

DÜNYA VE TÜRKİYE OTOMOTİV SEKTÖRÜ 2013



tepav

türkiye ekonomi politikaları araştırma vakfı

ÖNSÖZ

Otomotiv sektörü, teknolojik gelişmeye yaptığı katkılar, yarattığı istihdam ve gelişmesine katkı sunduğu sektörlerin çeşitliliği ile dünya ekonomisinde 20. Yüzyıl'da yaşanan ekonomik dönüşüme en yüksek katkıyı sunan sektörlerin başında gelmektedir. Bugün küresel markalarıyla global pazarlarda tutunabilen ülkelerin neredeyse tamamı gelişmiş ülkelerdir. Otomotiv gibi araştırma ve geliştirme yoğun ve aynı zamanda ileri üretim tekniklerinin kullanıldığı bir sektörde küresel ölçekte rekabet edebilen şirketlere sahip ülkelere, üretim çeşitliliğinin yüksek ve dış dünyayla bağlantıların kuvvetli olduğu görülmektedir.

Sektörün dünyada ortaya çıktığı ilk yıllarda, üretimin tamamı bir ülke içinde gerçekleştirilirken, şu anda sektördeki üretim faaliyetleri küresel bir değer zinciri biçiminde örgütlenmiştir. Otomotiv üretiminin farklı aşamaları, farklı ülkelere dağılmış durumdadır. Küresel otomotiv şirketleri üretim yapacakları ülkelere karar verirken pazara yakınlık, yatırım ortamı elverişliliği ve hammaddeye kolay erişim gibi kriterleri göz önünde bulundurmaktadırlar.

Otomotiv üretimi başta demir-çelik olmak üzere, elektronik, yazılım, plastik, tekstil ve kimya sanayilerinin gelişimini de beraberinde getirmektedir. Sektörün ilişkili olduğu diğer imalat sanayi kollarındaki teknolojik ilerlemeler, büyük ölçüde otomotiv üreticilerinin talepleri doğrultusunda gelişmekte ve şekillenmektedir.

Otomotiv sektörü enerji ve hizmet sektörleriyle de doğrudan ilişkilidir. Enerji sektörünün dünyanın önde gelen endüstrilerinden biri olmasının temel nedenlerinin başında yine otomotiv sektörü gelmektedir. Hizmet sektörleri tarafından bakıldığında ise otomotiv sektörü, distribütörler, perakende satış, bakım ve onarım ve sigortacılık faaliyetleri başta olmak üzere çok sayıda hizmet sektörünün de gelişimine önemli katkılar yapmaktadır.

Otomotiv sektörü, yan sanayi ve ilişkili olduğu hizmet sektörlerini de kapsayacak şekilde ele alındığında, Türkiye ekonomisi için son derece kritik önemi bulunan bir sektördür. Türkiye'nin genç ve gelir seviyesi sürekli artan nüfusunun otomotiv ürünlerine olan talebi de artmaktadır. Talep tarafındaki canlılığın yurtiçindeki ekonomik gelişmeye azami ölçüde katkı sunabilmesi için sektöre yönelik doğru politikaların hayata geçirilmesine ihtiyaç vardır. Bu çerçevede, kamunun ve özel sektörün, doğru politikaların tasarımı için sürekli ve düzenli olarak birlikte çalışması büyük önem taşımaktadır.

Otomotiv Distribütörleri Derneği (ODD), otomotiv sektörüne yönelik politikaların tasarım süreçlerine katkı sunmak amacıyla, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) işbirliğinde Türkiye'deki otomotiv sektörünün mevcut durumunu ortaya çıkarmayı amaçlayan bu çalışmayı hazırlamıştır. Çalışmada ulusal ve uluslararası kaynaklardan derlenen veriler kullanılmıştır. Bu kapsamda, veri mevcudiyetine bağlı olarak, Türkiye'deki mevcut durumun, farklı ülkelerdekiyle karşılaştırmalı bir perspektiften ele alınmasına özen gösterilmiştir.

Otomotiv Distribütörleri Derneği'nin sektörün tüm ilgili taraflarına hizmet etmek amacıyla önayak olduğu bu çalışmanın, sektörümüze yarar sağlamasını diliyor, emek verenlere şükranlarımızı sunuyoruz.

Saygılarımızla,

Otomotiv Distribütörleri Derneği
Yönetim Kurulu

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	3
İÇİNDEKİLER.....	5
ŞEKİLLER.....	7
TABLO.....	9
GİRİŞ.....	11
1. SEKTÖRDEKİ KÜRESEL BÜYÜKLÜKLER VE TEMEL EĞİLİMLER.....	15
2. DÜNYA VE TÜRKİYE OTOMOTİV PAZARI VE ÜRETİMİ.....	17
3. OTOMOTİV SEKTÖRÜ İŞYERİ SAYISI VE İSTİHDAMI.....	24
4. OTOMOTİV DIŞ TİCARETİ.....	27
5. VERGİLER.....	38
6. ARAÇ PARKI.....	45
7. OTOMOBİL SAHİPLİĞİ.....	49
SONUÇ.....	59
KAYNAKÇA.....	61
EK-1: OTOMOTİV ÜRETİMİ VE PAZARININ COĞRAFİ GELİŞİMİ.....	63
EK-2: TÜRKİYE’DE AR-GE FAALİYETLERİ.....	67
EK-3: OTOMOTİV SEKTÖRÜNÜN TANIMLANMASI.....	69
EK-4: DIŞ TİCARET ANALİZLERİNDE KULLANILAN YÖNTEM.....	70
EK-5: DIŞ TİCARET PAYI AYRIŞTIRMASI.....	71

Dünya ve Türkiye Otomotiv Sektörü, 2013 Araştırması, Otomotiv Distribütörleri Derneği'nin destekleriyle Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı tarafından hazırlanmıştır. Bu çalışmayı hazırlayan TEPAV ekibi; Ozan Acar, Bilgi Aslankurt, Ekrem Cünedioğlu, İdil Özdoğan ve Ali Sökmen'den oluşmaktadır.

ŞEKİLLER

Şekil 1	: Dünya otomotiv pazarı ve üretiminin gelişimi, 1996-2028.....	17
Şekil 2	: Ülkelere göre dünya otomotiv pazarı ve üretimi	18
Şekil 3	: Segmentlere göre dünya otomotiv pazarı, 2012-2028	19
Şekil 4	: Ülkelerin toplam otomobil üretimi ve satışları (bin adet, 2012)...	20
Şekil 5	: BRIC ülkeleri ve Türkiye'nin dünya otomotiv pazarı ve üretim payları (bin araç, %)	21
Şekil 6	: Dünya Pazar ve Üretimlerinin Bölgelere Göre Dağılımı	22
Şekil 7	: Türkiye otomotiv sektörünün dünya üretimindeki payı,%, 2000-2012	23
Şekil 8	: Türkiye'nin toplam otomotiv üretimi ve pazarı (2002-2012)	23
Şekil 9	: Türkiye'de işsizlik oranı, (Yüzde, 2001-2012).....	24
Şekil 10	: Otomotiv imalatı ile ticareti, bakımı ve onarımında istihdam ve işyeri sayısının Türkiye'deki toplam istihdam ve işyeri sayısına oranı, (Yüzde, 2009-2013)	26
Şekil 11	: Otomotiv Sektörünün Dünya Ticaretinden Aldığı Pay (1996-2012).....	27
Şekil 12	: Türkiye'nin otomotiv sektörü ihracat ve ithalatı (milyar ABD doları)	28
Şekil 13	: Otomotiv sektörünün Türkiye'nin toplam ihracat ve ithalatından aldığı pay, yüzde (1996-2012)	29
Şekil 14	: İhracat performanslarına göre Türkiye'nin yıldız sektörleri (2008-2011).....	30
Şekil 15	: Yan-Ana sanayi ayrımında otomotiv sektörü ihracatının Türkiye'nin toplam ihracatı içindeki payı ve Türkiye'nin Dünya otomotiv sektörü içindeki dış ticaret payı (%) (1998-2011)	32
Şekil 16	: Türkiye ve diğer OECD ülkelerindeki vergi yapılarının karşılaştırması	38
Şekil 17	: Toplam ve dolaylı vergi gelirlerinin türlerine göre dağılımı.....	39

Şekil 18	: ÖTV'nin alt kalemleri, KDV tahsilatı ve otomotiv sektörü KDV'Sİ.....	40
Şekil 19	: 1600 cc altı motor hacmindeki bir otomobil sahibinin 5 yıl boyunca ödeyeceği vergiler	42
Şekil 20	: Otomobil Satış ve Tescillerinde Uygulanan En Yüksek Toplam Vergi Oranları, (%).....	43
Şekil 21	: Ülkelerin araç parkının ortalama yaşı.....	46
Şekil 22	: Türkiye’de yaşa göre araç sayısı ve yüzdesi, 2012.....	46
Şekil 23	: Avrupa ülkelerinde ve Türkiye’de araç parkı ortalama yaşı ve hava temizliği endeksi, 2011	47
Şekil 24	: Kişi başı milli gelir ve otomobil sahipliği karşılaştırması, 2010 ...	49
Şekil 25	: Otomobil sahipliği artış oranı ve kişi başı milli gelir artışı karşılaştırılması (2005-2010)	50
Şekil 26	: Otomobil sahipliği artış oranının kişi başı milli gelir artışına oranı (%) (2005-2010)	51
Şekil 27	: Genç nüfus artış hızı ve 1000 kişi başına düşen otomobil sayısındaki değişim (2005-2010)	52
Şekil 28	: Kentleşme ve 1000 kişi başına düşen otomobil sayısı (2010) ...	53
Şekil 29	: 1000 kişiye düşen otomobil sahipliği, 2012-2028	54
Şekil 30	: Türkiye’de otomobil sahipliği ve maddi durum ilişkisi, 2010	55
Şekil 31	: Türkiye’de otomobil sahipliği ile gelir grubu ilişkisi, 2010 %	56
Şekil 32	: 1000 kişi başına düşen otomobil sayısı, 2012	57
Şekil 33	: Otomotiv Üretimi, bin adet (2012-2028)	63
Şekil 34	: Otomotiv Pazarı, bin adet (2012-2028)	65

TABLO

Tablo 1	: Otomotiv sektöründe istihdam ve işyeri sayısı, 2011	25
Tablo 2	: Otomotiv ihracatı en fazla olan 20 ülke ile Türkiye'nin otomotiv ihracatı sıralamasındaki yerlerinin değişimi (1998-2011)	33
Tablo 3	: Otomotiv ihracatı en fazla olan 20 ülke ile Türkiye'nin ihracat ve milli gelir sıralamaları (2011)	34
Tablo 4	: Türkiye ve dünyada otomotiv ana sanayisi ihracatının alt-sektörlere dağılımı (%)	36
Tablo 5	: Otomotiv sektörü pazar payını en çok arttıran 10 ülke ile Türkiye'nin pazar payı değişimlerinin faktörlerine ayrıştırılması (2008-2011,%)	37
Tablo 6	: Beş yıllık vergi projeksiyonu	43
Tablo 7	: MTV'de karbon emisyonlarını esas alan AB ülkelerinde vergilendirme esasları	48
Tablo 8	: Sektörlerine göre faaliyette olan Ar- Ge merkezleri.....	68
Tablo 9	: HS sınıflaması 6 basamak detayda otomotiv sektörünün temsili	69

GİRİŞ

Otomotiv sektörü üretim büyüklüğü, istihdam yaratma kapasitesi ve küresel ticaret içerisindeki yüksek payı ile dünyanın önde gelen iktisadi faaliyet kollarından bir tanesidir. Sektördeki üretim, küresel bir değer zinciri etrafında örgütlenmiştir. Otomotiv ürünlerini oluşturan parçaların farklı farklı ülkelerde üretilmesi mümkündür. Gelişmiş ülkeler otomotiv üretiminde tasarım ve üretim aşamasında ağırlıklı olarak yer alırken, gelişmekte olan ülkelerin ağırlıklı olarak montaj aşamalarında özelleştiği görülmektedir.

Otomotiv sektöründe rekabet gücü geliştirebilen, küresel markalarıyla global pazarlarda tutunabilen ülkelere bakıldığında, bu ülkelerin çoğunlukla gelişmiş ülkeler ya da hızlı büyüyen gelişmekte olan ülkeler olduğu görülmektedir. Otomotiv sektörünün gelişmesi, beraberinde birçok diğer faaliyetin gelişmesini getirirken, ekonomideki çeşitliliğe de katkı sunmaktadır. Ekonomik çeşitlenmeyle birlikteyse refah artışı ortaya çıkmaktadır. Makine, elektronik, demir-çelik, plastik ve kimya gibi birçok sektörle yakından ilişkili olan otomotiv sektörü, Türkiye'nin iktisadi kalkınması için kritik bir öneme sahiptir.

Küresel ekonominin ağırlık merkezi batıdan doğuya kayarken, otomotiv üretimi ve pazarın da benzer bir coğrafi değişim göze çarpmaktadır. Çin ve Hindistan'daki gelir artışının ve kentleşmenin hız kazanması neticesinde bu ülkelerdeki otomotiv talebinde ciddi artışlar yaşanmıştır ve artmaya devam etmektedir. 2012 yılında dünya otomotiv pazarında Çin ve Hindistan'ın payı sırasıyla yüzde 24 ve yüzde 4 olarak gerçekleşmiştir. 2028 yılına yönelik yapılan tahminler, Çin'in payının yüzde 28'e, Hindistan'ın payının ise yüzde 15'e çıkacağı öngörülmektedir.

Otomotiv sektörü imalat, bakım onarım ve dağıtım bölümleri bir arada değerlendirildiğinde, Türkiye'deki toplam kayıtlı istihdamda yaklaşık yüzde 5, toplam işyerleri sayısında ise yüzde 3,5'luk bir paya sahiptir.

Otomotiv sektörünün Türkiye ekonomisi için önemi son on yılda büyük ölçüde artmıştır. Türkiye'de faaliyet gösteren küresel otomotiv markaları, üretim faaliyetlerini kendi sermayeleriyle ya da Türkiye'den bir kuruluş ile ortak olarak sürdürmektedirler. Türkiye, 2000-2007 döneminde otomotiv sektörü ile önemli miktarda doğrudan yabancı yatırım çekebilmiştir. Bu sayede, aynı dönemde Türkiye'nin otomotiv üretimi hızla artmıştır. Ancak, otomotiv üretimi, Türkiye'ye 2007'den sonra yurtdışından gelen doğrudan yatırımların durması, mevcut üreticilerin yeni

yatırım yapmamaları ve küresel pazardaki daralma nedeniyle bir durgunluk dönemine girmiştir. Küresel krizin neden olduğu tahribatın onarılmaya başlandığı 2010 yılından itibaren, otomotiv üretimi, yeniden yükselmeye başlamıştır.

Otomotiv sektörü, Türkiye'nin en önemli ihracatçı sektörleri arasında yer almaktadır. Otomotiv sektörü ihracatı, TÜİK verilerine göre 2000 yılında 1,5 milyar dolardan, 2012 yılında 15 milyar doların üzerine çıkmıştır. Otomotiv ihracatı küresel krizden olumsuz bir biçimde etkilenmiş ve kriz öncesi ihracat seviyesine 2012 yılı itibarıyla ulaşamamıştır. Türkiye'nin dünyanın önde gelen otomotiv ihracatçıları arasına katılabilmesi için otomotiv üretim deseni kapsamlı değişikliklere ihtiyaç bulunmaktadır. Ülkemizin, küresel ticaret içinde önemli bir payı olan ve ihracat yapmadığı ürün gruplarında rekabet gücü geliştirmesi gerekmektedir. Sektöre yönelik doğrudan yabancı yatırım çekme stratejisinin bu çerçevede tasarlanmasında fayda bulunmaktadır.

Türkiye'de kişi başına düşen otomobil sayısının, hem gelişmiş ülkelere hem de Türkiye'ye benzer gelir grubunda olan ülkelere kıyasla düşük olduğu gözlenmektedir. Bu durumun nedenlerinin belirlenmesi için kapsamlı çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Gelir seviyesi, kentleşme oranı, çalışma yaşındaki nüfus gibi faktörlerle otomobil sahipliği arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Türkiye'de hem kişi başına gelirin hem de çalışma yaşındaki nüfusun yakın gelecekte artmasının beklenmesi, otomobil sahipliğine de ivme kazandıracak gelişmeler olarak karşımıza çıkacaktır. Buna ek olarak, Türkiye'de kentleşme sürecinin henüz tamamlanmamış olması otomobil talebini yukarıya çekecek unsurlar arasında yer almaktadır.

Türkiye ve diğer OECD ülkelerinde otomotiv sektörünü ilgilendiren vergi oranları karşılaştırıldığında, söz konusu vergilerin Türkiye'de belirgin biçimde daha yüksek olduğu görülmektedir. Ülkemizde kamu gelirlerinin büyük çoğunluğu dolaylı vergilerden karşılanmaktadır. Dolaylı vergilerin de önemli bölümünü otomotiv sektörünü doğrudan ilgilendiren ÖTV, Motorlu Taşıtlar Vergisi ve petrol ürünleri üzerindeki Özel Tüketim Vergisi oluşturmaktadır. Otomotiv sektörü, dolaylı vergi gelirlerine ek olarak, kamunun gelir ve kurumlar vergisi gibi dolaysız vergi gelirlerine de önemli katkılar yapmaktadır. Sektör üzerindeki vergi yükünün azaltılması hiç şüphesiz sektörün üretim kapasitesini artıracaktır. Ancak, sektör üzerindeki vergi yükünü azaltacak bir politika değişikliğinin doğru tasarlanabilmesi için kapsamlı bir etki analizine ihtiyaç vardır.

Bu rapor, Türkiye'deki otomotiv sektörüyle ilgili karşılaştırmalı bir mevcut durum analizi yaparak, sektörle ilgili politika tasarımı sürecine katkı sunmayı amaçlamaktadır. Raporda yapılan tespitlerin öneri haline gelebilmesi için derin ve kap-

samlı bir araştırma süreci ile birlikte sektörle ilgili paydaşların fikir ve önerilerinin değerlendirileceği bir diyalog sürecine de ihtiyaç vardır. Ayrıca, otomotiv sektörünü yakından ilgilendiren bazı sorunların, Türkiye’de birçok başka sektörü de etkileyen yapısal sorunlar olduğunu da göz önünde bulundurmakta fayda vardır.

1. SEKTÖRDEKİ KÜRESEL BÜYÜKLÜKLER VE TRENDLER

Otomotiv sektörünün dünya ekonomisi içindeki önemini görebilmek için, sektörün temel büyüklüklerini incelemek faydalı olacaktır. Küresel ölçekte değerlendirildiğinde bugün itibariyle yaklaşık 20 civarında ülkede faaliyet gösteren 50 motorlu taşıt üreticisi bulunmaktadır. Önemli otomotiv üreticileri arasında özellikle İtalya, Fransa, İspanya ve Japonya'nın üretimi 2008 yılındaki ekonomik krizden ağır darbe almıştır. Bu ülkelerde, 2012 yılı itibariyle kriz öncesi rakamların ancak yüzde 70'i ile yüzde 85'i seviyesine ulaşılabilirdiği gözlenmektedir.

Dünyada otomotiv sektörünün yarattığı büyüklüklere bakacak olursak; otomotiv sektörüyle doğrudan veya dolaylı bağlantısı bulunan iş kolları hesaba katıldığında, otomotiv sektörünün dünya genelinde yaklaşık 50 milyon kişiye istihdam sağladığı görülmektedir. Otomotiv sektörünün toplam cirosu yaklaşık 2 trilyon Euro'dur. Bu ciro büyüklüğü ile sektör dünyanın en büyük 6'ncı ekonomisine eşdeğerdir. Bir başka deyişle, otomotiv sektörü bir ülke olsaydı dünyanın en büyük 6'ncı ekonomisi olabilirdi. Sektör kamu bütçelerine, vergi gelirleri yoluyla, 433 milyar Euro'luk katkı yapmaktadır. Sektördeki işletmeler, tüketicilerin enerji tasarrufu, konfor ve güvenlik gibi taleplerine cevap vermek amacıyla küresel Ar-Ge harcamalarında önemli bir yer tutmaktadır.

Ekonomide ve teknolojiye gelişmeler, otomotiv sektörünü de yakından ilgilendirmekte, sektörde değişimi zorunlu kılmaktadır. Türkiye de dünya otomotiv endüstrisindeki yerini sağlamlaştırmak için bu gelişme ve trendleri doğru okumak mecburiyetindedir. Son yıllarda malzeme bilimindeki ilerlemelerle, yeni ve hafif malzeme kullanımının yaygınlaşması ve elektronik sistemlerin motorlu araçlara giderek daha fazla entegre olması, otomotiv sektöründeki üretim standartlarını değiştirirken, beraberinde tüketici alışkanlıklarının da hızlı bir şekilde değişmesine neden olmuştur.

