmasın tescil edilmesi, mağdur kişileri mahkemelere yönlendirmektedir. Türkiye'deki mahkemelerin durumu dikkate alındığında sonuç alma süresi yıllar sürebilmekte, geçen zaman içinde anonim olarak nitelendirilebilecek bu üretimi yapan firmalar üretimden men edilmekte, ürünleri piyasadan toplatılabilmektedir.</p> <p>Bu aksaklıkların giderilmesini teminen hazırlanan yeni Kanun Taslağı'nın 137 nci maddesi, faydalı modelin verilmesi kararının Bültende ilan edilmesinden itibaren üç ay içinde, faydalı model sahibi veya üçüncü kişiler tekniğin bilinen durumu ile ilgili araştırma talep edebilmesine imkân tanımaktadır. Bu hüküm mevcut aksaklığın giderilmesi yönünde fevkalade önemlidir.</p> <p>Ayrıca, 2005 yılından itibaren TPE'nin, araştırma ve inceleme raporlarını bazı patent sınıflarında kendi bünyesinde hazırlamaya başlamış olması olumlu olup tüm sınıflarda araştırma ve inceleme çalışmalarını yapmak üzere mevcut altyapısını güçlendirme yönünde yürütülen çalışmaları sürdürülmelidir.</p> |
|-----|---|-----------------------|---|------|---|

|     |  |                             |  |      |   |
|-----|--|-----------------------------|--|------|---|
| 1.6 | Kamu alımlarında yerli makinaların tercih edilmesini sağlayıcı düzenlemeler yapılacak ve takip edilecektir   | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI<br>İÇİŞLERİ BAKANLIĞI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>SAVUNMA SANAYİ MÜST.<br>KAMU İHALE KURUMU<br>DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI<br>DEVLET MALZEME OFİSİ<br>İLLER BANKASI<br>BELEDİYELER BİRLİĞİ<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.<br>MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ<br>TOBB | 2011 | <p>4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 63 üncü maddesi “kamu alımlarında bütün yerli istekliler lehine %15 oranına kadar fiyat avantajı sağlanmasına” imkân vermektedir. Kamu alımı yapan idarelerimizin ve idarecilerimizin yaptıkları alımlarda bu hususu göz önüne almaları ülkemiz sanayinin gelişmesi için büyük önem arz etmektedir.</p> <p>Yerli ürünlerin kullanılmasına yönelik 2008/20 sayılı Başbakanlık Genelgesinde; “Ekonomimize sağlayacağı faydalar göz önünde tutularak, tasarruf ve rekabet ilkelerine uygun hareket edilmesi kaydıyla, Türkiye’de üretilen mal ve hizmetlerin tercih edilmesi, temel tüketim maddelerinin yerli ürünlerden karşılanması, ekonomimiz açısından önem taşımakta olup, 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 63 üncü maddesinde yer alan “...yerli malı olarak belirlenen malları teklif eden yerli istekliler lehine %15 oranına kadar fiyat avantajı sağlanması hususlarında idarelerce ihale dokümanına hükümler konulabilir.” hükmünün kamu kurum ve kuruluşlarınca dikkate alınması hususunda; bilgilerini ve kamu yöneticilerinin bu konuda gereken duyarlılığı göstermelerini önemle rica ederim.” ifadesi yer almaktadır.</p> <p>Buradan hareketle uygulamayı etkin kılıcı mevzuat düzenlemelerine ve uygulamalarına süratle gidilmelidir.</p> |
| 1.7 | Piyasa gözetim ve denetim faaliyetlerinin, ithalat kontrolleri dahil olmak üzere, etkinleştirilmesi ile belgeli üretim yapan firmalar korunacaktır | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI<br>TSE<br>GÜMRÜK MÜSTEŞARLIĞI<br>TÜRKAK<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.<br>MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ<br>TOBB   | 2011 | <p>Son dönemde AB ülkeleri, üçüncü ülkelere gelen ve teknik düzenlemelere uygun olmayan malların ithalatı sırasında daha etkin denetim yapılması için önlem almaktadır. Bu tür önlemler izlenmeli ve ülkemizde de uygulamaya konulmalıdır.</p> <p>Var olan denetim mekanizması daha da etkinleştirilmelidir.</p> <p>Denetmen sayısı kayda değer oranda arttırılmalıdır.</p>   |

|     |   |                             |  |      |   |
|-----|---|-----------------------------|--|------|---|
| 1.8 | Makina ana sanayi – yan sanayi işbirlikleri geliştirilecektir | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI<br>KOSGEB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.<br>MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ<br>TOBB | 2013 | <p>Yerli ve yabancı firmaların aradıkları makina parkına sahip ve istenen imalat süreçlerini uygulayan sanayiciye internet ortamında hızlı bir şekilde ulaşılmasını teminen bir çalışma gerçekleştirilmeli ve ülke çapında yaygınlaştırılması için yapılan çalışmalar desteklenmelidir. Bu çalışma yaygınlaştığında Türk makina ve imalat sanayi entegre üretim yapabilecek konuma gelecektir.</p> <p>Makina Sektörüne Yönelik Ortak Satınalma Organizasyonu oluşturulacak ve etkinliği desteklenecektir.</p> |
|-----|---|-----------------------------|--|------|---|

