



Çukurova Kalkınma Ajansı

KİMYA RAPORU

2012



Çukurova Kalkınma Ajansı

KİMYA

Araştırma Raporu

2012 / 03

Hazırlayan:

M. Fatih KIROĞLU

(Uzman)

“Bu rapor, hazırlayan uzmanın ilgili konuda yapmış olduğu genel değerlendirmeleri içermekte olup, Çukurova Kalkınma Ajansı’nı kurumsal olarak bağlayıcı değildir”



İÇİNDEKİLER

1	Giriş.....	3
2	Dünyada Kimya Sanayi	4
3	Türkiye'de Kimya Sanayi.....	7
3.1	Kimya Sanayi'nin Türkiye içerisindeki konumu.....	7
3.2	Kimya Sanayi'nin dış ticareti.....	12
3.3	Kimya Sanayi ile ilgili üst ölçekli stratejiler, politikalar, düzenlemeler.....	18
3.3.1	9. Kalkınma Planı.....	18
3.3.2	2010-2012 Orta Vadeli Program.....	18
3.3.3	Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi.....	19
3.3.4	Türkiye Kimya Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2011-2015.....	19
3.3.5	REACH.....	20
4	Çukurova Bölgesi'nde Kimya Sanayi.....	21
4.1	Çukurova Bölgesi kimya sanayiinin düzey 2 bölgeleri içindeki yeri.....	21
4.2	Çukurova Bölgesi'ndeki kimya sanayi göstergeleri.....	24
5	Sonuç ve Değerlendirme.....	28
6	Ekler.....	29
6.1	Yoğunlaşma Endeksi.....	29
6.2	Dış Ticaret Rekabet Edebilirlik Göstergesi (DTRG).....	30
7	Kaynakça.....	31

ŞEKİLLER:

Şekil 1: Kimya Sanayi'nde alt grup ve sektörlerin dağılımı	3
Şekil 2:2010 yılında dünya genelindeki ihracat kalemler	4
Şekil 3:Kimyasal ürün satışlarının yıllar içerisindeki gelişimi.....	4
Şekil 4:2010 yılında Dünyada kimyasal ticaretinde önemli aktörler (Bölgeler).....	5
Şekil 5: 2010 yılında Dünyada kimyasal ticaretinde önemli aktörler (Ülkeler).....	5
Şekil 6: 2000-2010 arası kimyasal satış payları (Bölgeler).....	6
Şekil 7:Kimya Sanayi'nin Katma Değer oranının İmalat Sanayi'ndeki diğer sektörler içerisindeki yeri.....	8
Şekil 8: Kimya Sanayi'nin Üretim Değerinin İmalat Sanayi'ndeki diğer sektörler içerisindeki yeri	8
Şekil 9: Kimya Sanayi istihdamının İmalat Sanayi'ndeki diğer sektörler içerisindeki yeri	9
Şekil 10: Kimya Sanayi ücretlerinin İmalat Sanayi'ndeki diğer sektörler içerisindeki yeri.....	10
Şekil 11: Kimya Sanayi'nin ülke içindeki diğer sektörlerle satışları.....	11
Şekil 12:Kimya Sanayi ihracatının alt sektörleri.....	12
Şekil 13:İhracatta ilk 10 sektör içinde Kimya Sanayi'nin yeri.....	13
Şekil 14: İthalatta ilk 10 sektör içinde Kimya Sanayi'nin yeri.....	13
Şekil 15: Son beş yıllık dönemde “Kauçuk ve Plastik” sektörü dış ticareti.....	14
Şekil 16: Son beş yıllık dönemde “Kimyasallar” sektörü dış ticareti.....	14
Şekil 17: Kimya Sanayi alt sektörlerinin dış ticarete rekabet durumu(2007-2011).....	15
Şekil 18:Türkiye'nin kimya sanayi ihracatındaki partner bölgeler.....	16
Şekil 19: Kimya Sanayi'nin dış ticarete ülkeler bazında rekabet durumu(2007-2011).....	17
Şekil 20: Adana ili imalat sanayi içerisinde Kimya Sanayi'nde yer alan firmaların dağılımı.....	24
Şekil 21: Mersin ili imalat sanayi içerisinde Kimya Sanayi'nde yer alan firmaların dağılımı.....	25
Şekil 22: TR62 Çukurova Bölgesi'nde Kimya Sanayi dış ticareti (2002-2011).....	26
Şekil 23: TR62 Çukurova Bölgesi'nde Kimya Sanayi alt sektörlerinin dış ticarete rekabet durumu (2007-2011).....	26