Küresel ısınma tehdidi ile birlikte artan çevre bilinci, otomotiv endüstrisinin yönünü tayin edecek kadar önemli bir dinamiktir. Son yıllarda gelişmiş ya da gelişmekte olan çok sayıda ülkenin çevre standartlarında sıkılaştırmaya gittiği gö-

rülmektedir. Artan çevre duyarlılığı ile birlikte yakıt kullanımında tasarruflu motor ve diğer motor teknolojileri sektördeki önemini artırmıştır. Otomotiv sektöründe ya da otomotiv sektörüne girdi tedariki yapan diğer sektörlerdeki Ar-Ge faaliyetleri çevreye duyarlılık doğrultusunda şekillenmektedir. Kentleşmenin artması ve kentli nüfusun eğitim seviyesinin yükselmesi, çevreye olan duyarlılığı ve dolayısıyla çevre dostu araçlara olan talebi artırmaktadır. Özellikle ABD ve Avrupa'da çevre dostu otomobillerin yaygınlaşması, otomotiv endüstrisinin geleceği ile ilgili ipucu vermektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin otomotiv sektöründeki önemi hem tüketici hem de üretici olarak artmaktadır. Bir yandan üretim merkezleri Güneydoğu Asya'ya kayarken¹, diğer yandan gelişmekte olan ülkelerde zenginleşen orta sınıfın araç talebindeki artış trendi de, gelişmekte olan ülkelerin sektördeki önemini artırmaktadır. Gelişmekte olan ülkelere artan motorlu araç talebi, gelişmiş ülkelere kıyasla çok daha hızlı bir şekilde artmaktadır.² Önümüzdeki on beş yılda, küresel otomotiv talebi içerisinde BRIC ülkelerinin payının yüzde 50'ye yaklaşması beklenmektedir. Tüketici taleplerinde de bu trende bağlı bir çeşitlilik gözlenmektedir. Talepteki bu yayılma ve çeşitlilik, beraberinde ürün paletinde de çeşitliliği getirmekte, bu durum üretim sürecinde de etkisini göstermektedir.³

Otomotiv sektörünün tedarikçilerinde de küresel düzeyde bir konsolidasyon trendi gözlenmektedir.⁴ 2013 yılında özellikle Avrupa ve Çin'de bu yönde bir hareketlilik söz konusu olmuştur. Birleşme ve satın almalar ek olarak, otomotiv üreticilerinde işbirliği trendi de gözlenmektedir.

¹ KPMG global automotive executive survey ve KP çalışma grubu

² IHS Global Insight forecast, June 2012, McKinsey Manufacturing Report 2012

³ McKinsey Manufacturing Report, 2012

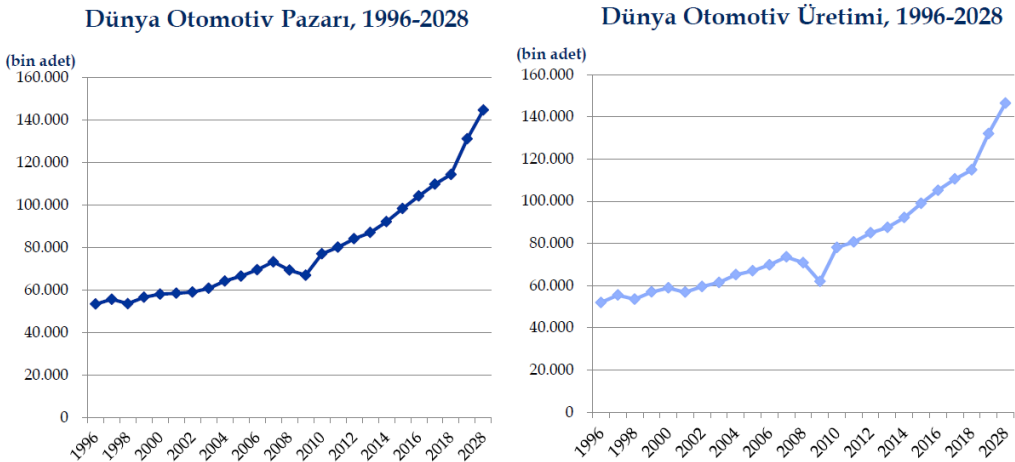
⁴ PWC, 2013

2. DÜNYA VE TÜRKİYE OTOMOTİV PAZARI VE ÜRETİMİ

Bu bölümde, Türkiye ve Dünya'daki otomotiv sektörü pazar ve üretim durumu birlikte ele alınacaktır. Otomotiv pazarı ve üretimi birbirleriyle etkileşim içerisinde ve önemli ölçüde paralel hareket etmektedirler. Dünya otomotiv pazarının ve bununla birlikte otomotiv üretiminin normal koşullar altında önümüzdeki senelerde artması beklenmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki talep artışı, önümüzdeki dönemde pazar ve üretim dinamiklerinde itici bir güç olarak karşımıza çıkacaktır.

Otomotiv pazarı ve üretimindeki artışın yüzde 3,5 seviyelerinde gerçekleşmesi beklenmektedir. Otomotiv sektöründe dünyanın önemli pazarları arasında yer alan ve önde gelen otomotiv üreticilerinden biri olan Türkiye, 2012 yılında dünya otomotiv üretiminin yüzde 1,26'sını gerçekleştirerek 16. sırada, otomotiv pazarında ise yüzde 0,97 pay ile 19. sırada yer almıştır. 1996-2012 döneminde yıllık ortalama yüzde 3,1 artan dünya otomotiv üretimi artış hızının, 2013-2028 döneminde yüzde 3,5 seviyesine yükselmesi beklenmektedir. Uzun vadeli eğilimlere bakıldığında zaman 1996'dan 2028 yılına kadar otomotiv üretiminde ortalama yıllık artışın yüzde 3,4 seviyesinde olacağı tahmin edilmektedir.

Şekil 1: Dünya otomotiv pazarı ve üretiminin gelişimi, 1996-2028



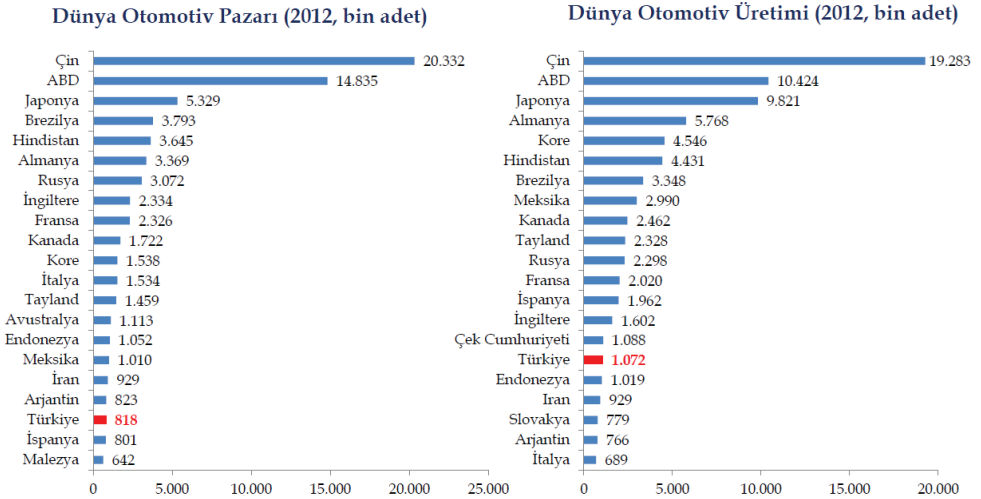
Kaynak: LMC AUTOMOTIVE

Otomotiv pazarı ve üretimine ülkeler düzeyinde karşılaştırılmalı bakıldığında, ekonomi ve nüfus büyüklüğüyle pazar ve üretim büyüklüğünün önemli ölçüde ilişkili oldukları görülmektedir. Dünyanın en büyük ekonomisine ve en kalabalık nüfusuna sahip olan Çin'in 2009 yılı itibarıyla ABD'yi geçerek en yüksek otomotiv pazarı ve üretimine eriştiği görülmektedir.

2012 yılında Çin'de otomotiv üretimi 20 milyon adet, pazar büyüklüğü ise 19,3 milyon adet araç seviyesinde gerçekleşmiştir. Çin'in en yakın takipçisi olan ABD'de ise pazar büyüklüğü 14,8 milyon, üretim ise 10,4 milyon adet seviyesindedir.

İç pazarların üzerindeki üretim hacimleriyle Japonya, Almanya ve Kore, dünyanın en önemli otomotiv ihracatçılarıdır. Ancak bu ülkelerdeki üretimin toplamı, Çin ve ABD'deki pazar büyüklüğünün altında kalmaktadır. Buna ek olarak, orta sınıfın güçlenmesiyle birlikte Hindistan örneği gibi gelişmekte olan ülkelerde önemli bir talep artışının gerçekleşmesi beklenmektedir.

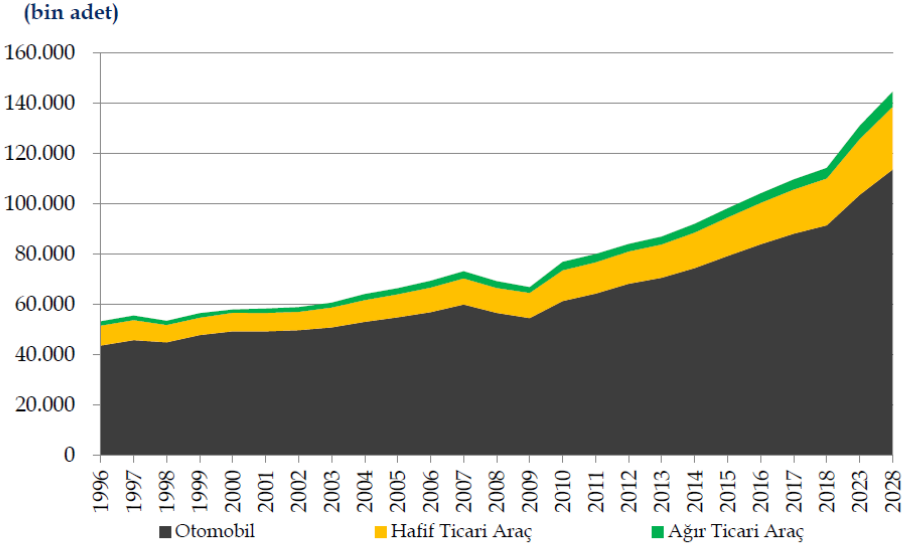
Şekil 2: Ükelere göre dünya otomotiv pazarı ve üretimi



Kaynak: LMC AUTOMOTIVE

Otomotiv sektörü ana sanayi bakımından, otomobil, hafif ve ağır ticari araç olmak üzere üç gruptan oluşmaktadır. Bunlar içerisinde gerek adet gerekse de ticaretten aldığı pay bakımından en yüksek paya sahip olan alt grup otomobildir. Dünya otomotiv pazarının, 2012 yılında yaklaşık yüzde 81'inin, otomobile ait olduğu görülmektedir. Alt grupların büyüklük sıralamasında otomobili sırasıyla hafif ve ağır ticari araç takip etmektedir. Gelecek yıllara yönelik öngörüler, otomotiv sektörü içinde hafif ve ağır ticari araçların payının artacağına, otomobilin ise payının azalacağına ancak ağırlığını koruyacağına işaret etmektedir. 2028 yılında otomobilin gruplar içindeki toplam payının yüzde 78,6'sı seviyesine gerilemesi beklenmektedir. Ticari araç grubunun otomotiv pazarı içindeki önemini arttıracak olması, ticari araç üretiminde rekabet gücü yüksek olan ülkeler için önemli bir fırsattır.

Şekil 3: Segmentlere göre dünya otomotiv pazarı, 2012-2028

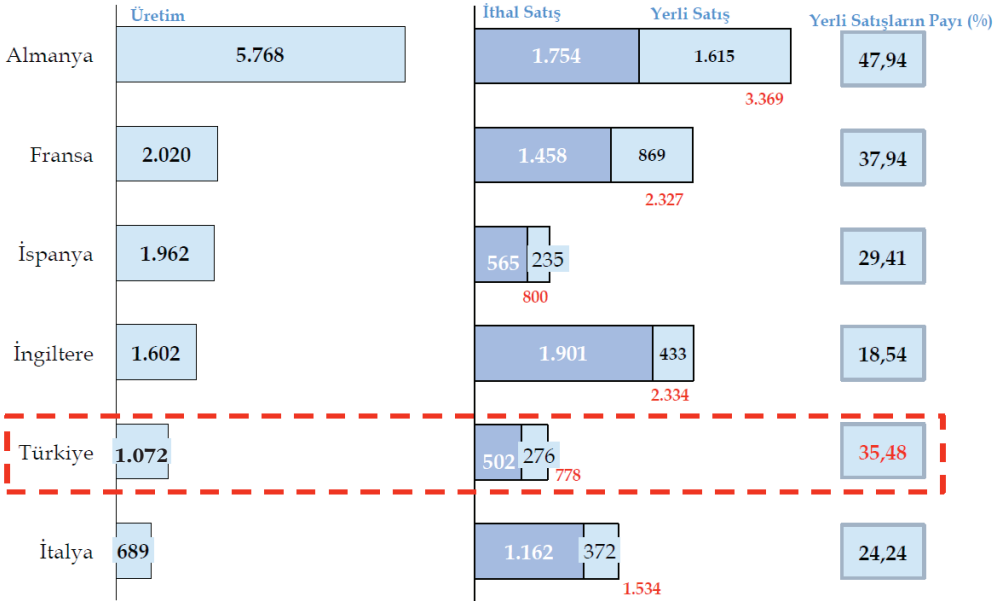


(%)	2012	2018	2023	2028
Otomobil	81,2	80,0	79,1	78,6
Hafif Ticari Araç	15,2	16,3	16,9	17,2
Ağır Ticari Araç	3,5	3,7	4,0	4,1

Kaynak: LMC AUTOMOTIVE

Ülkelerin, yurtiçi pazarlarını yurtiçi üretimle karşıladıkları kısmı ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Almanya'nın yurtiçi pazarını yurtiçi üretimle karşılama oranı yüzde 48 seviyesindeyken bu oran İngiltere'de yüzde 19'a gerilemektedir. Türkiye'de ise otomotiv talebinin yüzde 35,5'i yerli üretimle karşılanmaktadır. İspanya ve İtalya'nın, Türkiye'ye kıyasla ithalata daha yüksek oranda bağımlı oldukları, Fransa'da ise iç pazarın önemli bir bölümünün yerli üretimle karşılandığı görülmektedir.

Şekil 4: Ülkelerin toplam otomotiv üretimi ve satışları (bin adet, 2012)

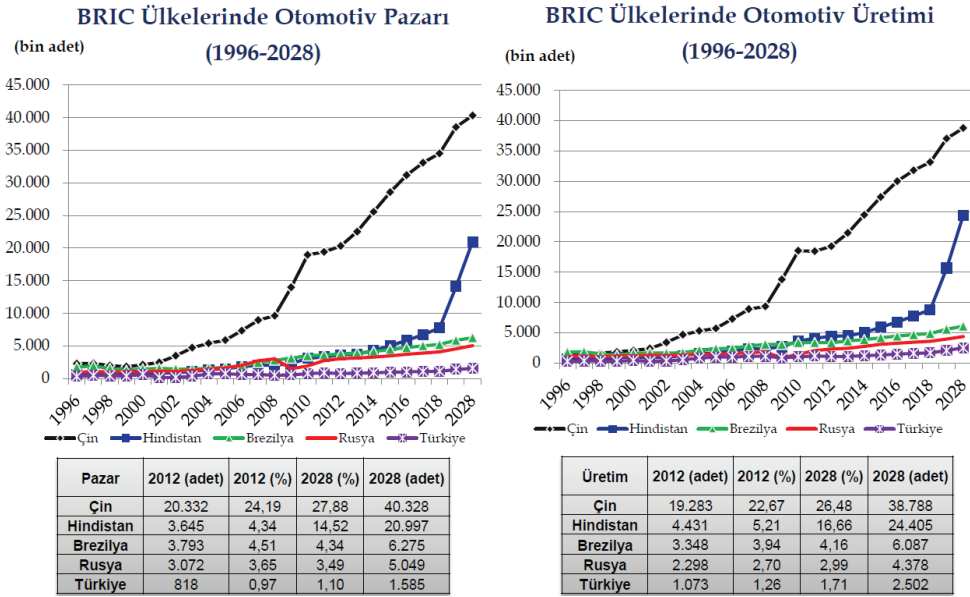


Önümüzdeki 15 yılda otomotiv pazar ve üretiminin yoğun bir şekilde Asya ülkelerine kayması, 2028'de dünya otomotiv pazar ve üretiminin yaklaşık yüzde 50'sinin BRIC ülkelerinde olması beklenmektedir. 2028 yılına yönelik pazar ve üretim beklentilerine bakıldığı zaman, Türkiye'nin küresel otomotiv üretimindeki payını 2028 yılında yüzde 1,7'ye ulaşacağı öngörülmektedir. Türkiye'nin küresel otomotiv üretimi içerisindeki payı artarken, dünya otomotiv pazarı içindeki payının yüzde 1'ler civarında yatay bir seyir izlemesi beklenmektedir.

Gerek pazar gerek üretim açısından bakıldığında Çin ve Hindistan'ın önümüzdeki 15 yılda büyük atılım yapması beklenmektedir. 2028 yılında dünyada üretilen her 100 araçtan 27'si, satılan her 100 araçtan 28'i Çin'de olacaktır. Benzer bir şekilde Hindistan, üretim payını yüzde 5'ten 17'ye, pazar payını yüzde 4'ten 15'e ulaşacaktır (Şekil 5). Bu gelişmelerin yakından takip edilmesi ve Asya pazarlarının yapısı ile ihracat olanaklarının doğru değerlendirilmesi, ülkemiz oto-

motiv sektörünün geleceği için son derece önemlidir. Asya ülkelerindeki otomotiv pazarının ve bu ülkelerdeki üretim yapısının doğru bir biçimde analiz edilmesi ve Türkiye'deki üreticilerin Asya'daki fırsatlardan ne şekilde yararlanabileceklerine dair bir strateji üzerinde çalışmalarında büyük yarar bulunmaktadır. Aynı dönemde Brezilya ve Rusya'nın pazar paylarında düşük oranlı azalış ve üretimlerinde ise yükseliş beklenmektedir.

Şekil 5: BRIC ülkeleri ve Türkiye'nin dünya otomotiv pazarı ve üretim payları (bin araç, %)



Önümüzdeki dönemde küresel otomotiv üretiminin gelişmekte olan ülkelerdeki pazar artış hızına da bağlı olarak batıdan doğuya kaymaya devam edeceğine yönelik beklenti hakimdir (Şekil 6). 2012-2028 döneminde otomotiv üretiminde en yüksek artışın yüzde 139 ile başta Çin, Hindistan, Endonezya ve Tayland olmak üzere Asya-Pasifik bölgesinde gerçekleşmesi beklenmektedir. Çin ve Hindistan'daki şehirleşme ve zenginleşme, beraberinde otomotiv pazarında da önemli bir artışı getirecektir. McKinsey'nin çalışmasına göre, 2025 yılına kadar en hızlı gelir artışı sağlayacak 25 şehrin arasında 15'i Çin'de, 2'si ise Hindistan'dadır. Çin ve Hindistan'daki otomotiv üretiminin kümülatif artış oranlarının sırasıyla yüzde 101 ve yüzde 450 olacağı tahmin edilmektedir. Buna karşın Japonya'da toplam üretimde yüzde 9,8 düşüş beklenmektedir.

Doğu Avrupa ve Latin Amerika ülkelerindeki üretim payları da dünya ortalamasından daha hızlı artmaktadır. Gelişmekte olan pazarlardaki üretim de genel olarak gelişmiş pazarlara nazaran daha hızlı artmaktadır. Otomotiv pazarına baktığında ise yüzde 137 oranında büyüyecek olan Asya-Pasifik pazarını, yüzde 91 ile Doğu Avrupa takip etmektedir. Kuzey Amerika ve Batı Avrupa bölgelerindeki otomotiv pazarındaki büyüme (Japonya hariç) diğer bölgelerin gerisinde kalacaktır.

2028 yılına kadar olan sürece yönelik yapılan tahminlerde otomotiv pazarının ve üretiminin özellikle Asya'da yükseleceği öngörülse de, küresel otomotiv üretimi ve pazarı 2008 yılında başlayan küresel ekonomik kriz nedeniyle darbe almıştır. Her ne kadar gelişmekte olan ülkelerin de etkisiyle dünyada otomotiv üretimi 2010 yılından itibaren kriz öncesi bulunduğu noktayı geçmişse de, Avrupa'da halen kriz öncesindeki üretim seviyelerine ulaşamamıştır.

Şekil 6: Dünya Pazar ve Üretimlerinin Bölgelere Göre Dağılımı

Dünya Pazarı ve Bölgeler

BÖLGE	2012 (^{'000} adet)	2028 (^{'000} adet)	Değişim (2028/2012)
KUZEY AMERİKA	17.567	23.496	33,7%
MERCOSUR	4.615	7.418	60,7%
BATI AVRUPA	13.376	17.975	34,4%
DOĞU AVRUPA	5.237	10.009	91,1%
JAPONYA	5.329	4.054	-23,9%
ASYA/PASİFİK	29.242	69.204	136,7%
DİĞERLERİ	8.684	12.478	43,7%
DÜNYA	84.051	144.633	72,1%

Dünya Üretimi ve Bölgeler

BÖLGE	2012 (^{'000} adet)	2028 (^{'000} adet)	Değişim (2028/2012)
KUZEY AMERİKA	15.876	19.654	23,8%
MERCOSUR	4.113	7.376	79,3%
BATI AVRUPA	13.165	14.968	13,7%
DOĞU AVRUPA	6.953	12.459	79,2%
JAPONYA	9.821	8.858	-9,8%
ASYA/PASİFİK	32.628	77.933	138,9%
DİĞERLERİ	2.494	5.115	105,1%
DÜNYA	85.050	146.362	72,1%

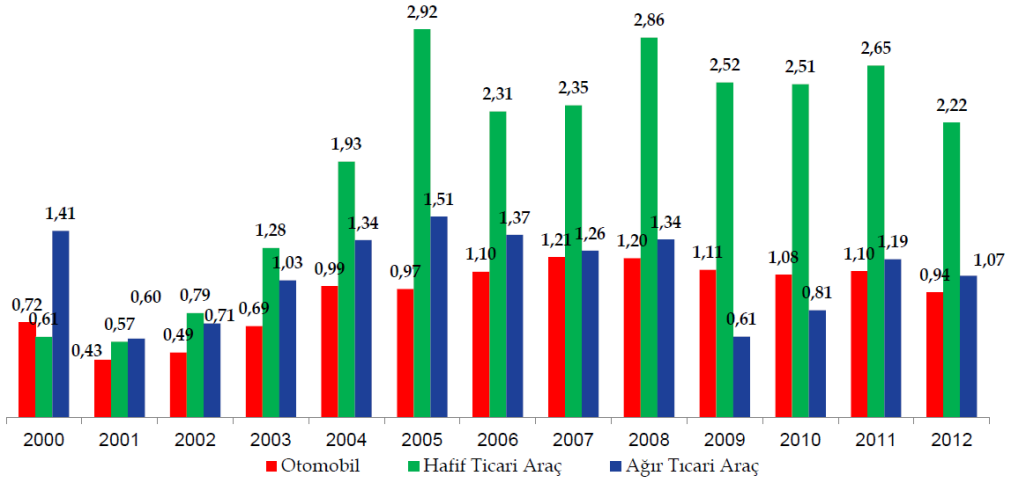
Kaynak: LMC Automotive

Türkiye'nin otomotiv üretimi, 2000 yılından itibaren ciddi artış göstermiş, özellikle hafif ticari araçlarda önemli bir rekabet gücü geliştirilmiştir. 2000'li yıllarda yapılan önemli otomotiv yatırımlarının sonucunda sektörde üretim ciddi oranda artmıştır. Bu dönemin dikkat çeken bir diğer yanı da Türkiye'nin, dünyadaki dağılımın tersine hafif ticari araç üretimine yönelip, bu segmentte dünyanın önemli bir üreticisi haline gelmiş olmasıdır.