|     |   |                              |   |  |
|-----|---|------------------------------|---|--|
| 1.9 | Kırsal kalkınma destekleri uygulamaları devam edecektir | TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI<br>TARMAKBİR | 2011<br><br>Kırsal kalkınma destekleri sayesinde verilen 1 hibe miktarına karşılık 5 kat fazla katma değer sağlanmıştır;<br><ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tarım makinaları sanayinde işgücü istihdamı artmıştır,</li> <li>❖ Tarımsal üretimde verim ve kalite artışı sağlanmıştır,</li> <li>❖ Başta su olmak üzere doğal kaynaklardan sürdürülebilir yararlanma artmıştır,</li> <li>❖ Küçük ölçekli ve atıl arazilerin kullanılmasını mümkün kılmıştır,</li> <li>❖ Tarımsal ürünlerde ve tarım makinalarında yeni pazar olanakları yaratmıştır,</li> <li>❖ Üretim kayıpları ve maliyet azalmıştır,</li> <li>❖ Üreticinin rekabet gücü yükselmiştir,</li> <li>❖ Tarımda çalışma koşulları iyileşmiştir,</li> <li>❖ Tarım makinaları sanayinin gelişmesine katkı sağlamıştır,</li> <li>❖ Piyasada deney raporu ve garanti belgesi gibi yasal izinleri olmayan tarım makinası sayısı azalmıştır,</li> <li>❖ Yeni teknoloji makina üretimi ve kullanımı artmıştır,</li> <li>❖ Kurumlar ve sektörler arası işbirliği artmıştır,</li> </ul> <p>Destek kapsamına girecek mekanizasyon araçlarının belirlenmesi, eksiksiz ve doğru bir uygulama mevzuatının oluşturulması amacıyla Tarım ve Köyüşleri Bakanlığı koordinasyonunda ilgili kurumların katılacağı komisyonların oluşturulması önemlidir.</p> <p>Makina ekipman puanlama kriterlerinde teknolojik farklar gözetmelidir. Modern teknoloji uygulamalarını yerine getirebilen araçların desteklemeye öncelikle konu edilmesi, destekleme oranının düşük tutulup kapsamın toprak işlemeden hasat harman ekipmanlarına kadar daha geniş tabana yayılması; fiyatı, önemi ve kullanılan teknoloji ölçüsünde değişken oranlı bir destekleme modelinin uygulanması, enerji, ilaç, gübre gibi girdilerin yanı sıra zaman tasarrufu sağlayan ve verim artışında büyük etkisi olan elektronik sistemlerin de (veri izleme, monitörlere, kayıt ediciler, sensorlar vb) destekleme kapsamına alınması gerekmektedir.</p> |
|-----|---|------------------------------|---|--|

|      |  |                              |  |      |   |
|------|--|------------------------------|--|------|---|
| 1.10 | Tarımsal mekanizasyon yatırımlarında kullanılan "zirai krediler" konusunda bir çalışma yapılacak ve 25 yaş ve üzeri traktörlerin hurdaya ayrılması için "Hurda Bedeli" ödenmesi konusunda mekanizma oluşturulacaktır | TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>TARMAKBİR | 2011 | <p>İspanya'da 2004 yılında başlayan ve halen süregelen "Plan-Renove" programı ile 2008 yılında 3.476 adet traktörün yenilenmesi sağlanmıştır. Traktör başına verilen hibe miktarı 10.020 € olmuştur. Bu miktar toplam yatırımların yaklaşık %24 üne denktir. Ekipman grubunda yeni teknolojinin teşvik edilmesi ile 931 uygulama ile 16,5 milyon € sübvansé sağlanmıştır. Projede ana hedef, kooperatiflerde yeni teknoloji ekipman kullanımının (ortak makina kullanımı) paylaşılmasının teşvik edilmesidir. Bu uygulama, ortalama olarak ekonomik ömürleri 10 yıl olan tarım makinalarının yenilenerek, çalışma maliyetlerinin düşürülmesi yönüyle ülkemiz mekanizasyon seviyesinin gelişimine katkıda bulunurken, kayıt dışı satışları kayıt altına alarak, destekleme harcamalarının çok daha ötesinde Hazineye katkıda bulunacaktır.</p> <p>Ekonomik ömrünü tamamlamış ekipmanlara ve traktörlere hurda indirimi uygulaması, bakım masrafı yüksek ve büyük miktarda kayıplara yol açan araçların tedavülden çekilmesini teminen faydalı olacaktır. Bu yaşlı traktörlerin bir plan dahilinde uygulamaya konacak bir teşvik programıyla hurdaya ayrılarak parkın yenilenmesi, ülke tarımı, sanayi ve ekonomisinde, programının getireceği mali yükün çok ötesinde kazançlar yaratacak, ayrıca çevre kirliliği ve iş güvenliği açısından da ciddi kazanımlar sağlayacaktır.</p> |
|------|--|------------------------------|--|------|---|