TABLolar:

Tablo 1: Düzey2 bölgeler arası Kimya Sanayi cirosunun dağılımı.....	22
Tablo 2: Düzey2 bölgeler arası Kimya Sanayi firma sayısının dağılımı.....	22
Tablo 3: Düzey2 bölgeler arası Kimya Sanayi istihdamının dağılımı.....	23
Tablo 4: Düzey2 bölgeler arası Kimya Sanayi dış ticaretinin dağılımı.....	23
Tablo 5: TR 62 Çukurova Bölgesi'nde dış ticarete ilk 10 sektör.....	25

1 Giriş

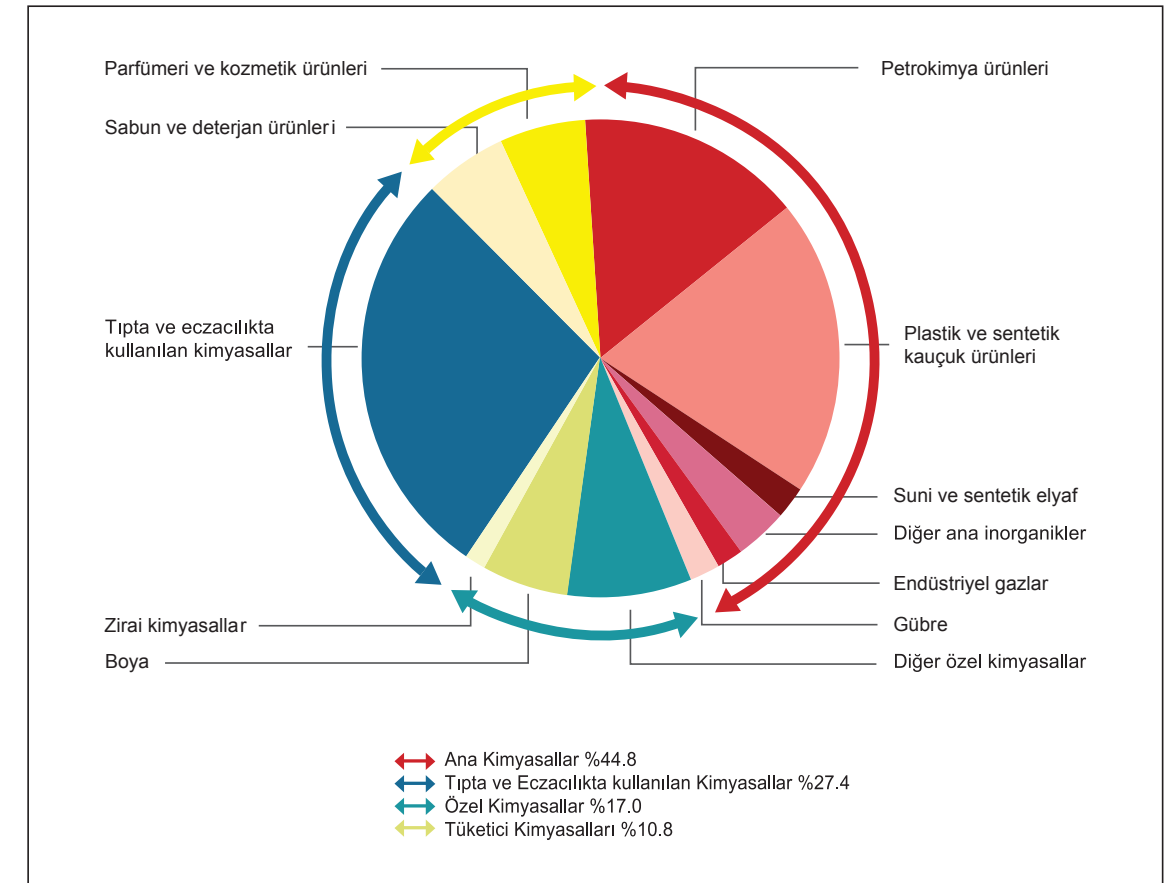
Kimya sanayi modern dünyadaki endüstriyel üretimin temel bileşenlerinden biridir. Sektör, hammadde olarak çoğunlukla petrol ürünleri ve metaller, su vs. hammadde kullanarak günümüzde 70.000'den fazla ürün elde edilmesini sağlamaktadır (Şekil 1). Bu ürünlerin önemli bir kısmını plastik ve polimerler oluşturmaktadır. Üretiminde girdi olarak kimya sanayi ürünü kullanılmayan ürün miktarı oldukça azdır. Dünyada temel ihracat ürünleri arasında önemli bir yere sahiptir.