2001 yılında Türkiye'nin dünya otomotiv üretimindeki payı sırasıyla otomobilde yüzde 0,43, hafif ticari araçta yüzde 0,57 ve ağır ticari araçta yüzde 0,60 iken,

2012 yılında hafif ticari araç segmenti yüzde 2,2 ile her iki segmentin toplamından daha fazla bir orana ulaşmıştır. Türkiye'nin hafif ticari araç üretiminin, küresel hafif ticari araç üretiminden aldığı payın tarihsel olarak en yüksek olduğu sene olan 2005'te bu oran yüzde 2,9 seviyesindedir. Yukarıda da belirtildiği gibi 2008 yılındaki küresel krizden etkilenen ülkemiz otomotiv üretimi kriz öncesi seviyelere 2012 yılında ulaşamamıştır.

Şekil 7: Türkiye otomotiv sektörünün dünya üretimindeki payı,%, 2000-2012



Kaynak: LMC Automotive

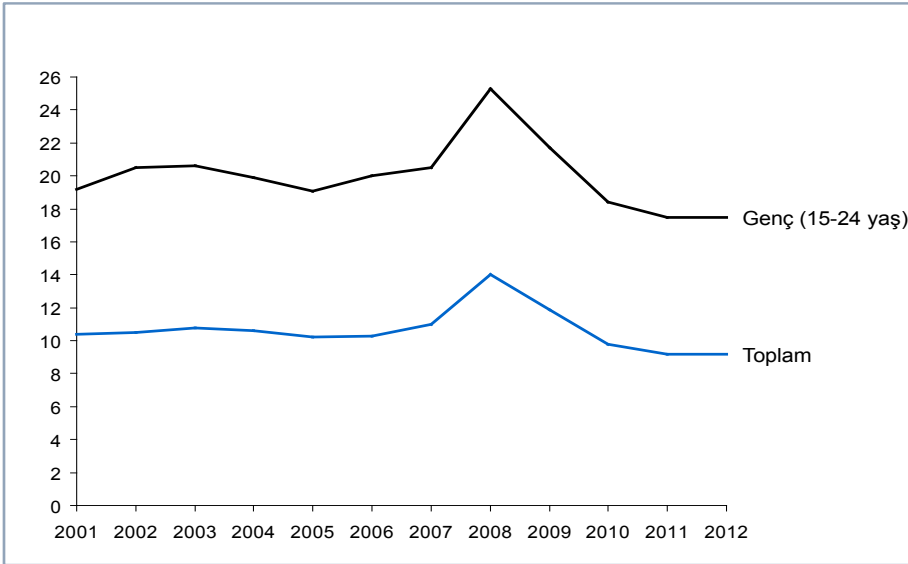
Şekil 8: Türkiye'nin toplam otomotiv üretimi ve pazarı (2002-2012)



3. OTOMOTİV SEKTÖRÜ İŞYERİ SAYISI VE İSTİHDAMI

Otomotiv sektörü işyeri sayısı ve istihdamı konusunda, Türkiye’de otomotiv sektöründe faaliyet gösteren firmaların ve bu firmalarda istihdam edilen kişilerin sayısına yönelik değerlendirmeler yapılacaktır. Çalışma çağındaki nüfusa her yıl eklenen yüz binlerce insan ve ekonominin geçirdiği yapısal dönüşüm, Türkiye’nin istihdam kapasitesi yüksek endüstrilerin önemini de beraberinde getirmektedir. 2012 yılında genel işsizlik oranı yüzde 9,2, genç (15-24 yaş) işsizlik oranı ise yüzde 17,5 olmuştur (Şekil 9). Türkiye’nin üretim yapısının sofistikasyonunun artırılmasının yanı sıra, işsizliği azaltmak ve çalışma çağına yeni girmiş insanların istihdamını sağlayabilmek için otomotiv sektörü ve bu sektörle ilişkili olan diğer sektörler büyük önem arz etmektedir.

Şekil 9: Türkiye’de işsizlik oranı, (Yüzde, 2001-2012)



Kaynak: SGK

Otomotiv imalatı, ticareti ve bakım ile onarımı bir arada düşünüldüğünde, Türkiye’deki otomotiv sektöründe SGK verilerine göre 200 binden fazla kişinin istih-

dam edildiği görülmektedir.(Tablo 1)⁵. Sektördeki sigortalı çalışanların yüzde 48'i motorlu kara taşıtları ve römork imalatında istihdam edilirken, yüzde 52'si toptan ve perakende ticaret ile onarım sektörlerinde istihdam edilmektedir. Ancak işyeri sayısına bakıldığında, imalat yapan işyerlerinin payının yüzde 10 olduğu gözlenmektedir. Otomotiv sektöründeki üretim sürecinin doğası gereği imalat yapan firmaların ölçeklerinin ticaret ve hizmetlerdeki firmalara kıyasla çok daha büyük olması, beklenen bir durumdur. Dağıtım, pazarlama ve satış ağları ile birlikte düşünüldüğünde, tüm sektörün 400 bin kişiye istihdam olanağı sağladığı tahmin edilmektedir.⁶

Tablo 1: Otomotiv sektöründe istihdam ve işyeri sayısı, 2011

NACE Rev. 2	Sektör	Sektördeki İşyeri Sayısı	Sektördeki Sigortalı Sayısı
29	Motorlu kara taşıtları ve römork imalatı	3.151	101.153
45	Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı	28.052	111.466

Kaynak: SGK

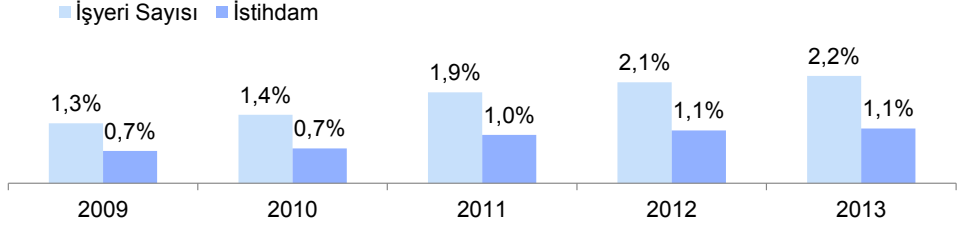
Türkiye'deki kayıtlı ekonomide otomotiv sektörünün payı, hem işyeri sayısı hem de istihdam edilen kişilerin sayısı itibariyle artış eğilimindedir. Türkiye'deki toplam işyerleri içinde otomotiv ticareti, bakımı ve onarımını yapan işyerlerinin payı 2009 yılında yüzde 1,3'ten istikrarlı bir artışla 2013 Aralık ayında yüzde 2,2'ye çıkmıştır. Türkiye'deki toplam kayıtlı istihdam içerisinde bakıldığında otomotiv ticareti, bakımı ve onarımı sektörünün payının 2009 yılında yüzde 0,7'den 2013 yılında yüzde 1,1'e çıktığı görülmektedir. Benzer bir artış otomotiv imalat sanayinde de yaşanmıştır. 2009 yılında otomotiv imalatı yapan işyerlerinin Türkiye'deki toplam işyeri sayısına oranı yüzde 0,7'den, 2013 yılında yüzde 1,2'ye çıkmıştır. Otomotiv imalatının toplam istihdamdaki payı ise 2009 yılında yüzde 1,4 iken 2013 yılında yüzde 3,8'e ulaşmıştır. (Şekil 10)

⁵ Türkiye'nin işsizlik oranı TÜİK tarafından her ay düzenli yapılan Hanehalkı İşgücü Anketi (HİA) verilerinden hesaplanmaktadır. HİA verilerinde Türkiye'de yaşayanların işgücü durumu, istihdam edilenlerin bölgesel ve geniş sektörler itibariyle dağılımı ve kayıtlılık durumu gibi bilgilere ulaşmak mümkündür. Ancak, HİA'daki sektörel kapsam otomotiv üretimi, satışı ve bakım ve onarımı içerecek detayda değildir. Bu nedenle bu çalışmada otomotiv sektörü istihdamının analizinde HİA verileri kullanılamamıştır. Onun yerine Sosyal Güvenlik Kurumu'nun kayıtlı istihdam verileri analiz edilmiştir. Dolayısıyla bu bölümde yapılan değerlendirmeler sadece kayıtlı istihdamı içermektedir.

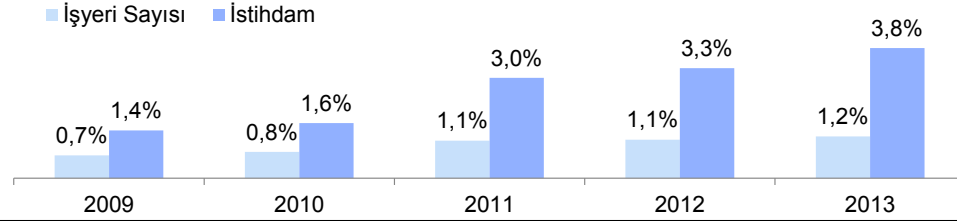
⁶ 10.Beş Yıllık Kalkınma Planı Otomotiv Sanayi Çalışma Grubu Raporu, 2013

Şekil 10: Otomotiv imalatı ile ticareti, bakımı ve onarımında istihdam ve işyeri sayısının Türkiye'deki toplam istihdam ve işyeri sayısına oranı, (Yüzde, 2009-2013)

Otomotiv ticareti, bakımı ve onarımında istihdam ve işyeri sayısının Türkiye'deki toplam istihdam ve işyeri sayısına oranı, (% , 2009-2013)



Otomotiv imalatında kayıtlı istihdam ve işyeri sayısının imalat sanayiindeki toplam istihdam ve işyeri sayısına oranı, (% , 2009-2013)

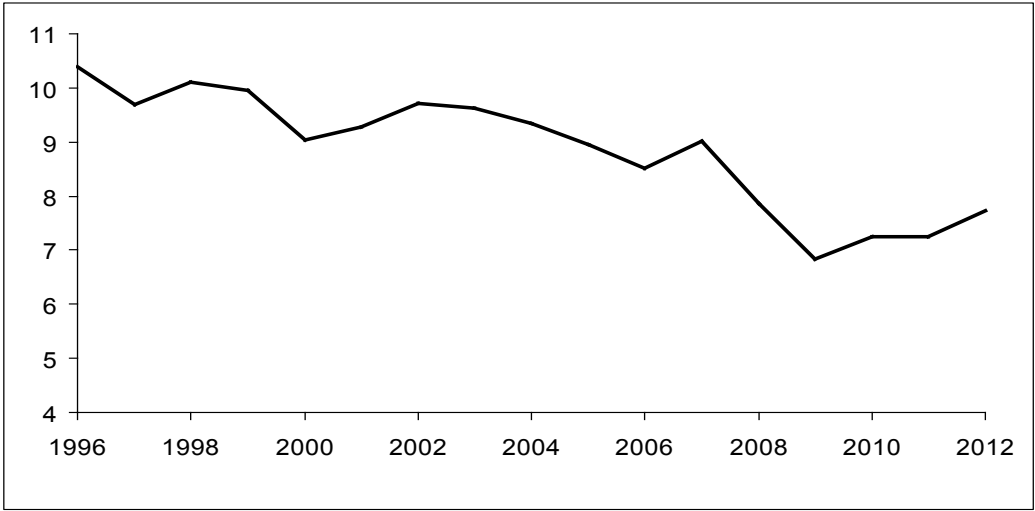


Kaynak: SGK (Aralık ayı verilen)

4. OTOMOTİV DIŞ TİCARETİ

Otomotiv sektörü dünya ticaretinde önemli bir yer tutmaktadır. 2012 yılında dünya ticaret hacmi 16 trilyon dolarken, otomotiv sektörünün ticaret hacmi 1 trilyon 200 milyar dolardan daha fazla olmuştur. Ancak özellikle son on yılda, bu grubun toplam dış ticaret hacminden aldığı payın azaldığı gözlenmektedir. 1996 yılında yüzde 10,4 olan bu oran, 2012 yılında yüzde 7,7'e gerilemiş, sektör özellikle 2008 krizinde aldığı darbeyi diğer sektörlerle kıyasla henüz atlatamamıştır.

Şekil 11: Otomotiv Sektörünün Dünya Ticaretinden Aldığı Pay (%) (1996-2012)



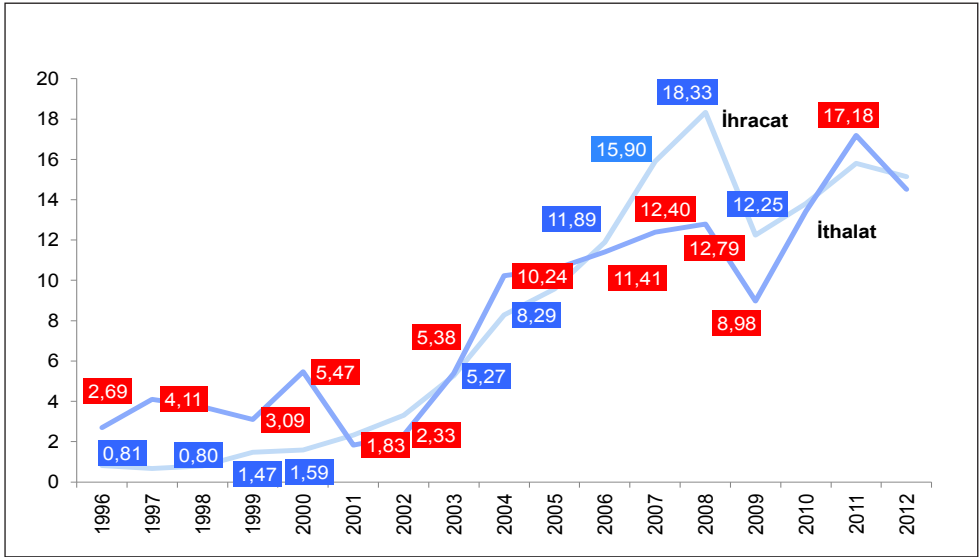
Kaynak: Birleşmiş Milletler Comtrade Veritabanı

Türkiye'nin ana ticaret partnerlerini olumsuz etkileyen 2008 küresel ekonomik krizi, otomotiv ihracatımızın azalmasına neden olmuştur. 2008 yılında 18,3 milyar ABD doları ile tarihin en yüksek ihracat değerine ulaşan Türkiye otomotiv sektörünün, 2009 yılındaki ihracatı 12,3 milyar ABD dolarına gerilemiştir. İhracattaki yüzde 33,1 oranındaki düşüş, ülkemizde otomotiv sektörünün küresel krizde kaybeden sektörler arasında yer aldığını göstermektedir. (Şekil 12) Ancak küresel krizin otomotiv sektörü üzerindeki etkisi kalıcı olmamıştır. Sektörün, 2010 ve 2011 yıllarındaki sırasıyla yüzde 12,7 ve yüzde 14,4'lük ihracat değişim hızıyla

krizden çıkış başlamıştır. İhracatın toparlanma dönemindeki artış hızı, krizden sonra yaşanan daralmayı telafi edecek düzeyde olmadığından, otomotiv sektörü kriz öncesi ihracat düzeyine 2012 yılında henüz ulaşmamıştır.

Otomotiv sektörü, Türkiye'nin dış ticaret dengeleri açısından önemli bir sektördür. 2013 yılı TÜİK verilerine göre toplam ihracatın yüzde 11,2'sini gerçekleştiren otomotiv sektörü, Türkiye'nin en çok ihracat yaptığı sektördür. 1990'ların ikinci yarısında ihracattaki ağırlığı artmaya başlayan sektör, 2001 krizi sonrası dönemde yükselişini daha da hızlandırmıştır. Söz konusu yükselişin 2008 küresel krizine kadar devam ettiği görülmektedir.

Şekil 12: Türkiye'nin otomotiv sektörü ihracat ve ithalatı (milyar ABD doları)



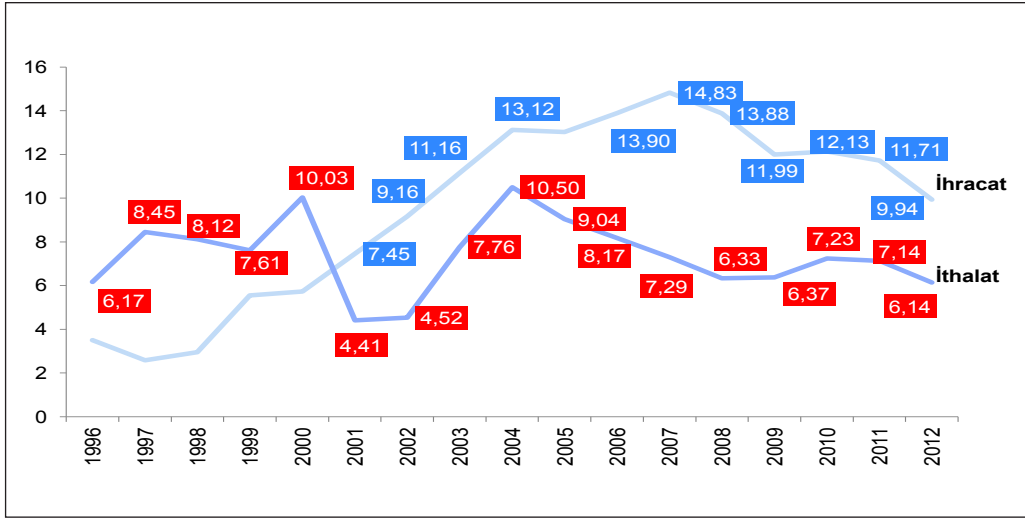
Kaynak: Comtrade

* Otomotiv sektörü HS sınıflaması 87 kodlu sektörle temsil edilmiştir.

Küresel krizle birlikte, Türkiye ekonomisi 2009 yılında önemli ölçüde daralmıştır. Ülkemizde otomotiv pazarı küresel krizle birlikte yaşanan ekonomik daraldan olumsuz etkilenmiştir. Sektörümüzün dış ticaret analizi daha iyi yapabilmek için, sektörün toplam ihracat ve ithalatından aldığı paylara bakılabilir. 1996-2012 dönemi için söz konusu payların değişimi Şekil 13'de gösterilmektedir. Otomotiv sektörünün özellikle ihracattan aldığı payın 2007-2009 ve 2011-2012 dönemlerinde düşüş, 2009-2011 döneminde ise durağanlık sergilediği görülmektedir.