|      |   |                             |   |      |  |
|------|---|-----------------------------|---|------|--|
| 1.11 | Yatırım maliyetlerinin azaltılması ve altyapının geliştirilmesi için arsa maliyetlerinin düşürülmesi amacıyla makina ihtisas OSB kurulacak, OSB'lerde tahsislerin uygun şartlarda olması hususu değerlendirilecek; makina sektöründe alt mal grupları özelinde kümelenme projeleri hazırlanacak ve desteklenecektir | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI<br>DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI<br>KOSGEB<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL. | 2012 | Sektörün KOBİ yapısı firma ve beşeri yapıları, birleşmelerinden çok, işbirliği yapmaya daha çok elverişli kılmaktadır.<br><br>Firma birleşmeleri bir yana, mikro ve orta ölçekli aile şirketlerinin parçalanarak bölünmesi devam etmektedir. Bu nedenle ortak atölye kullanımı ve dış ticaret şirketleri oluşturma gibi modeller teşvik edilmelidir.<br><br>Böylelikle ortak atölye, büro ve işgücü kullanımı ile masraflar asgariye indirilecek, şimdiye kadar ihracat yapmamış firmalar ihracatla tanışacak, dış satım için çok önemli olan marka ve kalite konusunda da önemli adımlar atılmış olacaktır.<br><br>ABİGEM'lere bu amaçla kaynak aktarılmalıdır. |
| 1.12 | Girdi Tedarik Stratejisi kapsamında yapılan çalışmalarla işbirliği ve koordinasyon sağlanacaktır.   | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.<br>TARMAKBİR                  | 2014 | Başbakanlığın 2010/12 sayılı genelgesi ile kurulan İhracata Dönük Üretim Stratejisi Değerlendirme Kurulu tarafından hazırlanan Girdi Tedarik Stratejisi ile sanayinin ihtiyaç duyduğu girdilerin tedarikinde etkinliğin ve verimliliğin artırılması, ithalat bağımlılığının azaltılması, yurt içinde yaratılan katma değer artırılması, rekabet gücünün iyileştirilmesi ve buna yönelik politika önerilerinin ortaya konulması amaçlanmaktadır.  |

**HEDEF-2: Yurtiçi ve yurtdışında sürdürülebilir büyümeyi ve ölçek ekonomisinin avantajlarını yakalamak amacıyla sektöre yönelik sağlıklı finansal çözümler sağlamak.**

| NO  | EYLEM ADI  | SORUMLU KURULUŞ         | İLGİLİ KURULUŞ   | SÜRE | AÇIKLAMA   |
|-----|--|-------------------------|--|------|--|
| 2.1 | Eximbank tarafından yurtdışındaki müşterilere orta ve uzun vadeli ülke kredisi verilecektir                                  | EXİMBANK                | MALİYE BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI | 2011 | Böylelikle, Türk makinacısının AB ve dünya genelindeki rekabet gücü arttırılacaktır. |
| 2.2 | Eximbank'ın orta vadeli ihracat sigortaları yaygınlaştırılacaktır  | EXİMBANK                | MALİYE BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI | 2011 | Böylelikle, sigortaların bankalara temlik edilerek kredi sağlanabilecektir.          |
| 2.3 | Gelişen işletmeler piyasasının işlerliği sağlanacak, başvurular yaygınlaştırılacak, halka açılmanın faydaları anlatılacaktır | SERMAYE PİYASASI KURULU | MALİYE BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>TOBB                     | 2011 | Yeni finansal araçların makina sektörüne tanıtılması (hedging vb.) mümkün olacaktır. |