Gelişmekte olan ülkelerde de kimya sanayi hammaddeleri ve ara mamulleri imalat sanayinde girdi olarak önemli bir yere sahiptir. Bu yüzden, endüstriyel gelişmeye odaklanmış ülkelerin büyük çoğunluğu için kimya sanayi büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda özellikle son dönemde Çin dünyada önemli bir kimyasal ithalatçısı ve ihracatçısı konumuna gelmiştir.

Kimya sanayinin bu söz konusu karakteri göz önüne alındığında Türkiye açısından imalat sanayinin gelişmesinde önemli rol oynayan bir sektör olduğu görülmektedir. Türkiye içerisinde Kimya sanayinin yoğunlaştığı odaklar arasında Çukurova Bölgesi de yer almaktadır. Ayrıca, 2010-2013 Çukurova Bölge Planı'nda bölge için stratejik öneme sahip sektörler arasında Kimya sanayi bölgenin geleceği için en kritik öneme sahip “Lider sektörler” stratejik grubunda değerlendirilmiştir.

Bu raporda Kimya sanayinin global ölçekte, Türkiye içerisinde ve en son olarak Çukurova Bölgesi'ndeki durumunun alt sektörler, ilişkili olduğu diğer sektörler, dış ticaret, üretim, istihdam ve eğilimler gibi başlıklar altında incelenmesi ve geleceğe yönelik olarak Çukurova Bölgesi için kestirimler yapılması amaçlanmıştır.

Şekil 1: Kimya Sanayii'nde alt grup ve sektörlerin dağılımı

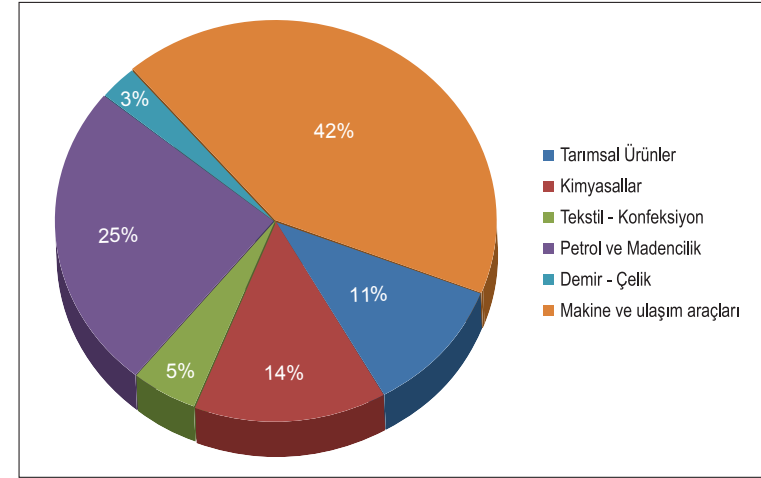


Kaynak: CEFIC (Avrupa Kimya Sanayi Konseyi), 2007

2 DÜNYADA KİMYA SANAYİ

Yukarıda belirtildiği üzere kimya sanayii hemen tüm endüstriyel faaliyetlerin belkemiğini oluşturduğu için ekonominin herhangi bir alanındaki gelişmeden de oldukça etkilenmektedir. Küresel ölçekte, kimya sanayii 2009 yılındaki krizin etkisiyle diğer sektörlerde olduğu gibi bir düşüş yaşıyorsa da 2010 yılı değerlerine bakıldığında toparlandığı görülmektedir. 2010 yılı kimya sanayii satışları 2009 yılına göre % 26,9 artış göstermiş, 2,353 trilyon Avro'ya ulaşmıştır (CEFIC-Avrupa Kimya Sanayi Konseyi). Bu düzelmede özellikle gelişmekte olan ülkelerin katkısı büyüktür (CEFIC). Kimya sanayiinin küresel ölçekteki ihracat kalemleri içerisindeki payı yaklaşık % 12-15 aralığında yer almaktadır (Dünya Ticaret Örgütü) (Şekil 2).