Henüz 2013 yılsonu verileri açıklanmamış olsa da sektörün 2013 yılı performansını değerlendirmek amacıyla ilk 10 ayın ticaret verileri kullanılarak otomotiv sektörünün toplam ihracat ve ithalattan aldığı paylar incelenebilmektedir. 2013'te otomotiv sektörünün hem ihracat hem de ithalattan aldığı payın arttığı görülmektedir. Özellikle ihracattan alınan payın 1 puandan fazla artmış olması kriz sonrası toparlanmanın devam ettiğini göstermektedir. (Şekil 13)

Şekil 13: Otomotiv sektörünün Türkiye'nin toplam ihracat ve ithalatından aldığı pay, (%) (1996-2012)



Kaynak: Comtrade

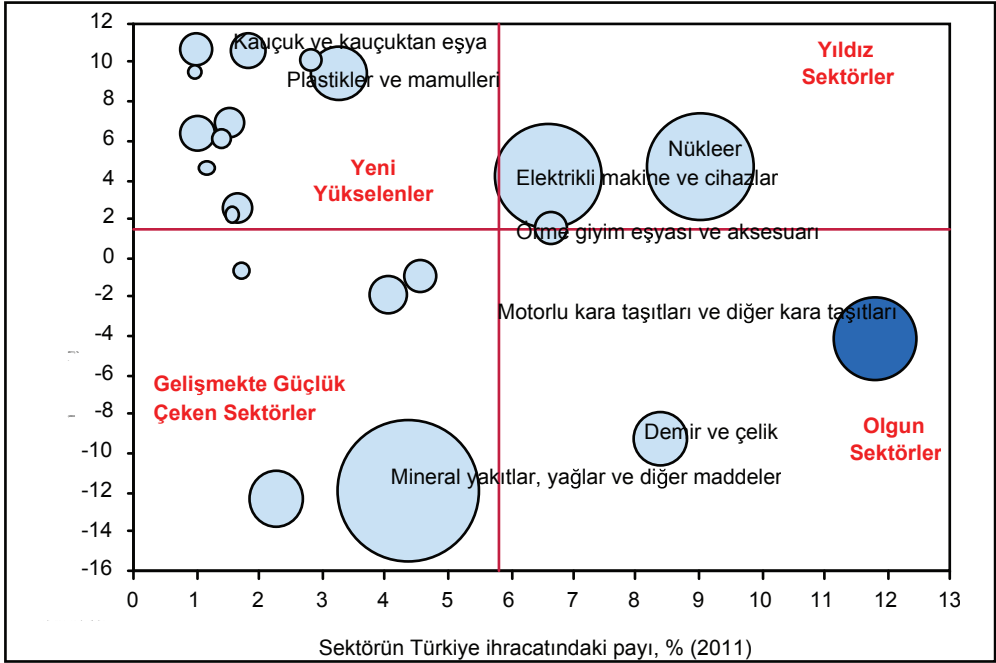
Türkiye'nin otomotiv ihracatında son dönemde yaşanan daralma otomotiv sektörünün Türkiye'deki diğer ihracatçı sektörler arasındaki göreceli konumunu olumsuz etkilemiştir. Şekil 14'te Türkiye'nin toplam ihracatından aldıkları payları yüzde 1'den büyük olan 21 sektör incelenmektedir. Bu sektörler, ihracatlarının 2008-2011 dönemindeki yıllık ortalama büyüme hızları (CAGR) ve Türkiye'nin ihracatındaki göreceli paylarına (RS) göre dört gruba ayrılmaktadır⁷. Göreceli ihracat payları yüksek ve aynı zamanda ihracatı hızla büyüyen sektörler, Türkiye'nin yıldız ihracatçı sektörleri olarak sınıflandırılmaktadır. Göreceli ihracat payları yüksek ama ihracat artış performansı düşük olan sektörler, Türkiye'nin olgun sektörleridir. Göreceli ihracat payı düşük ancak ihracat artış hızı yüksek olan sektörler ise yeni yükselenler kategorisinde sınıflandırılmışlardır. Şekil 14'te yer alan

⁷ Bu iki değerin hesaplama yöntemi ile ilgili detay Ek 4'te verilmiştir.

son kategori ise göreceli ihracat payı ve ihracat artış hızı düşük olan, gelişmekte güçlük çeken sektörlerdir.

Türkiye'nin en çok ihracat yaptığı sektör olan otomotivin göreceli ihracat payı yüzde 1'dir. Ancak sektörün 2008-2011 döneminde yaklaşık olarak yıllık ortalama yüzde 5 hızıyla küçülen ihracatı nedeniyle otomotiv, yıldız sektörler arasında yer almamaktadır. Yıllık ortalama büyüme hızı için eşik değer, aynı dönemde Türkiye'nin toplam ihracatının yıllık ortalama büyüme hızı olan yüzde 0,7'dir. Hem göreceli ihracat payı hem de yıllık ortalama büyüme hızı eşik değerlerin üzerinde olan "Enerji (nükleer)", "Örme giyim" ve "Elektrikli makine ve cihazlar" sektörleri söz konusu dönemde Türkiye'nin yıldız sektörleridir. Olgun sektörler grubunda "Otomotiv" sektörünün yanında "Demir-çelik" sektörü yer almaktadır.

Şekil 14: İhracat performanslarına göre Türkiye'nin yıldız sektörleri (2008-2011)**



Kaynak: BACI veri tabanı, TEPAV hesaplamaları

* Otomotiv sektörü HS sınıflaması 87 kodlu sektörde temsil edilir.

** İhracattan aldığı pay yüzde 1'den 21 sektöre yer verilmiştir, balon büyüklüğü sektörün dünya ticaretinden aldığı büyük paydır.

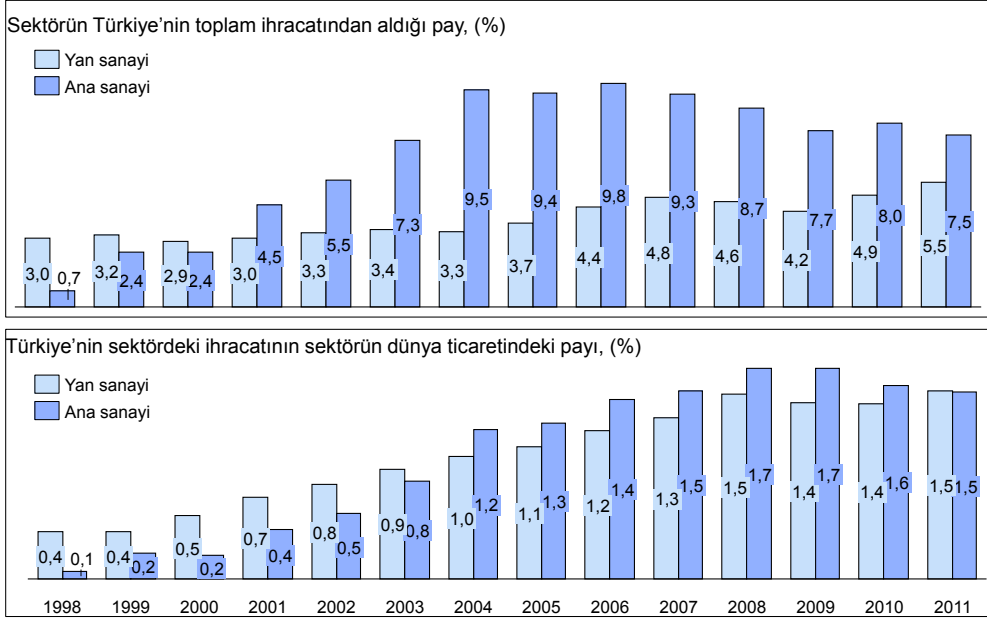
Otomotiv sektörüne 1990'larda yapılan doğrudan yabancı yatırım (DYY), otomotiv ana sanayinin gelişmesine katkıda bulunmuştur. Otomotiv yan sanayisinin 2000 yılından önceki dönemde otomotiv ana sanayisinden daha fazla ihracat yaptığı Şekil 15'de görülmektedir. Türkiye'nin ihracatı içinde istikrarlı ve hızlı yükselişini 2004'e kadar sürdüren otomotiv ana sanayisi, 2004-2007 döneminde ülkemiz ihracatından aldığı payı korumuştur. Bu çerçevede değerlendirildiğinde, otomotiv sektörünün ihracattan aldığı payın 2004-2007 dönemindeki artışı ana sanayiden değil de yan sanayiden kaynaklandığı görülmektedir. Aynı dönemde otomotiv yan sanayisinin toplam ihracattan aldığı pay sürekli bir artış performansı ile yüzde 3,3'tan yüzde 4,8'e yükselmiştir. (Şekil 15)

Kriz sonrası ihracat performansı incelendiğinde; ana sanayinin yan sanayinin gerisinde kaldığı sonucuna varılmaktadır. Otomotiv ana sanayisinin toplam ihracattan aldığı pay 2007'de yüzde 9,3'ten 2011'de yüzde 7,5'e gerilemiştir. Otomotiv yan sanayisinin payı ise 2007'de yüzde 4,8'den 2011'de yüzde 5,5'e yükselmiştir. Diğer bir ifade ile yan sanayi kriz sonrası toparlanabilmişken, özellikle Avrupa'daki borç krizi sebebi ile ana sanayi daha durağan bir görünüm sergilemiştir.⁸ Yan sanayinin toparlanmasının 2010 yılında gerçekleşmesi, otomotiv yan sanayisini ihracatta öne çıkan sektörlerden yapmaktadır.

Şekil 15'nin ikinci kısmında, Türkiye'nin otomotiv ana ve yan sanayisi ihracatının bu sektörlerin dünya toplam ihracatı içindeki payı gösterilmektedir. Otomotiv ana ve yan sanayisi alt sektörlerinin Türkiye'nin toplam ihracatı içindeki paylarında durağanlık yaşanırken, bu iki alt sektörün dünya ticareti içindeki paylarının arttığı görülmektedir. Türkiye'nin otomotiv ana sanayisinin küresel ticaretten aldığı pay 1998-2008 döneminde sürekli artmıştır. Bu artış dönemini krizle beraber durağanlık ve düşüş dönemi takip etmekte, 2011 itibarıyla Türkiye'nin otomotiv ana sanayisi pazar payı 2007 düzeyine, yani yüzde 1,5'e gerilemektedir. 1998-2008 döneminde yan sanayi artış göstermiştir. 2009 küresel kriz sonrası hızla toparlanan Türkiye otomotiv yan sanayisi, küresel pazar payını da 2011 itibarıyla kriz öncesi düzeyine ulaştırmıştır.

⁸ Toparlanma ifadesi ile genellikle kriz öncesi reel ihracat düzeyine ulaşıp ulaşılmadığı kastedilmektedir. Burada ise ülkenin toplam ihracatından sektörün aldığı payın kriz öncesine ulaşp ulaşmadığı toparlanma göstergesi kabul edilmiştir.

Şekil 15: Yan-Ana sanayi ayrımında otomotiv sektörü ihracatının Türkiye'nin toplam ihracatı içindeki payı ve Türkiye'nin Dünya otomotiv sektörü içindeki dış ticaret payı (%) (1998-2011)



Kaynak: BACI Veritabanı, TEPAV hesapları

Not: *Otomotiv sektörü ACMA gruplaması ile temsil edilmiştir.

Türkiye'nin otomotiv sektöründeki küresel konumunu daha iyi kavramak adına, pazar payının yanında ihracat sıralamasına da bakılabilir. Tablo 2'de 1998-2011 döneminde en çok otomotiv ihracatı yapan 20 ülke ile Türkiye'nin ihracat sıralamalarının evrimi gösterilmektedir. Otomotiv sektörü kapsamında gelen DYY (doğrudan yabancı yatırım) ile, sektörün Türkiye'deki olumlu dönüşümünden önce, ülkemizin ihracat sıralamasında ilk 30 ülke arasında dahi olmadığı görülmektedir.

Otomotiv sektöründe 2000 sonrası hızla yükselen Türkiye, 2007 yılında 12. sıraya yerleşmiştir. Ancak küresel krizle beraber bu yükselme evresini gerileme evresi takip etmiştir. Türkiye kriz sonrası dönemde, 12. Sıradan 2009 yılında 15. sıraya gerilemiştir. Kriz döneminde sıralamadaki yerini yükselten ülkeler arasında Güney Kore ön plana çıkmaktadır. Kalkınma performansı ile rol-model olarak sayılan Güney Kore'nin, 2008'de 8. sıradan 2011'de 4. sıraya yükseldiği dikkat çekmektedir.

Tablo 2: Otomotiv ihracatı en fazla olan 20 ülke ile Türkiye'nin otomotiv ihracatı sıralamasındaki yerlerinin değişimi (1998-2011)

Sıralaması gerilemiş				Sıralaması değişmemiş						Sıralaması yükselmiş				
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Almanya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Japonya	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ABD	5	5	5	6	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3
G. Kore	10	10	10	9	10	10	7	7	6	7	8	6	6	4
Kanada	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	6	7	4	5
Meksika	9	8	4	5	6	7	10	10	9	9	9	8	5	6
İspanya	6	6	7	8	7	6	6	6	7	6	4	4	7	7
İngiltere	8	9	9	10	9	8	8	8	8	8	7	9	8	8
Fransa	4	4	6	4	4	4	4	4	5	5	5	5	9	9
Belçika	7	7	8	7	8	9	9	9	10	10	10	10	10	10
Çek Cum.	16	16	15	14	14	16	18	14	14	15	14	12	13	11
İtalya	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12	12
Tayland	25	21	21	18	19	20	20	15	17	19	12	13	11	13
Slovakya	19	17	18	19	17	13	15	19	16	14	15	16	15	14
Türkiye	32	26	27	25	21	17	13	13	13	12	13	15	14	15
Polonya	20	20	20	21	23	22	17	18	18	17	16	14	16	16
Arjantin	15	22	22	24	25	26	26	25	24	22	22	18	17	17
İsveç	13	13	12	12	12	12	12	12	12	13	17	19	20	18
Avusturya	18	15	16	15	15	15	14	17	15	16	21	25	24	24
Portekiz	14	14	14	16	16	18	21	22	23	28	29	28	28	25
Hollanda	12	12	13	13	13	14	16	20	20	21	23	23	26	27

Kaynak: BACİ veri tabanı, TEPAV hesaplamaları

* Otomotiv sektörü ACMA gruplaması ile temsil edilmiştir.

Güney Kore-Türkiye mukayesesinde dikkati çeken diğer bir husus da milli gelir sıralamasındaki yerleri ile otomotiv ihracatı sıralamasındaki yerleri arasındaki farktır. (Tablo 3) Güney Kore milli gelir sıralamasında 15., otomotiv ihracatı sıralamasında ise 4'ncüdür. Türkiye ise milli gelirde 18., otomotiv ihracatı sıralamasında 15'incidir. Yani Türkiye'nin otomotiv sektöründeki yeri milli gelir sırala-

masındaki yeriyle uyumluyken, Güney Kore'nin otomotiv sektöründeki yeri, milli gelir sıralamasındaki yerine göre bir hayli ileridedir. Bu durum, Güney Kore'nin gelişmiş, Türkiye'nin ise gelişmekte olan bir ekonomi olması ile açıklanabilir. Milli gelir sıralaması ile otomotiv ihracatı sıralaması arasındaki fark en yüksek olan üç ülkenin sırasıyla Slovakya, Çek Cumhuriyeti ve Tayland olduğu hesaba katıldığında durumun sadece gelişmişlik farkıyla ilintili olmadığı görülmektedir. (Tablo 3) Otomotiv sektörünün bir ülkede nitelikli sektörlerin gelişmesi için uygun bir zemin hazırladığı göz önünde bulundurulduğunda, milli gelir sıralamasında geride olan ülkelerin orta-uzun vadede nitelikli dönüşümlerini sürdürme ihtimallerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 3: Otomotiv ihracatı en fazla olan 20 ülke ile Türkiye'nin ihracat ve milli gelir sıralamaları (2011)

Ülke	Otomotiv ihracatı sıralaması	GSYH sıralaması	GDP sıralaması-Otomotiv ihracatı Sıralaması Farkı
Slovakya	14	63	49
Çek Cum.	11	46	35
Tayland	13	30	17
Portekiz	25	42	17
Belçika	10	24	14
G. Kore	4	15	11
Arjantin	17	26	9
Meksika	6	14	8
Kanada	5	11	6
Polonya	16	22	6
İspanya	7	12	5
Almanya	1	4	3
Türkiye	15	18	3
İsveç	18	21	3
Avusturya	24	27	3
Japonya	2	3	1
İngiltere	8	7	-1
ABD	3	1	-2
Fransa	9	5	-4
İtalya	12	8	-4
Hollanda	27	17	-10

Kaynak: BACI veri tabanı, Dünya Kalkınma Göstergeleri, TEPAV hesaplamaları

* Otomotiv sektörü ACMA gruplaması ile temsil edilmiştir.

Türkiye’de otomotiv ihracatının artmasının önündeki en temel engellerden biri de, ülkenin sektördeki ürün deseni ile dünyadaki üretimin ürün deseni arasındaki farklılıktır. Diğer bir ifade ile Türkiye’nin en çok ihracat yaptığı otomotiv alt-sektörleri dünyada öne çıkan otomotiv alt-sektörleri değildir. Bu uyumsuzluk Tablo 4’te gösterilmektedir. Tablodaki 11 alt sektör, ACMA (Hindistan Otomotiv Sanayicileri Derneği) gruplamasına göre otomotiv ana sanayisini oluşturan alt-sektörlerdir.

Otomotiv ana sanayisinde Türkiye’nin ve dünya ihracatının bu 11 alt sektör dağılımına bakıldığında, 2011 yılında Türkiye otomotiv ana sanayisi ihracatının yüzde 86’sını oluşturan dört alt sektörün (Tablo 4’de kırmızı ile belirtilen), Dünya’nın otomotiv ana sanayisi ihracatının yüzde 53’ünü oluşturduğu görülmektedir.

Yine 2011 verileri göre, dünya otomotiv ana sanayisi ihracatının yüzde 17’sini oluşturan “Otomobil; benzinli, (3000<silindir hacmi)” alt sektöründe Türkiye neredeyse hiç ihracat yapmamıştır. 2011 yılında dünya otomotiv ana sanayisi ihracatının üçte birini oluşturan (yüzde 33,14) “Otomobil; benzinli, (1500<silindir=<3000)” sektörünün Türkiye’nin otomotiv ana sanayisi ihracatından aldığı pay ise yüzde 20,3’tür.

Bu uyumsuzluğun temelinde Türkiye’nin kendi değer zincirini belirleyen bir ülke olmaması yatmaktadır. Türkiye’de daha çok ticari araç ve küçük motor hacimli otomobil üretimi yapıldığından, otomotiv ana sanayisi ihracatı açısından, ülkemizin yapısal dezavantajı vardır. (Tablo 4)

Tablo 4: Türkiye ve dünyada otomotiv ana sanayisi ihracatının alt-sektörlere dağılımı (%)

Otomobil (Benzin)	Türkiye 2011	Dünya 2011
silindir hacmi ≤ 1000	0,00	1,71
1000 < silindir hacmi ≤ 1500	17,89	10,04
1500 < silindir hacmi ≤ 3000	20,34	33,14
3000 < silindir hacmi	0,10	17,14
Otomobil (Dizel)	Türkiye 2011	Dünya 2011
silindir hacmi ≤ 1500	15,29	2,91
1500 < silindir hacmi ≤ 2500	9,64	19,20
silindir hacmi > 2500	0,11	5,15
Ticari Araç	Türkiye 2011	Dünya 2011
dizel, taşıma kapasitesi < 5 ton	32,79	6,62
benzin, taşıma kapasitesi < 5 ton	3,01	3,33
Diğer	Türkiye 2011	Dünya 2011
Diğer motorlu taşıtlar (insan taşıyan)	0,82	0,51
Özel taşıtlar (özel kar taşıtları, golf sahası arabaları vb.)	0,00	0,25

Kaynak: BACI veri tabanı, TEPAV hesaplamaları

* Otomotiv sektörü ACMA gruplaması ile temsil edilmiştir.

Türkiye'nin otomotiv ana sanayisinin yapısal durumu sektörün küresel pazar payını artırmasındaki engellerden biridir. Ülkenin küresel pazar payı değişiminin nedenlerini anlamak için Memedovic ve L. Iapadre (2009)'da⁹ tanıtılan sabit-pazar-payı (SPP) Analizi (Constant-market-shares Analysis) kullanılabilir. (Bkz. Ek 5) Otomotiv sektörü pazar payını 2008-2011 döneminde en çok arttıran 10 ülke ile, Türkiye'nin otomotiv sektörü pazar payı değişimlerinin SPP Analizi sonuçları Tablo 5'te sunulmaktadır. Görüleceği üzere diğer ülkelerin pazar payı artmışken, Türkiye'nin pazar payında bir düşüş söz konusudur.

⁹ Memedovic, O., L. Iapadre (2009). "Industrial Development and the Dynamics of International Specialization Patterns". UNIDO Research and Statistics Branch Working Paper, No:23.

Tablo 5: Otomotiv sektörü* pazar payını en çok arttıran 10 ülke ile Türkiye'nin pazar payı değişimlerinin faktörlerine ayrıştırılması (2008-2011,%)

%	Pazar payı değişimi	Rekabet gücü etkisi	Ürün adaptasyonu etkisi	Coğrafi adaptasyon etkisi	Diğer
Almanya	1.935	1.594	0.027	0.113	0.201
Kore	1.339	0.944	0.032	0.000	0.363
Meksika	1.270	0.625	-0.019	0.007	0.656
Kanada	0.739	1.122	-0.085	0.011	-0.309
Çek Cum.	0.694	0.862	0.050	-0.124	-0.095
Arjantin	0.511	-0.002	-0.006	-0.125	0.644
Hindistan	0.415	0.310	-0.005	-0.028	0.138
Romanya	0.334	0.366	0.006	-0.039	0.001
Slovakya	0.277	0.175	0.035	-0.055	0.122
ABD	0.205	0.166	-0.023	0.269	-0.208
Türkiye	-0.194	0.071	0.005	0.025	-0.295

Kaynak: BACI veri tabanı, TEPAV hesaplamaları

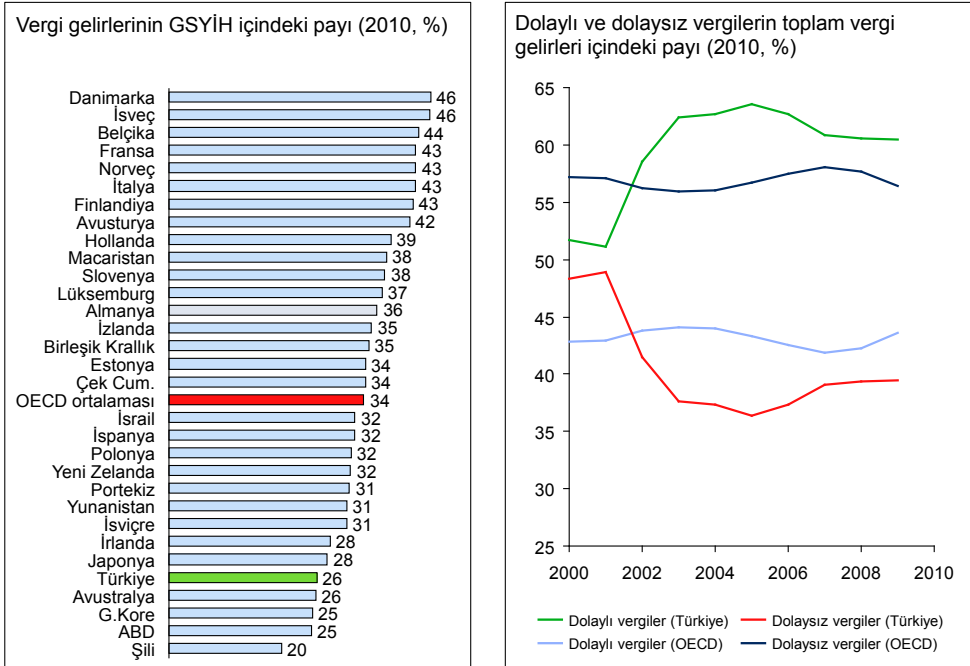
* Otomotiv sektörü ACMA gruplaması ile temsil edilmiştir.