|     |  |   |  |      |  |
|-----|--|---|--|------|--|
| 2.4 | İşletmelerde kullanılan makina ve teçhizat kredi kuruluşlarınca teminat olarak kabul edilecektir   | BANKACILIK<br>DÜZENLEME VE<br>DENETLEME<br>KURUMU | MALİYE BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>TOBB                     | 2011 | İmalatçı firmaların finansmana erişim kabiliyetlerini arttırmak bakımından sahip oldukları makina ve teçhizatın bankalarca teminat olarak kabul edilmeleri önem arz etmektedir.  |
| 2.5 | Satıp – geri kiralamanın, operasyonel kiralamanın mütemmim cüz niteliğindeki malların finansal kiralamaya konu edilebilmesine ilişkin 3226 sayılı Mevcut Finansal Kiralama Kanununda değişiklik yapılacaktır, satıp – geri kiralamanın vergi kanunları karşısındaki durumu ayrıca değerlendirilecektir | BANKACILIK<br>DÜZENLEME VE<br>DENETLEME<br>KURUMU | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>MALİYE BAKANLIĞI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI | 2011 | <p>Hızla değişen ekonomik ve siyasal koşullar işletmeleri kaynak yetersizliği ile karşı karşıya bırakmaktadır. Kaynak yetersizliği ile karşı karşıya kalan firmalar bu sıkıntıları değişik finansman tekniklerini kullanarak gidermeye çalışmaktadırlar. Özellikle yatırımlarını finanse etmeye çalışan firmaların bu yatırımlarını daha az kaynak ayırarak ve borçlarını uzun vadeye yayarak gerçekleştirdiği bir finansman yöntemi olan “Finansal Kiralama Sistemi” uzun yıllardır ülkemizde uygulanmaktadır.</p> <p>Finansal Kiralama sistemine bağlı olarak “Sat ve Geriye Finansal Kirala” uygulaması işletmelerin finansmana erişimine destek sağlayacaktır.</p> |

**HEDEF-3: Sürdürülebilir, yetkinliğini kazanmış, yüksek performansa sahip, teknoloji odaklı, öğrenmeye ve değişime açık her düzeyde insan kaynağı sağlamak.**

| NO  | EYLEM ADI  | SORUMLU KURULUŞ        | İLGİLİ KURULUŞ   | SÜRE | AÇIKLAMA  |
|-----|--|------------------------|--|------|---|
| 3.1 | Mesleki ve teknik eğitim okul ve kurumlarını özendirici tanıtım faaliyetleri stratejik plan süresince gerçekleştirilecek ve teknik eğitim okul ve kurumları oluşturulacaktır | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>İŞKUR<br>MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.   | 2012 | Mesleki ve teknik eğitim okul ve kurumlarının cazibesini arttırıcı çalışmalar yapılması, bu okullara ilgiyi arttırırken okul ve öğrenci kalitesinin de iyileşmesini sağlayacaktır.  |
| 3.2 | Mesleki ve teknik eğitim okul ve kurumlarına güncel teknolojik donanım kazandırılacaktır   | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>İŞKUR<br>TOBB<br>MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL. | 2011 | Mesleki ve teknik eğitim okul ve kurumlarının kamu ve özel sektör katkıları ile donanımlarının teknolojinin bugünkü seviyesinde iyileştirilmesi eğitim kalitesini arttırırken, daha kolay iş bulan mezunlara imkan sağlayacaktır. |

|     |  |                           |  |      |   |
|-----|--|---------------------------|--|------|---|
| 3.3 | TOBB bünyesindeki sanayi odalarının mevcut örnekleri ışığında, MEB ile protokol hazırlayarak bölgesel ihtiyaçlara öncelik tanıyan, sektörel dernekler ve meslek örgütlerinin de desteğini alan yaygın eğitim ve ara yönetici yetiştirme programları oluşturulacak ve yönetilecek, öğrencilerin işletmelerde staj imkanları geliştirilecek, öğretmenlerin de birkaç hafta boyunca eğitim alması sağlanacaktır | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI    | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>İŞKUR<br>MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL. | 2011 | TOBB ve MİB işbirliği ile mesleki eğitimin iyileştirilmesi ve amacına hizmet etmesinin sağlanması büyük önem arz etmektedir.<br>UMEM Projesi bu amaçla başlatılmıştır ve 3.1, 3.2 ve 3.3 nolu eylemleri kapsayan bir proje olarak büyük önem arz etmektedir. Bu nedenle söz konusu projenin çıktılarının, makine üreticileri tarafından yüksek oranda kullanımı desteklenmelidir. |
| 3.4 | Makina sektörüne yönelik olarak meslek standartları hazırlanarak belgelendirme faaliyetlerine başlanılacaktır  | MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.             | 2013 | Makina sektörüne yönelik öncelik arz eden meslek grupları başta olmak üzere meslek standartları hazırlanacak ve bunlara dair bir belgelendirme sistemi oluşturulacaktır.<br>Böylelikle sektörde iş sağlığı ve güvenliği seviyesi artırılırken verimliliğe ve ürün kalitesine dolayısıyla firmalarımızın rekabet edebilirliğine önemli katkı sağlanacaktır.                        |
| 3.5 | Eğiticilerin ulusal veya uluslararası sanayi projelerinde görev almaları ve proje bazlı öğrenme sürecine girmeleri sağlanacaktır   | YÜKSEKÖĞRETİM KURULU      | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.             | 2011 | Sanayi ve üniversite yaklaşması çerçevesinde akademik çevrenin proje odaklı yaklaşımlara katılım sağlanacaktır.   |