Rekabet gücü, pazar payının önemli belirleyicileri arasındadır. Bu gösterge, bir ülkenin ihracat yaptığı pazarlardaki fiyat, kalite, ürün imajı gibi konulardaki performansını ölçmeyi amaçlamaktadır. Tablo 5'te, Arjantin hariç diğer 9 ülkede pazar payı değişiminin önemli ölçüde rekabet gücü etkisinden kaynaklandığı söylenebilir. Türkiye'nin 2008-2011 döneminde rekabet gücünden kaynaklı otomotiv pazar payı değişimi yüzde 0,07 kadarken aynı değer Almanya'da yüzde 1,59, Kanada'da yüzde 1,12, Güney Kore'de yüzde 0,94 ve Meksika'da yüzde 0,63 kadardır. Türkiye'nin diğer on ülke ile kıyaslandığında 2008-2011 döneminde otomotiv pazar payı değişimine katkının daha çok rekabet gücü etkisi ve coğrafi adaptasyon etkisinden kaynaklandığı görülmektedir. Coğrafi adaptasyon göstergesi, bir ülkenin ürün ithalatında en fazla artış gösteren pazarlardaki yayılma performansını ölçmektedir. Kriz döneminde Türkiye'nin Avrupa pazarına olan ihracatı azalırken, ithalatı artan diğer pazarlara daha çok otomotiv ürünü ihraç etmesi, bu durumu izah etmektedir.

5. VERGİLER

Türkiye ve diğer OECD üyeleri kıyaslandığında kamu gelirlerinin yapısı ve düzeyi arasında önemli farklılıklar göze çarpmaktadır. Birinci farklılık vergi gelirlerinin milli gelir içerisindeki payı ile ilgilidir. Türkiye’de kamunun toplam vergi gelirleri milli gelirin yüzde 26’sı kadarken, OECD üyelerinde bu oran ortalama yüzde 34’e çıkmaktadır. İkinci temel farklılık ise vergi gelirlerinin yapısı ile ilgilidir. Türkiye’de 2012 yılı itibarıyla kamunun vergi gelirlerinin yüzde 67’si dolaylı, geri kalan yüzde 33’lük kısmı dolaysız vergilerden sağlanmaktadır. OECD ülkelerinde ise vergi gelirleri içinde dolaysız vergilerin ağırlıklı olduğu görülmektedir. Dolaysız vergilerin toplam vergi gelirleri içerisindeki payı OECD ülkelerinde ortalama yüzde 57 düzeyindedir¹⁰. Türkiye’deki vergi sisteminin yapısal sorunu, vergi gelirlerinde dolaylı vergilere olan aşırı bağımlılıktır.

Şekil 16: Türkiye ve diğer OECD ülkelerindeki vergi yapılarının karşılaştırması

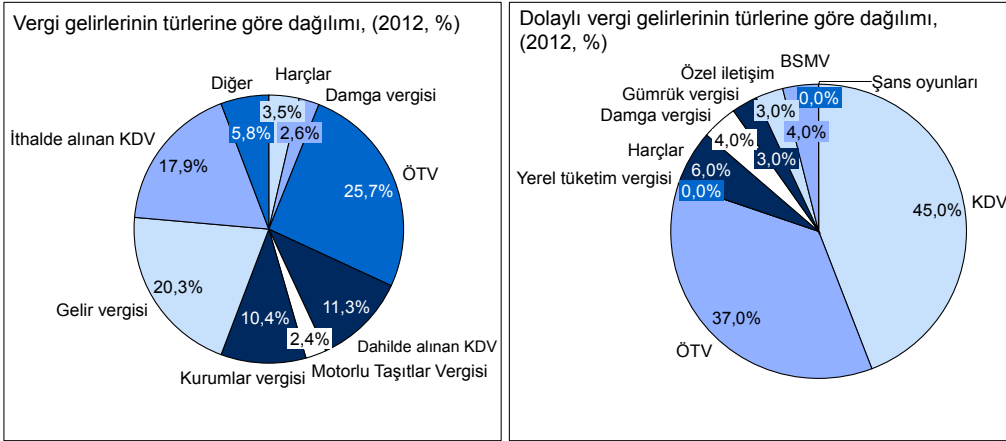


Kaynak: OECD Vergi İstatistikleri, Maliye Bakanlığı hesapları

¹⁰ OECD Dolaysız Vergi Hesaplaması vergi oranlarının ağırlıklandırılması yoluyla elde edilmiştir.

Kamu gelirleri arasında önemli bir yere sahip olan dolaylı vergiler içinde en yüksek paya sahip vergi türü, mal ve hizmetlerden alınan vergilerdir. Mal ve hizmet vergileri; Dahilde Alınan Katma Değer Vergisi, Özel Tüketim Vergisi (ÖTV), Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi, Şans Oyunları Vergisi ve Özel İletişim Vergisi olarak sınıflandırılabilir. Bu kalemlerin içinde en yüksek paya sahip olan iki vergi türü Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) ve Katma Değer Vergisi'dir (KDV). KDV, muafiyet ve istisnası olmayan tüm mal ve hizmetlere uygulanırken; ÖTV, petrol ve doğalgaz, motorlu taşıtlar, alkollü içkiler, dayanıklı tüketim malları ve tütün mamullerine uygulanmaktadır. KDV ve ÖTV, vergi gelirleri içindeki yüksek payları sebebiyle kamunun en önemli gelir kalemleri arasındadır. 2012 yılında kamunun toplam vergi gelirleri içinde KDV'nin payı yüzde 29,2, ÖTV'nin payı ise yüzde 25,7'dir. ÖTV ve KDV'nin, genel vergi gelirlerindeki yüksek payları, dolaylı vergi gelirlerindeki dağılımda da görülmektedir. 2012 yılı toplam dolaylı vergi gelirleri içinde KDV (dahilde alınan ve ithalat üzerinden tahakkuk ettirilen) yüzde 45, ÖTV ise yüzde 37 ile en yüksek paya sahiptirler.

Şekil 17: Toplam ve dolaylı vergi gelirlerinin türlerine göre dağılımı

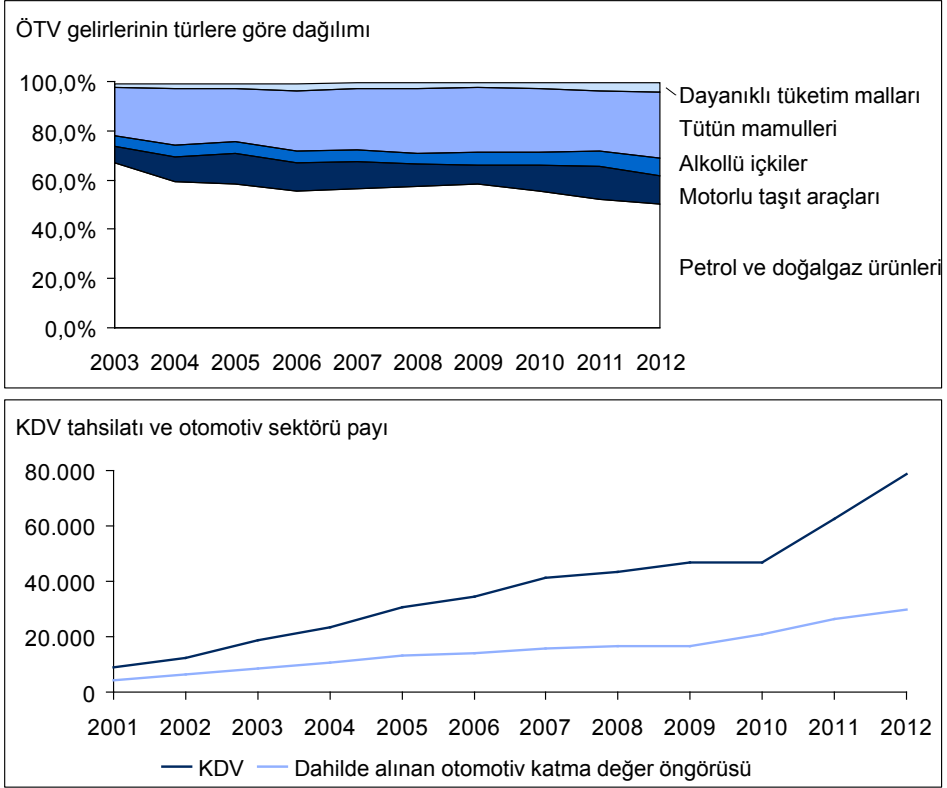


Kaynak: Muhasebat Genel Müdürlüğü, Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü

Otomotiv sektörü gerek dolaylı gerekse dolaysız vergi gelirlerine yaptığı katkı ile en önemli sektörlerin başında gelmektedir. Motorlu taşıtlar üzerinden alınan ÖTV, KDV, Motorlu Taşıtlar Vergisi ve akaryakıt üzerinden alınan ÖTV sektör kaynaklı başlıca vergi kalemleridir. Otomotiv sektörü KDV ve ÖTV vasıtasıyla dolaylı, çoğunlukla kayıt altındaki istihdam ve sermaye yapısıyla dolaysız vergi gelirlerinin yaratılmasına katkı vermektedir. Kamunun ÖTV tahsilatlarının yüzde 70'i motorlu taşıt araçları satışı ile petrol ve doğalgaz ürünleri tüketimi üzerinden tahakkuk

ettirilen vergilerden gelmektedir. Dolaylı vergi gelirleri sektörün ana üretim alanı dışında bağlantılı olduğu sektörler üzerinden de yaratılmaktadır. Motorlu taşıtlardan alınan ÖTV'nin, toplam ÖTV gelirleri içindeki payı 2012 yılında yüzde 26 olarak gerçekleşmiştir. Petrol ve Doğalgaz ürünlerinden alınan ÖTV'nin ise tüm ÖTV gelirleri içinde yaklaşık yüzde 50'lik bir paya sahip olduğu görülmektedir.

Şekil 18: ÖTV'nin alt kalemleri, KDV tahsilatı ve otomotiv sektörü KDV'si



Kaynak: Maliye Bakanlığı

Yukarıda da belirtildiği gibi otomotiv sektörü dolaylı vergilere ek olarak dolaysız vergiler yoluyla da kamunun vergi gelirlerine önemli katkılar sağlamaktadır. Otomotiv sektörünün, özellikle de imalat, satış ve pazarlama aşamalarında faaliyet gösteren işletmeleri kayıt altındadır. Bu bakımdan sektörün toplam kurumlar vergisi gelirlerine katkısı da yüksektir. Otomotiv sektörü dolaylı vergilere ek olarak dolaysız vergi gelirlerinde de önemli pay almaktadır.

Vergi yükü araç satışından bakımına kadar pek çok aşamada görülmektedir. 1600 cc altı motor hacmindeki bir otomobilin vergiler hariç fiyatı 25.835 TL olan

bir aracın, satış aşamasındaki ÖTV, KDV, MTV ve plaka tescil masrafları ile perakende satış fiyatı 43.409 TL'ye ulaşmaktadır. Söz konusu otomobilin taşıt kredisi kullanılarak alınması durumunda BSMV ve KKDF gibi kredi üzerinden alınan vergiler de tutara eklenmektedir. Otomobilin 5 yıllık kullanım ömrü boyunca yaklaşık 60.000 km yol kat ederek, 24.000 TL tutarında yakıt harcayacağı varsayıldığında, bu rakamın 16.800 TL tutarındaki kısmını da ÖTV ve KDV oluşturmaktadır. 5 yıllık hesaplama kapsamında her yıl ödenen MTV, trafik sigortası ve kasko kapsamındaki BSMV, geliştirme fonu, güvence hesabı, ayrıca muayene ücreti ve bakım masraflarından doğan KDV'ler de otomobilin kullanım süreçlerindeki vergi kalemleridir. (Şekil 19)

1600 cc altı motor hacmine sahip bir otomobilin satışından başlayarak beş yıllık kullanım süresince ödenmesi gereken tüm vergiler Şekil 19'da gösterilmektedir. Otomobil satışında ÖTV, KDV, MTV ve plaka tescil tutarları, karşılanması gereken vergi ve yasal sorumluluklardır.

Otomobilin krediyle satın alınması durumunda ise bankalar üzerinden tahsil edilen BSMV ve KKDF devreye girmektedir. Söz konusu vergi zincirinde, 1600 cc altında motor hacmine sahip bir otomobilin beş yıllık yakıt tüketimi üzerinden alınan özel tüketim ve katma değer vergileri de hesaplanmıştır. Hesaplama otomobilin yıllık ortalama 12.000 kilometre kullanıldığı öngörülmektedir. Otomobilin kullanımıyla birlikte MTV ve trafik sigortası her yıl ödenmesi gereken vergi ve yasal sorumluluklardır. Otomobilin bakım masrafları, kasko giderleri ve muayene ücretleri üzerinden de farklı türde vergiler tahsil edilmektedir.

Şekil 19: 1600 cc altı motor hacmindeki bir otomobil sahibinin 5 yıl boyunca ödeyeceği vergiler

Satış (TL)		Taşıt Kredisi (5 Yıl) (TL)		Yakıt (5 yıl) (TL)	
Perakende Satış Fiyatı	43.409	Kredi Çekilebilen Max. Tutar	43.409	5 Yıl (60.000km/100km ort 8lt)	24.000
Vergiler Hariç satış Fiyatı	25.835	60 ay vade ile geri ödenen tutar	63.714	(ÖTV+KDV) %70	16.800
ÖTV %40	10.334	Ödenen Faiz	16.921		
KDV %18	6.510	BSMV %5	846		
MTV	414	KKDF %2	2.538		
Plaka Tescil	250				
Muayene Ücreti (TL)				Motorlu Taşıtlar Vergisi (TL)	
Tutar (3.yıl ve 2.yıl)	302			Ödenen	2.894
KDV %18	54				
Kasko (TL)		Bakım Masrafı (TL)		Trafik Sigortası (TL)	
5 yıllık Tutar (3 yıl 1.250 TL, 2 yıl 850 TL)	5.450	Toplam (2 kez, 30bin km/20 bin km)	1.640	Ödenen (5 yıllık)	1.250
BMSV %5	273	KDV %18	295	BSMV %5	62,5
				Geliştirme Fonu %2	25

Kaynak: TEPAV, CNBC-e Business hesaplamaları

Otomobil üzerinden alınan vergiler, satış sırasında tahsil edilenlerle sınırlı değildir. Söz konusu vergi harcamalarının beş yıllık projeksiyonu Tablo 6'da yer almaktadır. Bir otomobilin kullanım süresi boyunca, yukarıda bahsi geçen yıllık olarak çeşitli vergiler tahsil edilirken, vergi yükü araç satışından bakımına kadar pek çok aşamada kendini göstermektedir.

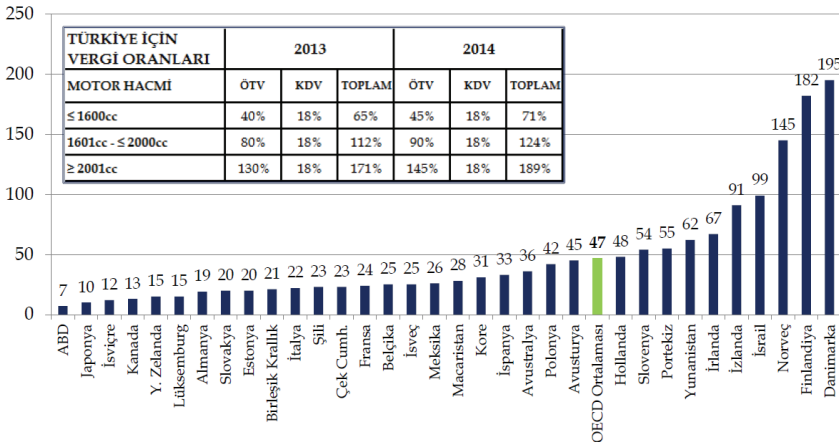
Tablo 6: Beş yıllık vergi projeksiyonu

Vergi Giderleri (TL)	2013	2014	2015	2016	2017
Başlangıç (Araç Satıl Alma ve Kredi)	20.892				
Yakıt (KDV+ÖTV)	3360	3360	3360	3360	3360
MTV	414	827	827	620	620
Kasko (BSMV)	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5
Trafik Sigortası (BSMV+GH+GF)	30	30	30	30	30
Muayene (KDV)			27		27
Bakım (KDV)			147,6		147,6
TOPLAM			41.771		

Otomobilin perakende satışıyla kullanıcıya tesliminde başlayan beş yıllık süreçte ödenen toplam vergiler, sürecin sonunda yaklaşık olarak aracın vergiler dahil satış fiyatına ulaşmaktadır. Bu tutar yakın zamandaki düzenlemelerle 1600 cc ve üzeri motor hacmine sahip otomobillerde çok daha fazla artmaktadır. Bu analizler neticesinde, otomotiv sektörünün Türkiye'deki kamu maliyesi için önemli bir vergi kaynağı olduğu görülmektedir.

Sektör üzerindeki vergilendirmelerin (otomobilin perakende satışı üzerindeki KDV'nin ÖTV'si ve aynı zamanda ÖTV dahil edilmiş yakıt fiyatı üzerinden KDV'nin hesaplanması) bir kısmında piramitleşme, başka deyişle verginin vergisinin tahsilatına yol açmaktadır. AB örneklerinde, karbondioksit emisyonuna, motor hacmine, ağırlık ve koltuk sayısı gibi kriterlere bağlı vergilendirme sıklıkla görülen vergilendirme türleridir. Farklı vergilendirme türleri göz önüne alındığında dahi, Türkiye özellikle otomobilin vergilendirilmesinde OECD ortalamasının çok üstünde kalmaktadır.

Şekil 20: Otomobil Satış ve Tescillerinde Uygulanan En Yüksek Toplam Vergi Oranları, (%)



6. ARAÇ PARKI

Hava kirliliği, özellikle şehirleşme oranının artması ile birlikte gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sorun haline gelmiştir. Metropollerde hava kirliliğine neden olan kaynaklar ve hava kirlenmesine etki eden faktörler arasında; trafik kaynaklı kirleticiler ilk sırada yer almaktadır.

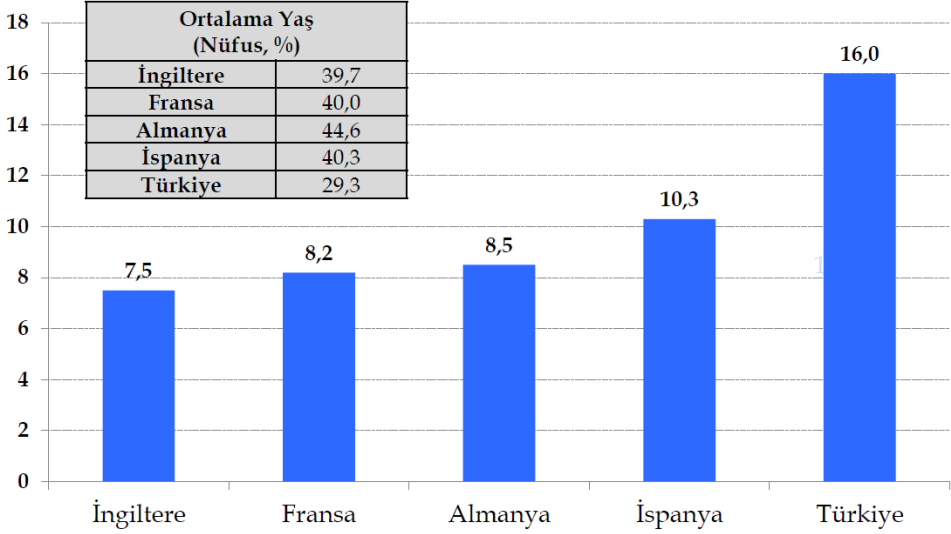
Kentsel alanlarda hava kirliliğine neden olan en önemli kaynak motorlu taşıtlardır. Motorlu taşıtlardan kaynaklanan kirletici emisyonlar başta taşıt türü olmak üzere taşıt teknolojisine, kullanılan yakıt ve taşıt aktivitelerine bağlı olarak değişmektedir. Bu nedenle araç parkının ortalama yaşı, hava kalitesini yakından ilgilendirmektedir.

Araç parkının genç olmasının önemli faydaları bulunmaktadır. Öncelikle, yeni araçlar daha yüksek enerji verimliliğine sahip olup, daha az yakıt tüketir ve çevreyi daha az kirletirler. Buna ilaveten yeni araçların bakım ve onarım maliyetleri daha düşüktür.

Son olarak, gelişmekte olan güvenlik teknolojileri ve yönetmelikleri nedeniyle yeni araçlar eskilere nazaran daha güvenlidir. Türkiye'nin araç parkı ortalama yaşı, gelişmiş Avrupa ülkelerine kıyasla oldukça yüksektir. İngiltere'de 7,5, Almanya'da 8,5 olan ortalama yaş, ülkemizde 2011 yılında 16'dır.

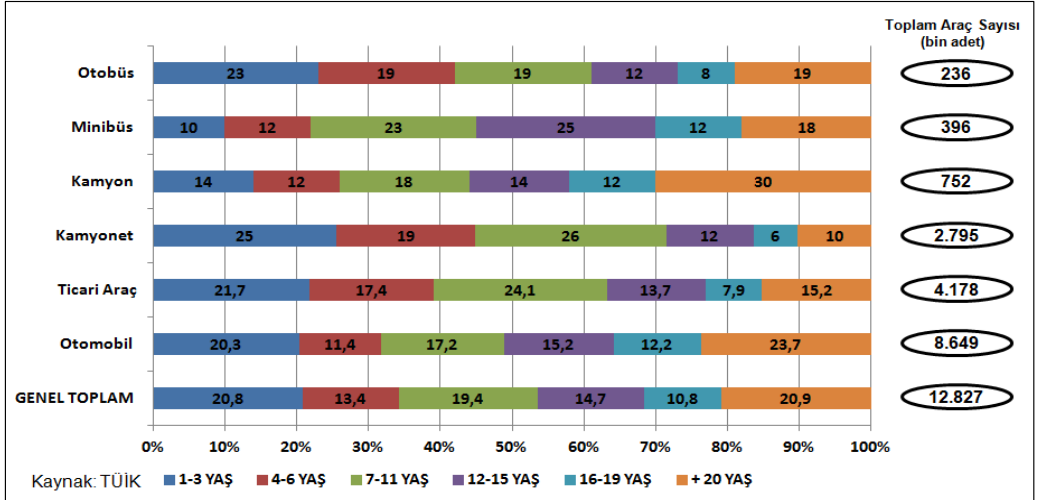
Türkiye'deki araç parkında yaşı 20'nin üzerinde olan araçlar toplam parkta yüzde 21 pay almaktadır. (Şekil 22) Kamyonetlerde yüzde 10, kamyonlarda yüzde 30, otomobillerde ise yüzde 24 olan 20 yaş üstü araç oranının bütün araç türlerinde ortalaması yüzde 21'dir. Her ne kadar ülkemizdeki 1-3 yaş aralığındaki araçların oranı yüksek (yüzde 21) olsa da, Türkiye'de eski araç parkı yaş ortalaması Batı Avrupa ülkelerine kıyasla daha yüksektir.

Şekil 21: Ülkelerin araç parkının ortalama yaşı



Kaynak: LMC Automotive

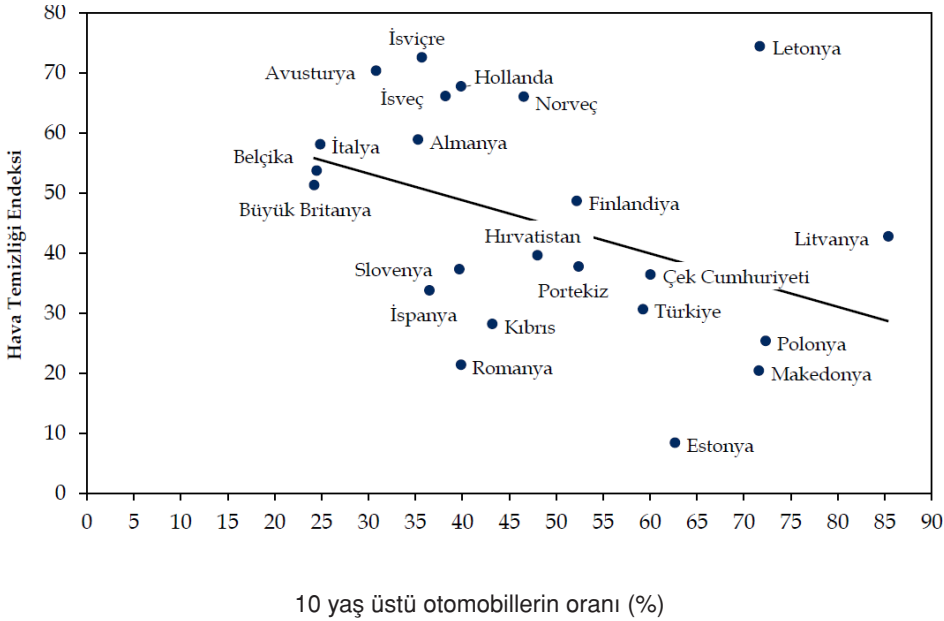
Şekil 22: Türkiye’de yaşa göre araç sayısı ve yüzdesi, 2012



Kaynak: TÜİK

Hava kirliliği ile yaşlı araç parkının eskiliği arasındaki ilişki ele alındığında, yaşlı araçların toplam park içindeki oranı ile hava kirliliğinin aynı yönde hareket ettiğini görmekteyiz. Yale Üniversitesinin hazırladığı Çevresel Performans Endeksinin hava temizliği endeksinde, Türkiye ve Avrupa ülkelerinin aldığı puanlarla, araç parkındaki 10 yaş üstü araçların oranları karşılaştırıldığında korelasyon görülmektedir. Hava temizliği ile araç parkı yaşı arasındaki ilişkinin ne ölçüde kuvvetli olduğunu ölçmek için detaylı analizlerin yapılması gerekmektedir.

Şekil 23: Avrupa ülkelerinde ve Türkiye’de araç parkı ortalama yaşı ve hava temizliği endeksi, 2011



Çevre kirliliğini azaltmak amacıyla Avrupa ülkeleri MTV'yi belirlerken, çevreyi daha az kirleten araçlara daha düşük seviyede vergi uygulamaktadır. Fransa, Portekiz, Birleşik Krallık ve Almanya gibi çoğu Avrupa ülkesi bir aracın MTV'sini belirlerken Karbon emisyonlarını hesaba dahil etmektedir. (Tablo 7) Buna ilave-ten aracın yakıt tüketimini belirleyen faktörlerden olan silindir hacmi ve ağırlık da çeşitli ülkelerde vergi hesaplamasına dahil edilmektedir. Türkiye ise AB genelinden farklı olarak araçları vergilendirirken, yaşına bakmakta ve yeni araç sahiplerinden daha yüksek MTV alırken, yaşlı araçlardan daha az vergi almaktadır. Bu uygulamanın çevreye olan tesirini ölçmek için bir etki analizi çalışması yapılması gerekmektedir.

Tablo 7: MTV'de karbon emisyonlarını esas alan AB ülkelerinde vergilendirme esasları

Ülkeler	Motor Özellikleri						
	Yaşı	Silindir Hacmi	CO2 Emisyonu	Yakıt Cinsi	Ağırlık	Aks Sayısı	Koltuk Sayısı
Fransa		X	X				
Portekiz	X	X	X	X	X		
Hollanda			X	X	X	X	
Lüksemburg			X	X	X	X	
Danimarka			X	X	X		
Almanya			X		X		
Çek Cumh.			X		X	X	
İsveç			X	X	X	X	
Birleşik Krallık		X	X		X	X	X

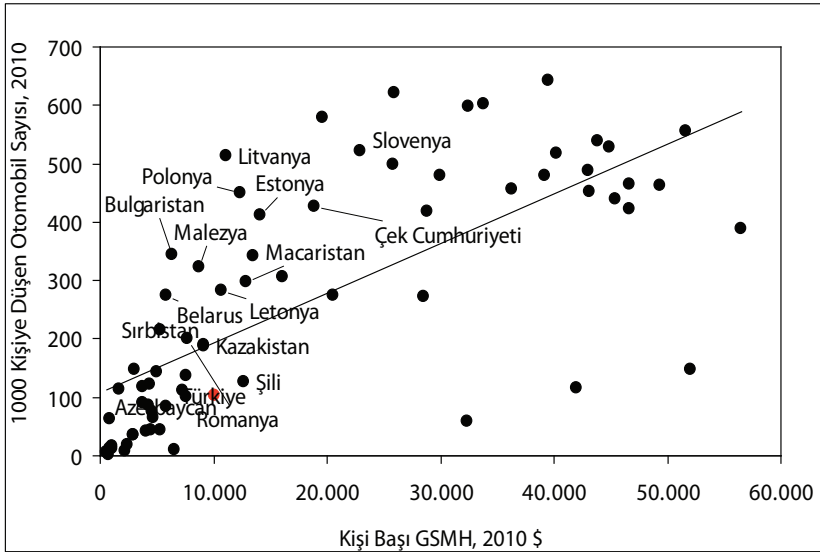
Kaynak: Otomotiv Distribütörleri Derneği, Otomotiv Ticaretinde Yol Haritası, Talep Tahmini, 2012-2016

7. OTOMOBİL SAHİPLİĞİ

Otomobil sahipliğinin çok sayıda belirleyici değişkeni vardır. Bu bölümde uluslararası karşılaştırılması yapılabilen istatistikler üzerinden otomobil sahipliğinin olası belirleyicileri incelenecektir. Kişi başı milli gelir, kentleşme, çalışabilir yaştaki nüfusun toplam nüfusa oranı gibi veriler, otomobil sahipliği ile birlikte hareket eder gibi gözükmemektedir. Ancak bu tür temel istatistiklerden başka çok sayıda faktörün var oluşu, bu alandaki nedensellik ilişkisini kurabilecek detaylı analizlerin ihtiyacının altını çizmektedir. Bu ilişkiyi daha iyi anlamak için yurtdışında bazı ülkelerde yapılmış akademik araştırmalar ve Türkiye’de yapılmış bazı anketlerin sonuçları da bu bölümde değerlendirilecektir.

Bir ülkedeki otomotiv sahipliği oranının, o ülkenin kişi başına düşen gelir seviyesi ile yakından ilgili olduğu görülmektedir. (Şekil 24) Her ne kadar otomobil sahipliği oranını belirleyen çok sayıda etken olsa da, gelir seviyesi daha yüksek olan ülkelerde otomobil sahipliğinin daha yüksek olduğu gözlemlenmektedir. Otomobil sahipliği oranı, kişi başı milli geliri 15.000 doların altında olan ülkelerde önemli ölçüde farklılaşmakla beraber, bu seviyenin üzerinde kişi başı gelire sahip ülkelerde ise benzer seviyelerde yaklaşık bin kişiye 500 otomobile ulaşmaktadır.

Şekil 24: Kişi başı milli gelir ve otomobil sahipliği karşılaştırması, 2010

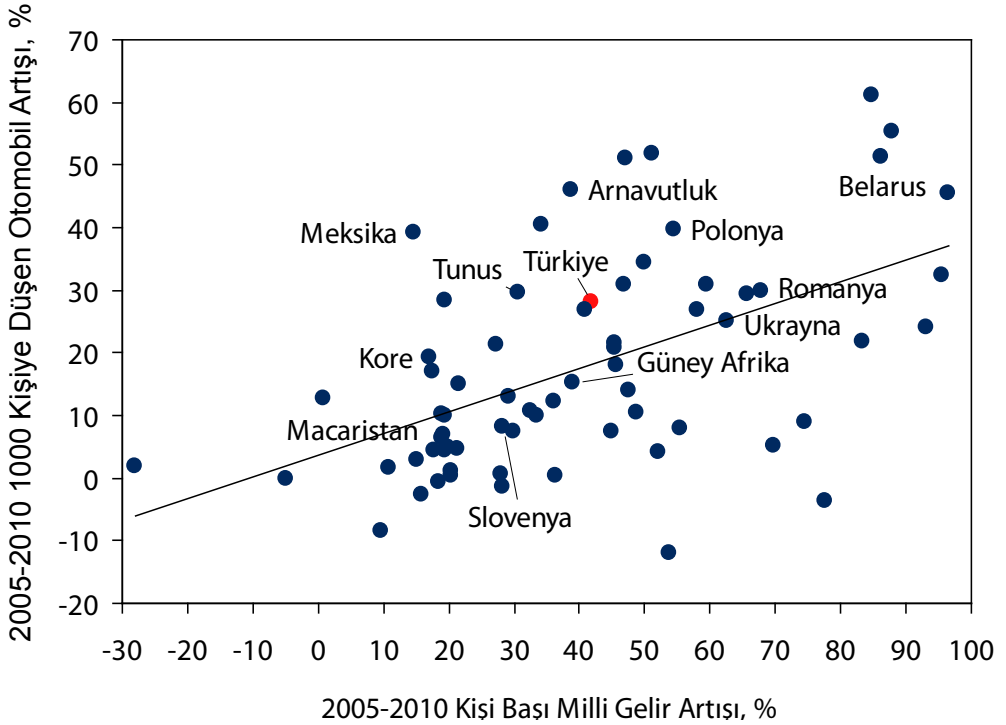


Kaynak: Dünya Bankası

Türkiye, kendi gelir grubundaki ülkelerle karşılaştırıldığında düşük bir otomobil sahipliği oranına sahiptir. Dünya Bankası verilerine göre 2010 yılında Türkiye’de bin kişiye 103 otomobil düşerken kişi başı milli geliri Türkiye’nin yüzde 10 altında olan Meksika’da 190, yüzde 15 altında olan Malezya’da 325 otomobil düşmektedir. Gelir seviyesi Türkiye’ye yakın olup da otomobil sahipliği oranı daha düşük olan ülkeler Panama, Maldivler, Azerbaycan ve Peru’dur. 2012 yılı sonu verilerine göre Türkiye’de 1000 kişiye düşen otomobil sahipliği 151 kişiye ulaşmıştır.

Gelir artışı ile otomobil sahipliği artışı arasında da doğrudan bir korelasyon bulunmaktadır. Dünyada kişi başı milli geliri daha hızlı artan ülkelerin otomobil sahipliği oranının da hızlı arttığı gözlemlenmektedir. (Şekil 25) Bununla beraber, belli ülkelerde kişi başı gelirden daralmalar olmasına rağmen otomobil sahipliğinin arttığı veya otomobil sahipliği artış hızıyla gelir artışı hızının her zaman orantılı olmadığı da görülmektedir.

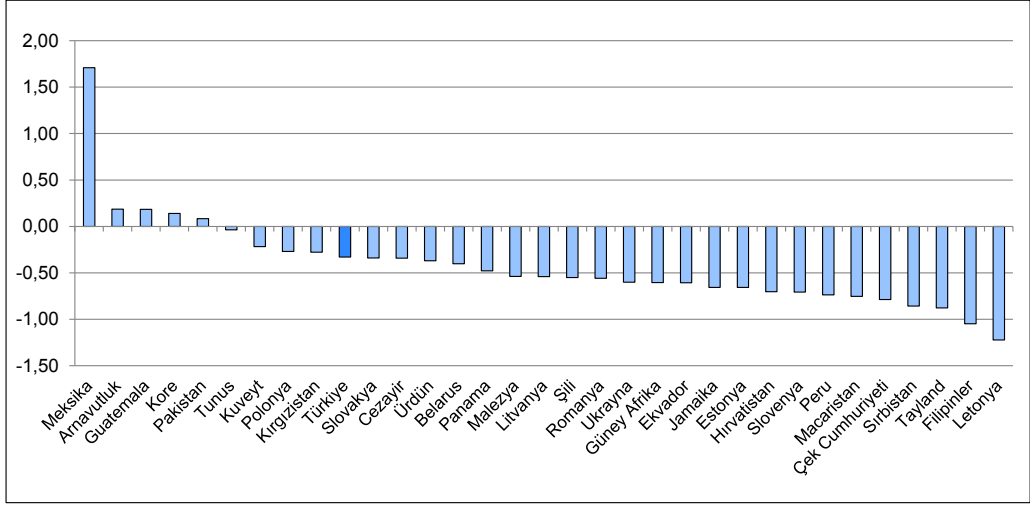
Şekil 25: Otomobil sahipliği artış oranı ve kişi başı milli gelir artışı karşılaştırması (2005-2010)



Kaynak: Dünya Bankası

Bir ürüne olan talebin, gelir seviyesi artışından nasıl etkilendiğini ölçmek için kullanılan esneklik katsayısının hesaplaması, bu durumu daha net bir şekilde göz önüne sermektedir. Türkiye'nin otomobil sahipliği artışının gelir artışına oranının, ortalamanın üstünde olduğu görülmektedir.

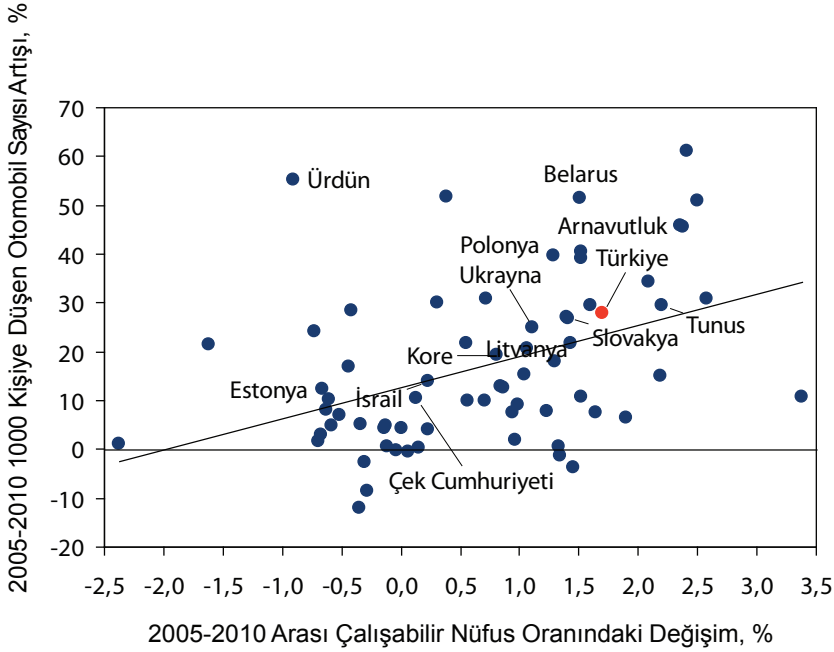
Şekil 26: Otomobil sahipliği artış oranının kişi başı milli gelir artışına oranı (%) (2005-2010),



Kaynak: Dünya Bankası

Demografik açıdan bakıldığında, çalışabilir yaştaki nüfus ile otomobil sahipliğinin aynı yönde hareket ettiği görülmektedir. Çalışabilir yaştaki (16-65) nüfusun toplama oranının yükseldiği ülkelerde otomobil sahipliği de yükselmektedir. Türkiye, demografik olarak avantajlı konumu nedeniyle çalışabilir yaştaki nüfusun yükselmekte olduğu bir ülkedir. Ülkemizde otomobil sahipliği artış oranı ile çalışabilir yaştaki nüfus artış oranının birbirine yakın olduğu gözlenmektedir. Bu, önümüzdeki yıllarda Türkiye'nin otomotiv talebi ile birlikte pazarın ve dolayısı ile araç parkının büyümeye devam edeceğini göstermektedir.

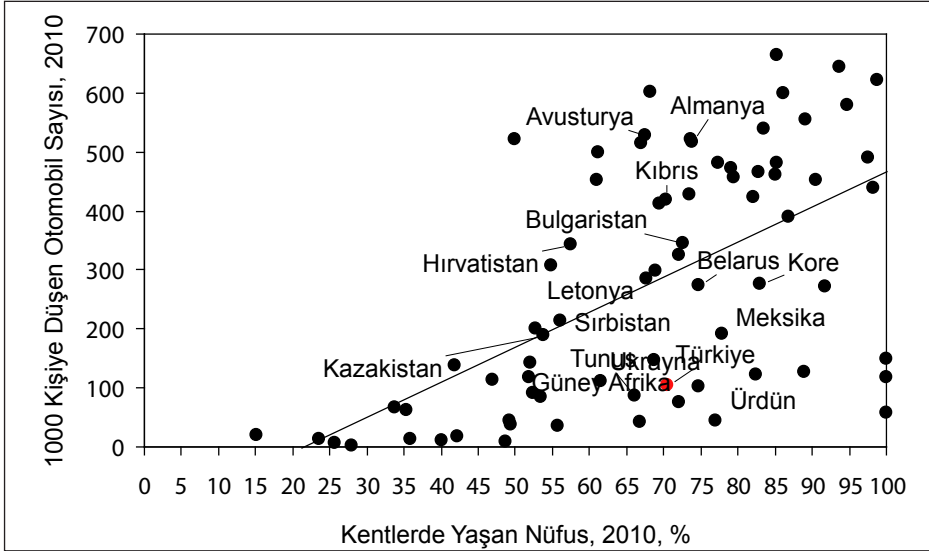
Şekil 27: Genç nüfus artış hızı ve 1000 kişi başına düşen otomobil sayısındaki değişim (2005-2010)



Kaynak: Dünya Bankası

Benzer bir şekilde, kentleşme oranı ile otomobil sahipliğinin de birlikte hareket ettiği gözlenmekle ve bu iki göstergenin birbirlerine oranının daha büyük farkla değiştiği görülmektedir. (Şekil 28) Aynı kentleşme oranına sahip ülkelerde otomobil sahipliği oranı büyük farkla değişebilir de, kentleşme oranı yüzde 50'nin altında olan ülkeler arasında bin kişiye 200 otomobilden fazlasının düşmediği, buna karşılık yüksek kentleşme oranı olan Singapur ve Hong Kong gibi ülkelerde bin kişide otomobil sahipliğinin 200'ün altına düşebildiği görülmektedir. Bu karşılaştırmada Türkiye'nin otomobil sahipliği oranı, benzer kentleşme oranına sahip ülkelere nazaran oldukça düşüktür. Örneğin, Türkiye'ye yakın bir kentleşme oranına (yüzde 69) ve gelir seviyesine sahip olan Estonya'da otomobil sahipliği 1000 kişiye 412 ile Türkiye'nin yaklaşık üç katıdır.