|     |   |                        |   |      |   |
|-----|---|------------------------|---|------|---|
| 3.6 | Teknoloji eğitimlerine destek olan sanayiciler ilgili mevzuat çerçevesinde teşvik edilecektir                                     | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>YÜKSEKÖĞRETİM KURULU<br>İŞKUR<br>TÜBİTAK<br>TTGV<br>KOSGEB<br>TOBB | 2012 | Mesleki ve teknik eğitim alan öğrenciler ile bu konuda eğitim veren öğretmenlerin yeni teknolojiler konusunda bilgi ve becerilerini arttırmak amacıyla özel sektör kuruluşlarında staj/seminer/eğitim almaları sağlanmalıdır. |
| 3.7 | MEB, sektörde gelişmiş ülkelerin Eğitim Bakanlıkları ile işbirliği protokolleri yaparak değişim programları gerçekleştirilecektir | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.                                    | 2012 | Öğrencilerin bilgilerinin artırılması ve genç yaşta ufuklarının açılmasının sağlanması amacıyla geniş katımlı değişim programları oluşturulacaktır.   |
| 3.8 | Uygulamalı eğitim ve staj kapsamında üniversite eğitimi makro planı oluşturulacaktır  | YÜKSEKÖĞRETİM KURULU   | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.       | 2011 | Stajların, bitirme projelerinin daha kaliteli yapılması ve gerekirse sayılarının ve sürelerinin artırılması. Stajların sadece yaz aylarında değil, okul dönemlerini de kapsayacak şekilde sürdürülmesi önemlidir.             |

|      |   |                         |   |      |  |
|------|---|-------------------------|---|------|--|
| 3.9  | Teknik eleman dışındaki beşeri bilimler eğitimi almış olan kişilerin formasyonuna sanayinin ihtiyaçları yansıtılacak ve bu alanda uygulama yapma fırsatı tanınacaktır | YÜKSEKÖĞRETİM KURULU    | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.           | 2012 | Eğitim müfredatına sanayinin gerçek ve pratik ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde düzenlemeler getirilmesi önem arz etmektedir.  |
| 3.10 | STK, üniversiteler ve sanayi işbirliği ile makina teknoloji enstitüsü kurulacaktır  | ORTA ANADOLU İHR. BİRL. | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>YÜKSEKÖĞRETİM KURULU<br>TOBB<br>TÜBİTAK<br>MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ | 2014 | Ülkemizde üretilmekte olan makinaları tekonojinin bugünkü seviyesine erdirmek ve hatta teknolojiyi oluşturmak amacıyla, sanayicilerin katılımına ve güncel ihtiyaçlarına cevap vermeye imkan kılan bir enstitü kurulacaktır. |

|      |  |        |   |      |  |
|------|--|--------|---|------|--|
| 3.11 | Makina ve otomasyon sektörüne yönelik komple bir eğitim programı tasarlanacaktır | KOSGEB | MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI<br>İGEME<br>YÜKSEKÖĞRETİM KURULU<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL. | 2011 | Makinaları işlevsel kılan otomasyon, yazılım ve güvenlik kavramlarını içeren KOBİ'lere eğitim programı oluşturulacaktır. |
|------|--|--------|---|------|--|



**HEDEF-4: Türk Makina Sektörünün kalite, güven ve teknoloji unsurlarını ön plana çıkaran, yurt içinde ve dışında etkin bir tanıtım yapmak ve ihracatı arttırmak.**

| NO  | EYLEM ADI   | SORUMLU KURULUŞ             | İLGİLİ KURULUŞ   | SÜRE | AÇIKLAMA   |
|-----|---|-----------------------------|--|------|--|
| 4.1 | Başta en çok makina ithalatı yapan ülkelerde olmak üzere, gelişen pazarlarda tanıtım yapmak, lobi ve finansal destek faaliyetleri sağlamak amacıyla ofisler açılacaktır | DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI    | DIŞİŞLERİ BAKANLIĞI<br>MALİYE BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.<br>MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ | 2012 | Diş Ticaret Temsilcilikleri ve ofisleri vasıtasıyla daha proaktif uygulamalar ortaya konacaktır. |
| 4.2 | Türk Makina Sektörü ile ilgili olarak firma bazında veri tabanı oluşturulacak ve kullanıma açılacaktır  | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI<br>İGEME<br>KOSGEB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.<br>MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ<br>TOBB  | 2011 | Türk makina imalatçıları ve ürünlerini içeren bir web sayfası oluşturulacaktır.                  |

|     |   |                          |  |      |   |
|-----|---|--------------------------|--|------|---|
| 4.3 | İhracat ve pazarlamaya yönelik devlet desteklerinin yeterli düzeyde bilinmemesinden hareketle bilgilendirme toplantıları yaygınlaştırılacaktır          | DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI | İGEME<br>KOSGEB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.<br>MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ<br>TOBB                            | 2013 | Makina imalat sektörüne özgü bilgilendirme faaliyetleri yürütülecektir.   |
| 4.4 | TURQUM ve TSE Kalite Belgesi alan firmaların sayısı arttırılacak, belgelerin tanıtımı yapılacak ve belge sahibi firmalara ilave destekler sağlanacaktır | DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI<br>SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>TSE<br>İGEME<br>KOSGEB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.<br>TOBB | 2013 | Türk makinası kalitesi imajının ülkemizde ve dünya genelinde oluşmasına ve sürdürülmesine yönelik faaliyetler yürütülecektir. |

|     |  |                          |  |      |   |
|-----|--|--------------------------|--|------|---|
| 4.5 | Dünyada marka olmuş makina ihtisas fuarlarına katılım teşvik edilecek ve bu fuarlarda Türk Makina Sanayi ile ilgili konferanslar düzenlenecektir | DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>KOSGEB<br>İGEME<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.<br>MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ<br>TOBB | 2011 | Dünya çapındaki başlıca fuarlarda kaliteli Türk makinası imajını oluşturmaya yönelik proaktif faaliyetler güdülecektir.       |
| 4.6 | Yeni Pazar olanakları araştırılacak ve geliştirilecektir   | DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI<br>İGEME<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.<br>TOBB<br>MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ           | 2012 | Alternatif ülke pazarları üzerinde özel çalışmalar yürütülecektir, yurt dışı firma ve bilinir marka alımları desteklenecektir |

**HEDEF-5: Global düzeyde rekabet edebilen, katma değerleri yüksek ürünler üretebilmek için AR-GE ve inovasyon yapmak.**

| NO  | EYLEM ADI   | SORUMLU KURULUŞ             | İLGİLİ KURULUŞ   | SÜRE | AÇIKLAMA   |
|-----|---|-----------------------------|--|------|--|
| 5.1 | AR-GE destekleri tanıtılacak ve kolaylaştırılacak; KOBİ'ler için yeni AR-GE ve inovasyon destek mekanizmaları geliştirilecektir | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | TÜBİTAK<br>KOSGEB<br>TTGV<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL. | 2011 | KOBİ'lerin AR-GE'ye yönelmelerine yönelik mevcut mekanizmalar etkinleştirilirken, yeni mekanizmalar geliştirilecektir.   |
| 5.2 | Ortak AR-GE merkezleri ile AR-GE ve inovasyon teknoloji transfer merkezleri kurulacaktır  | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | TÜBİTAK<br>KOSGEB<br>TTGV<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL. | 2013 | Makina imalatçılarının birlikte hareket etmelerini sağlayan mekanizmalar oluşturulacaktır.   |
| 5.3 | Kamu koordinasyonunda "Ulusal Odak Projeleri" oluşturulacak ve desteklenecektir   | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | TÜBİTAK<br>KOSGEB<br>TTGV<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL. | 2014 | Ülkemizin dünya genelinde rekabet üstünlüğü sağlayabileceği düşünülen alanlarda, ilgili tarafların uygun kaynakları harekete geçirilerek, ulusal odak projeleri gerçekleştirilecektir. |

|     |   |                             |   |      |  |
|-----|---|-----------------------------|---|------|--|
| 5.4 | AR-GE ve inovasyonda geliştirilen ürünlere belgelendirme konularında destek olunacaktır                     | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI<br>TÜBİTAK<br>KOSGEB<br>TPE<br>TSE<br>TTGV<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL.          | 2012 | Belgelendirme desteklerinde AR-GE ve inovasyonu özendirici ilave mekanizmalar oluşturulacaktır.  |
| 5.5 | AR-GE ve inovasyon sonucu ortaya çıkan teknolojinin ticarileşmesi konusunda destek sistemi oluşturulacaktır | SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI | MALİYE BAKANLIĞI<br>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI<br>TÜBİTAK<br>KOSGEB<br>TTGV<br>TOBB<br>ORTA ANADOLU İHR. BİRL. | 2012 | AR-GE ve inovasyonu destekleyen mekanizmalar çerçevesinde ortaya çıkan ürünlerin ticarileştirmesini kolaylaştırıcı uygulamalar oluşturulacaktır. |

*Not: Eylemlerin, stratejinin uygulanmasına başlanmasından itibaren, belirlenen sürelerde gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır.*

## 7. EKLER

### 7.1. Strateji Belgesinin Temel Politika Belgeleri İle İlişkisi

#### 7.1.1. IX. Kalkınma Planı (2007-2013)

Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde ekonomik büyümenin ve sosyal kalkınmanın istikrarlı bir yapıda sürdürülmesi ve plan vizyonunun gerçekleşmesi yolunda aşağıda yer alan stratejik amaçlar, gelişme eksenleri olarak belirlenmiştir: Bu eksenler;

- 1- Rekabet Gücünün Artırılması,
- 2- İstihdamın Artırılması,
- 3- Beşeri Gelişme ve Sosyal Dayanışmanın Güçlendirilmesi,
- 4- Bölgesel Gelişmenin Sağlanması,
- 5- Kamu Hizmetlerinde Kalitenin ve Etkinliğin Artırılması.