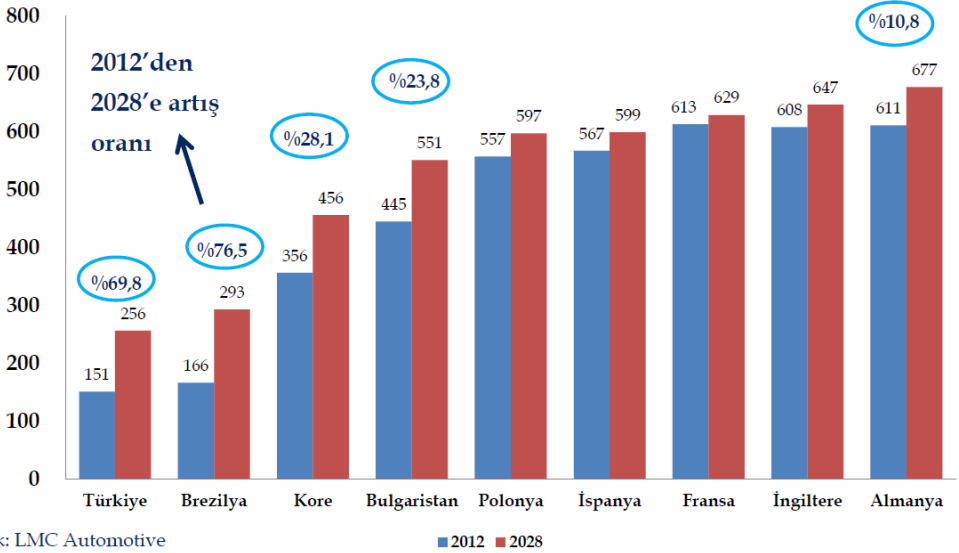
Şekil 28: Kentleşme ve 1000 kişi başına düşen otomobil sayısı (2010)



Kaynak: Dünya Bankası

Yukarıda sayılan faktörlere baktığımızda kentleşme, çalışabilir yaştaki nüfusun toplama oranı ve kişi başı milli gelir yüksekse, otomobil sahipliğinin de yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumda, Türkiye'nin otomobil pazarında önümüzdeki yıllarda büyüme olacağı beklenebilir. Türkiye, Avrupa'daki çoğu ülkenin aksine çalışabilir yaştaki nüfusun oranının artmaya devam edeceği bir ülkedir. Ayrıca kırsal nüfusun yüksek olduğu bölgelerin zaman içinde kentleşmesi de beklenmektedir. En önemlisi kısa vadeli dalgalanmalara rağmen, Türkiye'nin kişi başı milli geliri uzun vadeli bir artış trendindedir. 2012 yılında 151 seviyesinde olan Türkiye'nin 1000 kişiye düşen otomobil sahipliği değeri, 2028 yılına kadar yüzde 70 oranında artarak 256 seviyesine çıkması beklenmektedir.¹¹

Şekil 29: 1000 kişiye düşen otomobil sahipliği, 2012-2028



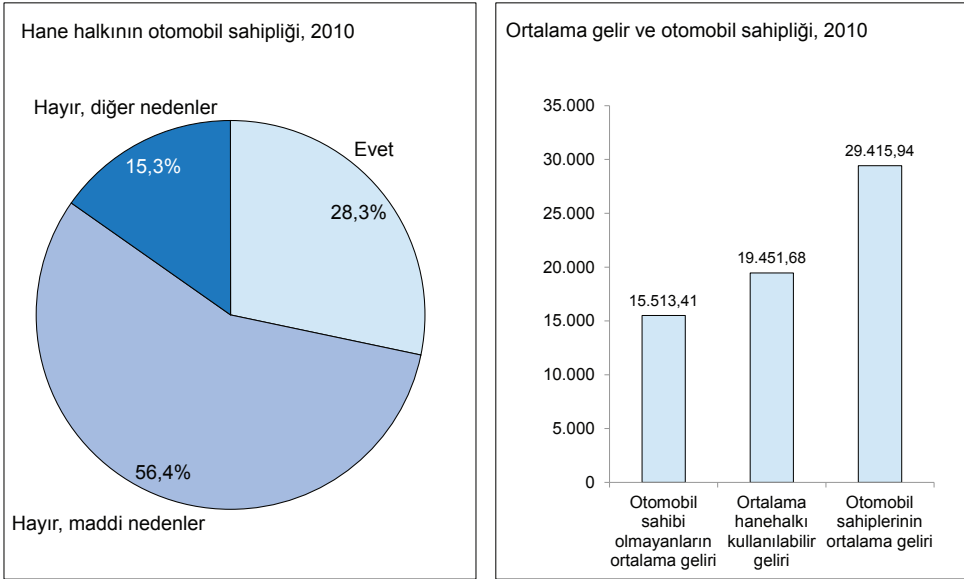
Kaynak: LMC Automotive

* 2012 yılı sonrası tahmini değerlerdir.

¹¹ LMC, 2013

TÜİK'in hazırladığı Gelir ve Yaşam Koşulları Anketi (GYKA), Türkiye'de otomobil sahipliğinin demografisini anlamayı mümkün kılmaktadır. GYKA verilerine göre Türkiye'deki hanelerin yüzde 28'i otomobil sahibidir. Otomobili bulunmayan yüzde 72'lik kesimin içinde yüzde 56'lık bir grup otomobil sahipliğine engel olarak maddi nedenleri göstermiştir. Otomobil sahibi olan hanelerin ortalama gelir seviyesi, Türkiye ortalamasından yüzde 50 fazla olup, otomobil sahibi olmayan hanelerin iki katına yakındır. Türkiye'de otomobil sahibi olmanın ortalama gelir seviyesindeki bir aile için maddi olarak zor olduğu söylenebilir. Kişi başı milli gelir ile otomobil sahipliği arasındaki ilişkiye yönelik yukarıda yapılan değerlendirmeler de göz önünde bulundurulduğunda, zenginleşmenin otomobil sahipliği açısından oldukça önemli olduğu, fakat aynı zamanda gelirin ülke genelinde eşit dağılmasının da gerektiği sonucuna varabiliriz. Türkiye'de geniş kitlelerin otomobil sahibi olabilmesi için ülkenin hem zenginleşmesi hem de bu zenginliğin daha eşit dağılması gerekmektedir.

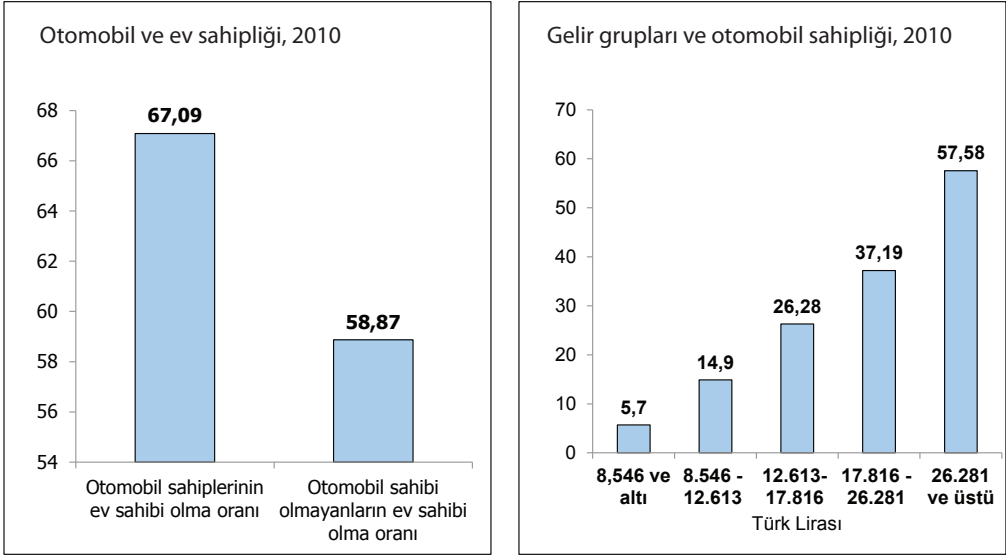
Şekil 30: Türkiye'de otomobil sahipliği ve maddi durum ilişkisi, 2010



Kaynak: TÜİK

Gelir gruplarına göre otomobil sahipliğine bakıldığında, gelir seviyesi yükseldikçe otomobil sahipliğinin hızlı bir biçimde arttığı gözlemlenmektedir. Türkiye'nin en düşük gelir seviyesine sahip yüzde 20'lik dilimde bulunan hanelerin otomobil sahipliği oranı yalnızca yüzde 5,7 iken, en zengin yüzde 20'lik grupta bu oran 10 kat yüksektir. Ev sahipliğinin yaygın olduğu ülkemizde otomobil sahiplerinin yüzde 67'sinin aynı zamanda ev sahibi olduğu, otomobili olmayanların ise yüzde 59'unun ev sahibi olduğu görülmektedir.

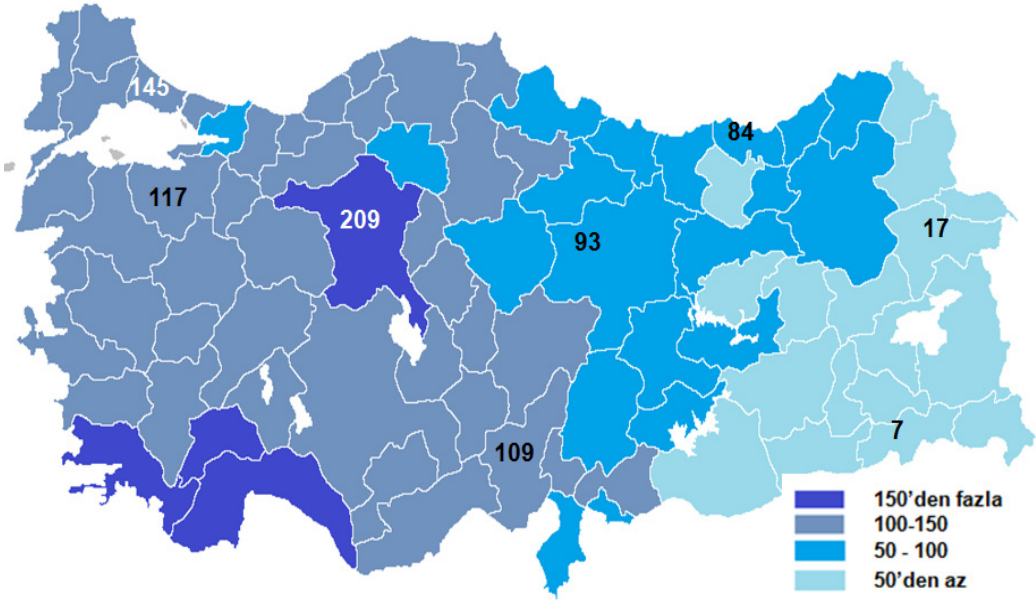
Şekil 31: Türkiye'de otomobil sahipliği ile gelir grubu ilişkisi, 2010 %



Kaynak: TÜİK Gelir ve Yaşam Koşulları Anketi

Coğrafi olarak bakıldığında, ülkemizde otomobil sahipliğinin bölgeden bölgeye büyük değişiklikler gösterdiği görülmektedir. Ankara'da 1000 kişiye 209 otomobil düşmekteyken, Şırnak'ta bu sayı 7'ye kadar inmektedir. Ankara'da yüksek oranda kamu kurumlarının etkisi olsa da Türkiye'nin batısında yer alan illerde otomobil sahipliğinin 1000 kişide 100 ile 150 arasında değişirken, Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da ise Gaziantep hariç hiçbir ilde 100'ün üzerine çıkmamaktadır. Bu durum, otomobil sahipliğinin gelir seviyesi ile yakından ilişkili olduğu gözlemlenmektedir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da kentleşme oranının da düşük olması otomobil sahipliğinin göreceli olarak düşüklüğünün bir diğer nedenidir.

Şekil 32: 1000 kişi başına düşen otomobil sayısı, 2012



Kaynak:TÜİK

Her ne kadar gelir seviyesi otomobil sahipliğinin Türkiye içinde gösterdiği değişiklikleri açıklasa da, Türkiye'nin kendi gelir ve kentleşme seviyesindeki ülkelere nazaran daha düşük sayıda otomobile sahip bir ülke olmasını açıklamak için genel istatistiklere dayalı değerlendirmeler yetersiz kalmaktadır. Bu amaçla genel bir literatür taramasının yapılması, Türkiye'nin özel durumunu açıklamaya yardımcı olabilir.

İngiltere'de yapılan bir araştırmaya göre kentlerde yaşayanlar araç sahipliğinin maliyetine, kırsal alanlarda yaşayanlara göre daha duyarlıdır.¹² Bu durumda yoğun olarak kentleşmiş bir ülke olan Türkiye'de akaryakıt vergisi ve ÖTV gibi vergisel yüklerin diğer ülkelere nazaran oldukça yüksek olması nedeniyle hane halklarının, otomobil sahipliğinin yüksek maliyetinden fazlasıyla negatif olarak etkilendiği söylenebilir. Buna ilaveten normalde otomobil masraflarına karşı daha az duyarlı olan kırsal nüfusun, Türkiye'de kentlere nazaran çok daha yoksul olması da ülkedeki otomobil sahipliğini düşük tutan sebeplerden biri olabilir.

Kentleşme şekli ve ulaşım altyapısı da otomobil sahipliğini etkileyen faktörlerden biridir. Şehirlerin nüfus yoğunluğu, iş ve alışveriş olanakları ile konutların

¹² Dargay, 2002, "Determinants of car ownership in rural and urban areas: A Pseudo-panel analysis", *Transportation Research Part E*, 38 pp 351-266, 2002.

yürüyüş mesafesinde yer alıp almaması, hanelerin otomobil sahipliğini belirleyen önemli faktörlerdir.¹³ Türkiye'deki şehirlerde genel olarak yürüyüş mesafesinde temel ihtiyaçları giderecek hizmetlerin bulunması, tek kişinin çalıştığı ailelerin birden fazla otomobil almaya ihtiyaç duymamasına neden olabilir. Otomobil sahipliğinin düşüklüğü için diğer bir açıklayıcı faktör, Türkiye'nin nüfusunun fazlasıyla genç olması ve bu sebeple çalışan yaştaki nüfusun, otomobil sahipliğini kaldırabilecek bir kazancının olmaması gösterilebilir. Bu durumda zaman içinde nüfus yaşlandıkça ve çalışan nüfusun toplama oranı en üst seviyeye yaklaştıkça otomobil sahipliğinin daha hızlı artması beklenebilir.

¹³ Potoglou, Karanoglou, 2006. "Modelling Car Ownership in Urban Areas: A Case Study of Hamilton, Canada" Center for Spatial Analysis Working Paper Series, 16, March 2016

SONUÇ

Dünya ve Türkiye Otomotiv Sektörü, 2013 Raporunda, Türkiye'deki otomotiv sektörünün mevcut durumu uluslararası karşılaştırmalı bir çerçevede incelenmiştir. Raporda öne çıkan beş temel tespit bulunmaktadır.

Bunlardan birincisi, Türkiye'nin otomotiv üretiminde, küresel otomotiv markalarının doğrudan yatırımları ile son 10 yılda önemli bir atılım yaptığıdır. 2007 yılından sonra yeni dış yatırım çekilememesi ve 2008 yılında başlayan küresel kriz neticesinde sektörün üretim ve ihracatında daralma yaşanmıştır. 2012 yılı itibarıyla sektörün ihracatı henüz kriz öncesindeki seviyelere ulaşamamıştır.

İkinci tespit, Türkiye'de otomobil sahipliğinin göreceli düşük seviyesidir. Türkiye ile benzer gelir seviyesine ve kentleşme oranına sahip ülkelerde 1000 kişi başına düşen otomobil sayısı, Türkiye'de olduğundan çok daha yüksektir. Otomobil sahibi olmayan hane halklarının büyük bir çoğunluğu, otomobil satın almamalarına gerekçe olarak maddi imkansızlıkları göstermişlerdir. Otomobil sahipliğindeki görülen düşük değerlerin diğer nedenlerinin belirlenmesi için kapsamlı çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Altı çizilen üçüncü nokta, yaşlı araç parkı da dikkate alındığında, Türkiye'nin otomotiv sektörü için önemli bir potansiyele sahip olduğudur. Türkiye'deki zenginleşme, çalışabilir nüfusun toplam içindeki payının artması ve kentleşme sürecinin devam etmesi, otomotiv pazarının önümüzdeki dönemde büyüyeceğinin birer işaretidir. Sahip olunan potansiyelin yurtiçi üretimle değerlendirilebilmesi için sektöre yeni yatırımların yapılması gerekmektedir.

Çalışmada öne çıkan dördüncü tespit, Türkiye'nin ihracatının potansiyel olarak daha yukarılara ulaşmasının mümkün olduğudur. Ancak, bunu başarmak için otomotiv üretim deseninde farklılaşmaya gidilmesi gerekmektedir. Türkiye'nin, dünya ticaretinde önemli bir yer tutan ve önemi yıldan yıla artan otomotiv gruplarında yeteri kadar varlık gösteremediği tespit edilmiştir. Söz konusu ürün gruplarında rekabet gücü geliştirilebilmesi durumunda Türkiye'nin otomotiv ihracatında önemli bir pay artışı sağlaması mümkündür. Sektöre yönelik doğrudan dış yatırım stratejisinin bu öncelik göz önüne alınarak tasarlanmasında fayda vardır.

Vurgulanması gereken beşinci tespit ise, Türkiye’de otomotiv sektörünün üzerindeki vergi yükünün ağırlığıdır. OECD ülkeleri ve Türkiye’deki vergi gelirlerinin yapısı incelendiğinde, Ülkemizin vergi gelirleri içinde dolaylı vergilerin payının yüksek olduğu görülmektedir. Dolaylı vergiler içerisinde motorlu taşıt satışlarından alınan ÖTV, akaryakıttan alınan ÖTV ve araç sahiplerinin ödemek zorunda oldukları diğer vergi türleri önemli bir yer tutmaktadır. Sektöre yönelik vergi politikalarının ne şekilde tasarlanması gerektiğinin tespiti için kapsamlı çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu durum pazarın büyümesine en büyük engel olarak görülmektedir.

Otomotiv Distribütörleri Derneği’nin destekleriyle, TEPAV tarafından gerçekleştirilen bu çalışma, geleceğe dönük projeksiyonlara ışık tutmak üzere Türkiye’deki otomotiv sektörünün mevcut durumunu ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Sektörün sahip olduğu potansiyel değerlendirilerek, üstesinden gelinmesi gereken sorunların bir bölümünün altı çizilmiştir. Çalışmanın, sektörün sorunlarının ortadan kaldırılması için uygulanması gereken politikalara yönelik tartışmalara katkı yapmasını umut ediyoruz.