2007-2013 dönemine ilişkin uluslararası gelişmeler ve temel eğilimler doğrultusunda, Türkiye ekonomisine ilişkin geçmiş dönemdeki gelişmeler ile mevcut ekonomik ve sosyal gelişmeler dikkate alınarak hazırlanan Dokuzuncu Kalkınma Planının vizyonu, *“istikrar içinde büyüyen, gelirini daha adil paylaşan, küresel ölçekte rekabet gücüne sahip, bilgi toplumuna dönüşen ve AB’ye üyelik için uyum sürecini tamamlamış bir Türkiye”* olarak belirlenmiştir.

Makina Sektörü Strateji Belgesi, IX. Kalkınma Planı içerisinde yer alan Ekonomik ve Sosyal Gelişme Eksenlerindeki hedefler ile uyum içinde bulunmaktadır.

Makina Sektörü Strateji Belgesi içindeki hedefler ve bu hedefleri gerçekleştirmek üzere yapılacak eylemler Rekabet Gücünün Artırılması başlıklı gelişme ekseninde yer alan *“Makroekonomik İstikrarın Kalıcı Hale Getirilmesi”*, *“İş Ortamının İyileştirilmesi”*, *“Enerji ve Ulaştırma Altyapısının Geliştirilmesi”*, *“Çevrenin Korunması ve Kentsel Altyapının Geliştirilmesi”*, *“AR-GE ve Yenilikçiliğin Geliştirilmesi”* ve *“Sanayi ve Hizmetlerde Yüksek Katma Değerli Üretim Yapısına Geçişin Sağlanması”* hedefleri ile doğrudan uyum içindedir. Özellikle makina sanayi gibi ülke ekonomisinde baskın karaktere sahip olan bu alanda yapılacak iyileştirmeler, IX. Kalkınma planının birçok temel hedefine ulaşılmada önemli katkı sağlayacaktır.

Bununla beraber; söz konusu strateji belgesi, *“Eğitimin İşgücü Talebine Duyarlılığının Artırılması”*, *“e-Devlet Uygulamalarının Yaygınlaştırılması ve Etkinleştirilmesi”* gibi diğer gelişme eksenleri ile de uyum içindedir.

Ayrıca, IX. Kalkınma Planı içinde yer alan ve gelişmekte olan ülkelerin küresel ortamda rekabetçi konumlarını sürdürebilmeleri ve güçlendirebilmeleri, büyümelerini verimlilik artışlarına dayandırmalarına ve yeni mukayeseli üstünlük alanları yaratabilmelerine bağlı olduğu tespiti temelinde yenilikçiliğe önem verilmesi, bilim ve teknoloji kapasitesinin artırılması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin biçimde kullanılması büyük önem taşımakta olup makina strateji belgesinin bu hedeflere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **7.1.2. Orta Vadeli Program (2011-2013)**

Orta Vadeli Program, Türkiye'nin 2011-2013 döneminde sürdürülebilir bir büyüme gerçekleştirmesini hedeflemektedir. Bu programda yer alan politikalar uygulandığı takdirde, 2010 yılında tekrar büyüme sürecine girmiş ülkemiz ekonomisinin 2011 yılından itibaren ise büyümesini hızlandırması öngörülmektedir.

Özellikle; anılan ekonomik krizin etkisiyle finansman sıkıntısı artan çok sayıda KOBİ'nin desteklenmesine yönelik finansal araçların oluşturulması ve çeşitlendirilmesi, KOBİ'lerin büyümelerinin ve birleşmelerinin özendirilmesi, AR-GE'ye olan taleplerinin artırılması, rekabet gücünün, kalite ve verimlilik düzeyinin artırılması ve kümelenme politikaları oluşturularak işletmelerin organize sanayi bölgelerinde kurulmasının özendirilmesi gibi ülkemiz sanayisinde yüksek katma değerli üretim yapısına geçişin sağlanmasına yönelik eylemler Orta Vadeli Program kapsamında değerlendirilmektedir.

### **7.1.3. Yıllık Program (2011)**

2011-2013 dönemini kapsayan Orta Vadeli Programda ortaya konulan temel amaç ve 2011 yılı hedefleri çerçevesinde; ekonominin büyüme sürecinin devam etmesi, istihdamın artırılması, enflasyonun düşük seviyelerde tutulması 2011 Yılı Programının temel amacıdır. Ayrıca bu programda imalat sanayimizin katma değerli mal üretimini artırarak, yapısal dönüşümün hızlandırılması da temel amaçlardan biridir. Bu çerçevede, orta ve yüksek teknoloji sektörler başta olmak üzere, sanayi ihracatının artırılmasına ve yapısal dönüşümüne yönelik girişimlerin desteklenmesine dair bir politika önceliği belirlenmiştir. Söz konusu politika önceliği kapsamında ülkemiz sanayisine yönelik birçok tedbir alınmış ve bu tedbirler ile ilgili kurumlara uygulamaya dönük sorumluluklar verilmiştir.

Bu çerçevede, 2011 Yılı Programında yer alan "Sanayide sektörlerin rekabet gücünün artırılması amacıyla sektörel stratejiler ve eylem planları hazırlanacaktır. Sanayi Stratejisinin ve sektörel stratejilerin uygulama sonuçları izlenecek ve değerlendirilecektir." tedbirinin sorumlu kuruluşu Sanayi ve Ticaret Bakanlığı olarak belirlenmiş ve bu tedbirin uygulanması için süre olarak Aralık Sonu tayin edilmiştir. Bu bağlamda Bakanlığımız, makina sektörüne yönelik 2011-2014 dönemini kapsayan strateji belgesini ve eylem planını hazırlamıştır. Söz konusu eylem planı içerisinde, 2011 Yılı Programı ile benzer şekilde, ülkemiz makina sektörünün rekabet gücünün artırılması hedeflerinden biri olarak belirlenmiştir.

### **7.1.4. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Stratejik Planı (2010-2014)**

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı 2010-2014 Stratejik Planı'nda Bakanlığın vizyonu, "Girişimciliğe, yenilikçiliğe ve yüksek katma değerli teknoloji üretimine dayalı ekonomik yapısıyla, Avrasya'nın mal ve hizmet üretim üssü haline gelen ve dünyanın en gelişmiş on ülkesi içinde yer alan bir Türkiye'nin oluşumunda öncü olmak" şeklinde belirlenmiştir.

Bu vizyona ulaşmaya yönelik amaçlardan biri de “Türkiye’nin küresel rekabet edebilirliğinin en üst seviyeye çıkarılmasına ve sanayi ve ticaret alanlarında yapısal dönüşümün sağlanmasına yönelik olarak, ulusal politikalar doğrultusunda, kamu kuruluşları, üniversiteler ve özel sektörle işbirliği içinde politikalar ve strateji oluşturmak, uygulanmasını sağlamak, izlemek ve değerlendirmektir”. Makina Sektörü Strateji Belgesi bu amaca hizmet ederken, belgede yer alan beş hedef, hem Bakanlığımızın hem de Türkiye Sanayi Stratejisinin “**Orta ve yüksek teknolojili ürünlerde Avrasya’nın üretim üssü olmak**” vizyonunun gerçekleşmesine katkıda bulunacaktır.

#### **7.1.5. Türkiye Sanayi Strateji Belgesi**

Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi, başta Dokuzuncu Kalınma Planı olmak üzere yapılan çok sayıdaki çalışmalardan faydalanılarak, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı’nın koordinasyonunda, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Hazine Müsteşarlığı, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Avrupa Birliği Genel Sekreterliği, Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Çevre ve Orman Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Ulaştırma Bakanlığı, Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu-TÜBİTAK, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), Türk Patent Enstitüsü, Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Türk Akreditasyon Kurumu, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu, Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (TÜSİAD), İstanbul Sanayi Odası, Gaziantep Sanayi Odası, Kocaeli Sanayi Odası, İktisadi Kalkınma Vakfı, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) ve ilgili sektörel kuruluşlar ile sivil toplum kuruluşlarının katılımı ve katkılarıyla, ayrıca Sanayinin Rekabet Gücünün Geliştirilmesi Daimi Özel İhtisas Komisyonu üyelerinin değerlendirmeleri ve katkıları da alınarak hazırlanmıştır.

Türkiye’nin sanayi vizyonunu belirlemek amacıyla da tüm paydaşların katılımıyla, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı’nın öncülüğünde bir arama konferansı gerçekleştirilmiştir. Bu arama konferansı neticesinde, Türkiye için uygulanacak stratejinin uzun dönemli vizyonu “Orta ve yüksek teknolojili ürünlerde Avrasya’nın üretim üssü olmak” olarak belirlenmiştir. Bu uzun dönemli vizyon kapsamında 2011-2014 yıllarını kapsayan Türkiye Sanayi Stratejisi’nin genel amacı, “Türk Sanayisinin rekabet edebilirliğinin ve verimliliğinin yükseltilerek, dünya ihracatından daha fazla pay alan, ağırlıklı olarak yüksek katma değerli ve ileri teknolojili ürünlerin üretildiği, nitelikli işgücüne sahip ve aynı zamanda çevreye ve topluma duyarlı bir sanayi yapısına dönüşümü hızlandırmak” olarak belirlenmiştir.

Bu vizyon ve çerçevesindeki hedefler göz önüne alınarak, söz konusu Türkiye Sanayi Strateji Belgesi içerisinde Türkiye’nin öncelikli sektörlerinden biri olarak belirlenen makina sektörüne yönelik strateji belgesi hazırlanmıştır.