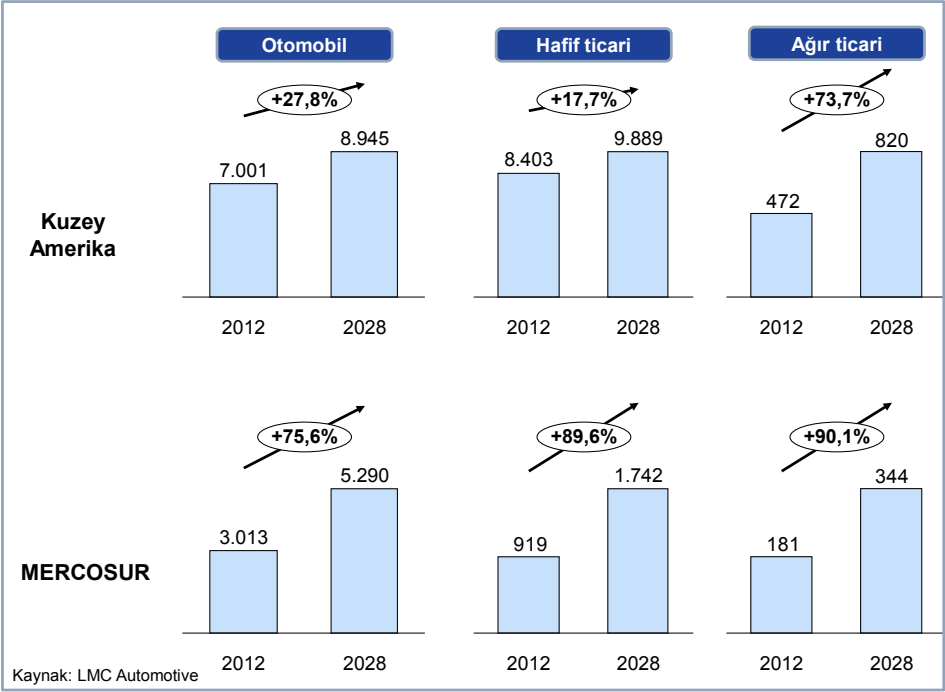
KAYNAKÇA

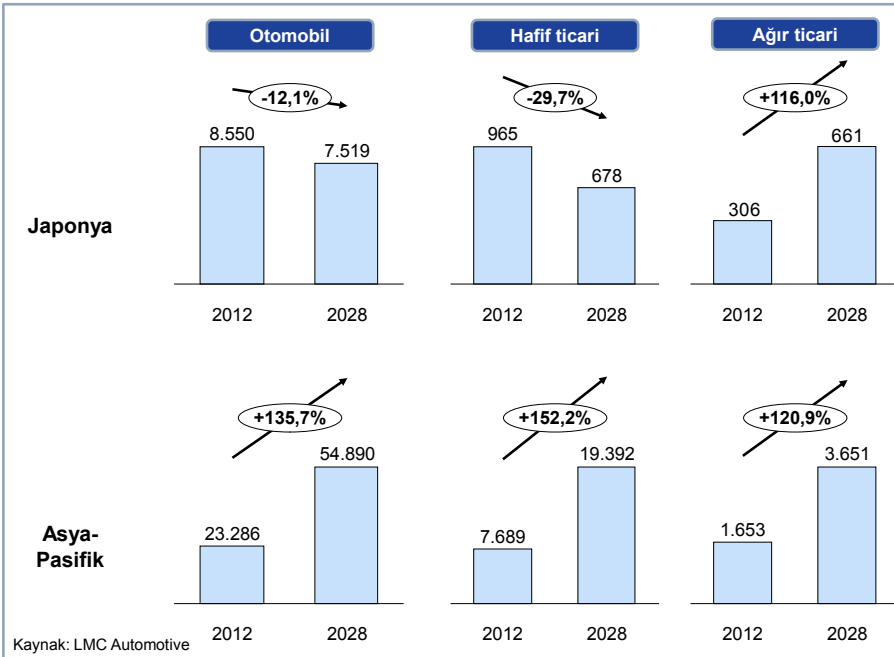
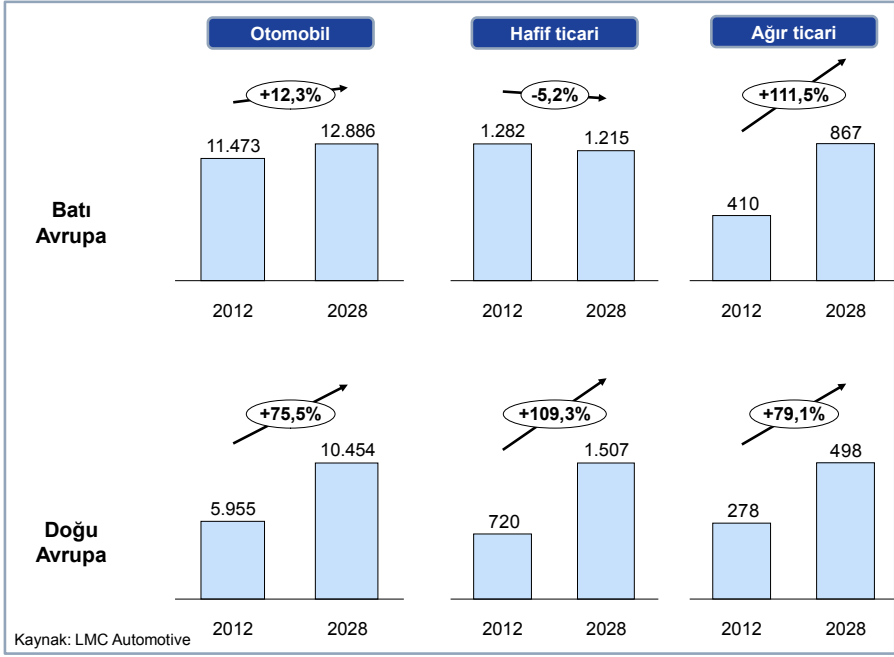
- 10. Beş Yıllık Kalkınma Planı Otomotiv Sanayi Çalışma Grubu Raporu, 2013
- Birleşmiş Milletler Comtrade Veritabanı, 2013
- Dargay (2002). “ Determinants of car ownership in rural and urban areas: A Pseudo-panel analysis”, Transportation Research Part E, 38 pp 351-266, 2002.
- IHS Global (2012), “IHS Global Insight Forecast”
- LMC Automotive, 2013
- McKinsey Global Institute (2012), “Manufacturing the future: The next era of global growth and innovation”
- KPMG (2013) “Global automotive executive survey”
- Otomotiv Distribütörleri Derneği, “Otomotiv Ticaretinde Yol Haritası, Talep Tahmini, 2012-2016”
- Memedovic, O., L. Iapadre (2009). “Industrial Development and the Dynamics of International Specialization Patterns”. UNIDO Research and Statistics Branch Working Paper, No:23.
- Nag, B., S. Banarjee ve R. Chatterjee (2007). “Changing Features of the Automobile Industry in Asia: Comparison of Production, Trade and Market Structure of Selected Countries”. Asia-Pacific Research and Training Network on Trade Working Paper Series, No:37 (ACMA)
- Potoglou, Karanoglou (2006). “Modelling Car Ownership in Urban Areas: A Case Study of Hamilton, Canada” Center for Spatial Analysis Working Paper Series, 16
- TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), 2013

EKLER

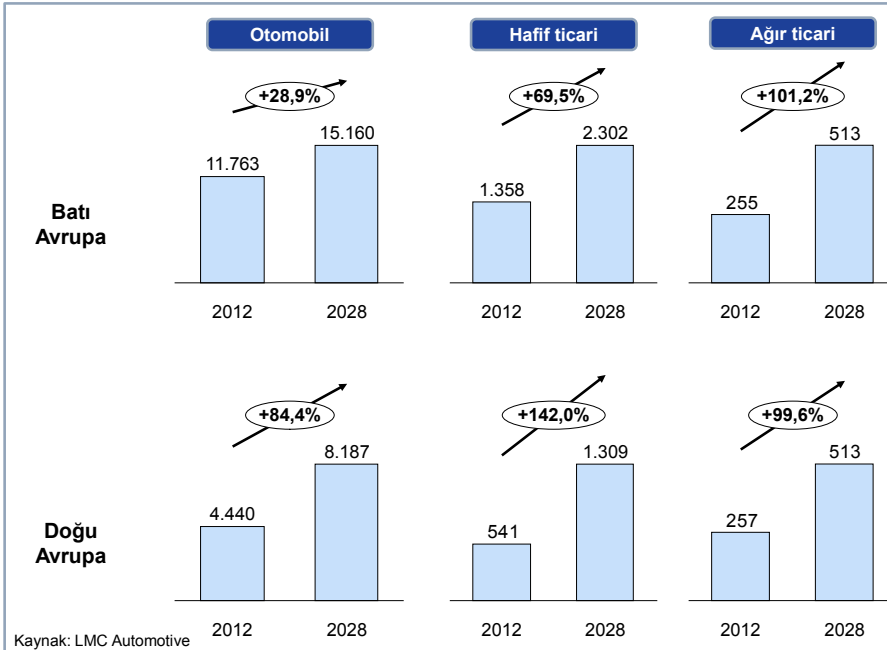
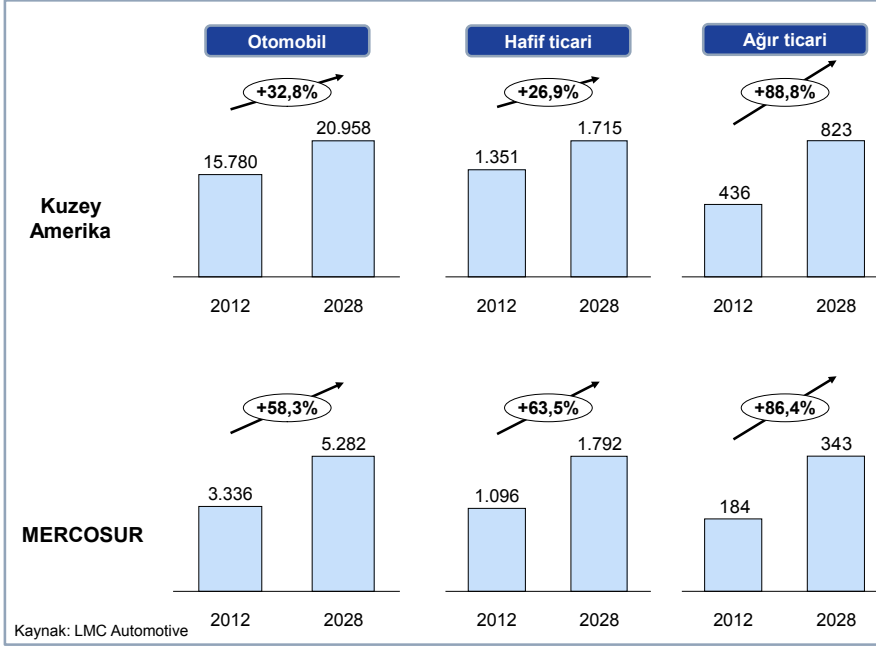
EK-1: OTOMOTİV ÜRETİMİ VE PAZARININ COĞRAFİ GELİŞİMİ

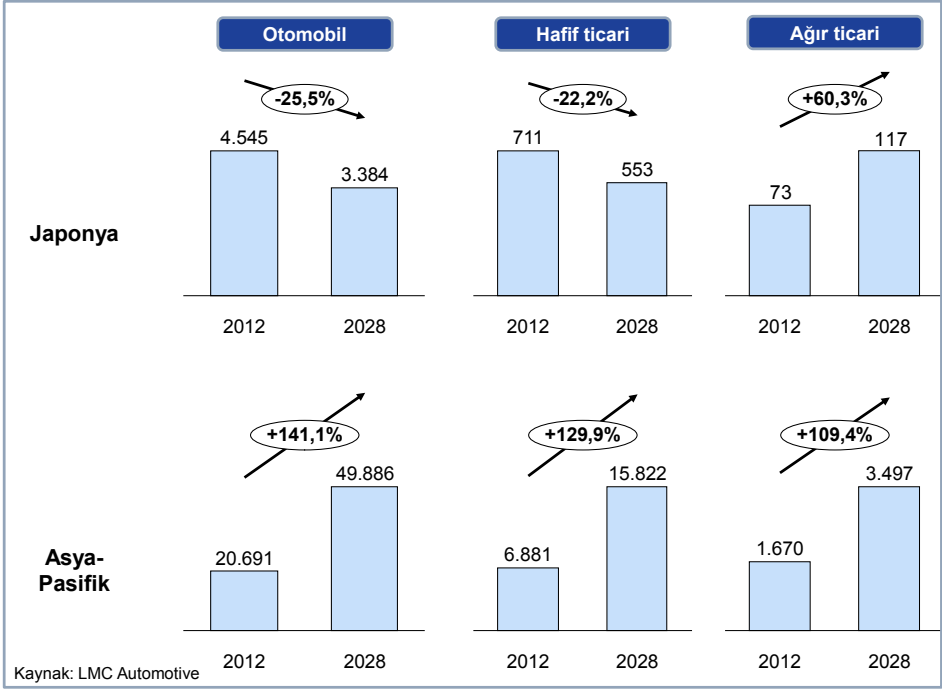
Şekil 33: Otomotiv Üretimi, bin adet (2012-2028)





Şekil 34: Otomotiv Pazarı, bin adet (2012-2028)





EK-2: TÜRKİYE’DE AR-GE FAALİYETLERİ

5746 sayılı kanuna göre, Ar-Ge Merkezlerine yönelik başvuru, değerlendirme ve denetim işlemleri Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı bünyesindeki Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

5746 Sayılı Kanunun amacı; Ar-Ge ve yenilik yoluyla ülke ekonomisinin uluslararası düzeyde rekabet edebilir bir yapıya kavuşturulması için 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 yatırımlar ile 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.¹⁴

¹⁴ Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Temmuz 2012

Tablo 8: Sektörlerine göre faaliyette olan Ar- Ge merkezleri

SIRA	SEKTÖR ADI	SAYI	%
1	Otomotiv Yan Sanayii	37	28,68
2	Bilgi ve İletişim Teknolojileri	13	10,08
3	Otomotiv	12	9,3
4	Savunma	12	9,3
5	Dayanıklı Tüketim Malları	12	9,3
6	Elektrik-Elektronik	10	7,75
7	Kimya	8	6,2
8	Tekstil	8	6,2
9	İlaç	5	3,88
10	Cam ve Seramik	3	2,33
11	Metal Sanayi	2	1,55
12	Kuyumculuk	1	0,78
13	Mobilya	1	0,78
14	Enerji	1	0,78
15	Demir-Çelik	1	0,78
16	Bankacılık	1	0,78
17	Makine	1	0,78
18	Lojistik	1	0,78
TOPLAM		129	100

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Temmuz 2012 verileri Ar- Ge merkezleri sıralamasında otomotiv yan sanayi ilk, otomotiv sanayi ise üçüncü sıradadır.

EK-3: OTOMOTİV SEKTÖRÜNÜN TANIMLANMASI

Sektörel dış ticaret analizlerinde en temel husus hangi ürün sınıflaması ile çalışılacağına ve çalışılacak sınıflamada sektörün hangi kodlarla temsil edileceğine karar verilmesidir. Bu bölümün girişinde SITC (Standart International Trade Classification) Rev. 2 sınıflaması kullanılmış olup, 87 kodlu “Karayolu taşıtları” sektörünün otomotiv sektörünü temsil ettiği varsayılmıştır. Bölümün geri kalanında otomotiv sektörü aynı sınıflamaya dayanan ama alt-sektör detayı farklı olmak üzere iki şekilde tanımlanmıştır:

- 1) Sektörün de aşına olduğu şekilde HS (Harmonized System) sınıflaması ya da Fasil 87 kodlu “Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları; bunların aksam, parça, aksesuarı” sektörü
- 2) Hindistan Otomotiv Yan Sanayicileri Derneği'nin (ACMA) geliştirdiği ve Nag vd. (2007)'de¹⁵ kullanılan HS sınıflaması 6 basamak detay ayırımındaki gruplamanın bu çalışma için düzenlenmiş hali

Otomotiv sektörünü ana-yan ayırımında sunması açısından bu bölümde yer alan grafiklerin çoğunda ACMA gruplamasının düzenlenmiş hali kullanılmıştır. Söz konusu gruplamanın detayları Tablo 8 ve Ek-2'de sunulmaktadır. Tablo 8'de görüleceği üzere HS sınıflaması 6 basamak detayda yer alan 5024 alt sektörün 11'i otomotiv ana sanayisini, 70'i ise otomotiv yan sanayisini temsil etmektedir.

Tablo 9: HS sınıflaması 6 basamak detayda otomotiv sektörünün temsili

Üst-grup Adı	Grup Adı	Gruptaki alt-sektör sayısı
Ana Sanayi	İnsan taşımaya mahsus araçlar	9
Ana Sanayi	Eşya taşımaya mahsus araçlar	2
Yan Sanayi	Lastik ve cam bileşenler	10
Yan Sanayi	Demir ve çelik bileşenler	10
Yan Sanayi	Motorlar ve parçaları	11
Yan Sanayi	Otomobil bileşenleri 1	19
Yan Sanayi	Otomobil bileşenleri 2	17
Yan Sanayi	Otomobil bileşenleri 3	3

Kaynak: ACMA, Nag vd. (2007), TEPAV hesaplamaları

¹⁵ Nag, B., S. Banarjee ve R. Chatterjee (2007). “Changing Features of the Automobile Industry in Asia: Comparison of Production, Trade and Market Structure of Selected Countries”. Asia-Pacific Research and Training Network on Trade Working Paper Series, No:37.

EK-4: DIŞ TİCARET ANALİZLERİNDE KULLANILAN YÖNTEM CAGR (COMPOUND ANNUAL GROWTH RATE) VE RS (RELATIVE SHARE)

$X_i^t X_i^t$ i sektöründe Türkiye'nin t yılındaki ihracatını temsil etmek üzere sektörlerin CAGR ve RS değerleri aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$CAGR_i^{2008-2011} = \left(\frac{X_i^{2011}}{X_i^{2008}} \right)^{\frac{1}{3}} - 1$$

$$RS_i^{2011} = \frac{i \text{ sektörünün Türkiye'nin 2011 yılı toplam ihracatındaki payı}}{\text{Türkiye'nin 2011 yılında en çok ihracaat yaptığı sektörün toplam ihracattaki payı}}$$

EK-5: DIŞ TİCARET PAYI AYRIŞTIRMASI

Memedovic ve Iapadre (2009)'da ülkelerin küresel dış ticaretten aldıkları payın belirli bir dönemdeki değişimi beş faktöre ayrıştırılmaktadır. Bu çalışmada ise ülkenin küresel dış ticaretten aldığı pay yerine küresel otomotiv ticaretinden aldığı payın değişimi 2008-2011 dönemi için beş faktöre ayrıştırılmıştır.

s_{ij}^t, s_{ij}^0 : ihracatçı ülkenin i ürününde j ülkesinin toplam otomotiv ithalatından aldığı payı;

w_{ij}^t, w_{ij}^0 : j ülkesinin i ürünündeki ithalatının dünya toplam otomotiv ithalatındaki payını;

g_{ij}^t, g_{ij}^0 : j ülkesinin i ürünündeki ithalatının aynı ürünündeki dünya toplam ithalatındaki payını;

p_{ij}^t, p_{ij}^0 : j ülkesinin dünya toplam otomotiv ithalatındaki payını;

p_i^t, p_i^0 : i ürününün j ülkesinin toplam otomotiv ithalatındaki payını;

p_i^t, p_i^0 : i ürününün dünya toplam otomotiv ithalatındaki payını temsil edip,

$d_{ij}^t = \frac{w_{ij}^t}{p_i^t g_j^t} d_{ij}^0 = \frac{w_{ij}^t}{p_i^t g_j^0}$ olmak üzere bir ülkenin otomotiv sektöründeki toplam

ihracattan aldığı payın değişimi ($S^t - S^0$) aşağıdaki formülle faktörlerine ayrıştırılmaktadır:

$$S^t - S^0 = \sum_i \sum_j (s_{ij}^t - s_{ij}^0) w_{ij}^0 +$$

[RE]

$$\sum_i (p_i^t - p_i^0) s_i^0 +$$

[ÜYE]

$$\sum_j (g_{ij}^t - g_j^0) s_j^0 +$$

[CYE]

$$\sum_i \sum_j \left[\begin{aligned} &(d_{ij}^t - d_{ij}^0) s_{ij}^0 p_i^0 g_j^0 + \\ &(p_i^t - p_i^0)(g_j^t - g_j^0) s_{ij}^0 d_{ij}^0 + \\ &(p_i^t - p_i^0)(d_{ij}^t - d_{ij}^0) s_{ij}^0 g_j^0 + \\ &(g_j^t - g_j^0)(d_{ij}^t - d_{ij}^0) s_{ij}^0 p_i^0 + \\ &(p_i^t - p_i^0)(g_j^t - g_j^0)(d_{ij}^t - d_{ij}^0) s_{ij}^0 \end{aligned} \right] +$$

[YEE]

$$\sum_i \sum_j (s_{ij}^t - s_{ij}^0)(p_i^t - p_i^0) g_j^0 d_{ij}^0 +$$

[ÜAE]

$$\sum_i \sum_j (s_{ij}^t - s_{ij}^0)(g_j^t - g_j^0) p_i^0 d_{ij}^0 +$$

[CAE]

$$\sum_i \sum_j \left[\begin{aligned} &(s_{ij}^t - s_{ij}^0)(d_{ij}^t - d_{ij}^0) p_i^0 g_j^0 + \\ &(s_{ij}^t - s_{ij}^0)(p_i^t - p_i^0)(g_j^t - g_j^0) d_{ij}^0 + \\ &(s_{ij}^t - s_{ij}^0)(g_j^t - g_j^0)(d_{ij}^t - d_{ij}^0) p_i^0 + \\ &(s_{ij}^t - s_{ij}^0)(p_i^t - p_i^0)(g_j^t - g_j^0)(d_{ij}^t - d_{ij}^0) \end{aligned} \right]$$

[AAE]

Rekabet gücü etkisi (RE) ihracatçı ülkenin tüm ürün-ülke bölümlerindeki pazar payı değişimlerinin ağırlıklı ortalamasıdır. Bu etki ile göreceli fiyatlardaki değişimlerden ve kalite, görünürlük, dağıtım ağı gibi rekabetçiliği etkileyen faktörlerin yarattığı Pazar payı değişimi temsil edilmektedir.

RE değişkeninden sonraki üç değişken (ÜYE, CYE ve YEE), ihracatın yapısından kaynaklanan pazar payı değişimini ölçmektedir. ÜYE (Ürün yapısı etkisi), hedef pazarlardaki talebin ürün yapısı değişiminin sebep olduğu pazar payı değişimini; CYE (Coğrafi yapı etkisi), hedef ülkenin ithalatının ülke dağılımındaki değişimden kaynaklanan pazar payı değişimini ölçmektedir. YEE (Yapısal etkileşim etkisi) ise adından anlaşılacağı üzere hedef ülkelerin hem coğrafi hem de ürün bazlı talep değişikliklerinden kaynaklanan pazar payı değişimini ölçmektedir.

Son üç değişken (ÜAE, CAE ve AAE) pazar payı değişimindeki adaptasyon etkisini ölçmektedir. ÜAE (Ürün adaptasyonu etkisi) ihracatçı ülkenin her ürün-deki rekabet gücü etkisi ile hedef ülkenin ithalatının ürün desenindeki değişimin etkileşimini göstermektedir. ÜAE ikinci bir rekabet gücü göstergesi olarak düşü-

nülebilir. Eđer bir ülke en dinamik ürünlerde pazar payı kazanmayı bařarmıősa ve bu değişim ürünlerin küresel pazardaki değişim trendleri ile de uyumluysa (lkenin ürün adaptasyonu yüksekse) lkenin oldukça rekabetçi olduğu savunulabilir. CAE (Coğrafi adaptasyon etkisi) ihracatçı ülkenin ithalat talebi açısından en dinamik ülkelere odaklanmak ve en pasif ülkelerden kaçınmak konusunda ne derece maharetli olduğunu göstermektedir. CAE'nin pozitif mi yoksa negatif mi olduğu hedef ülkelerin ithalatının ürün desenindeki deęiőimle ihracatçı ülkenin her ithalatçı ülkede sergilediği rekabet gücü arasındaki korelasyona bağlıdır. AAE (Artık adaptasyon etkisi) ise boyutları oldukça küçük beş etkileşim deęiőkenini barındırmaktadır.