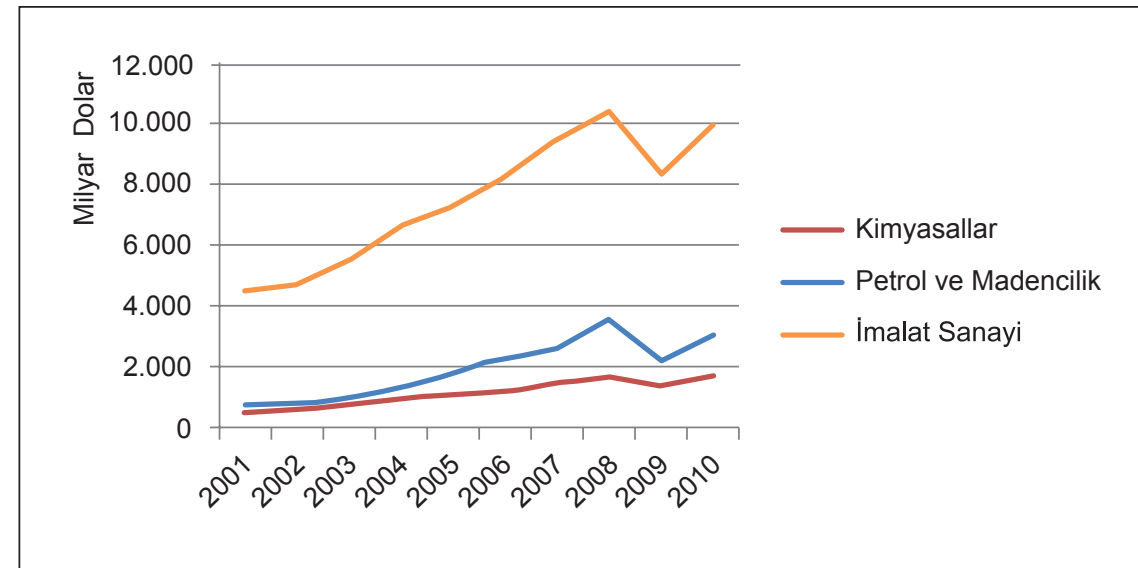
Şekil 2:2010 yılında dünya genelindeki ihracat kalemleri



Kaynak: Dünya Ticaret Örgütü

Kimya sanayinin küresel ölçekte ticareti son 10 yıl içerisinde imalat sanayine paralel bir yükselme eğilimi içerisinde olduğu görülmektedir (Şekil 3). Yakın gelecekte de kimyasalların üretiminde bu eğilimin baskın olacağı yorumu yapılabilir.

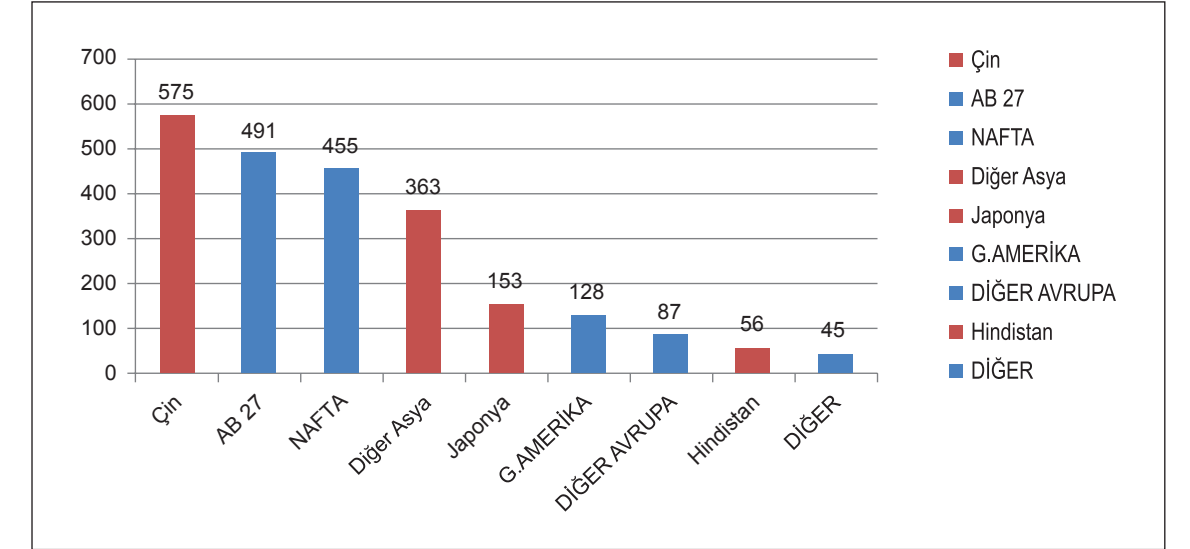
Şekil 3:Kimyasal ürün satışlarının yıllar içerisindeki gelişimi



Kaynak: Dünya Ticaret Örgütü

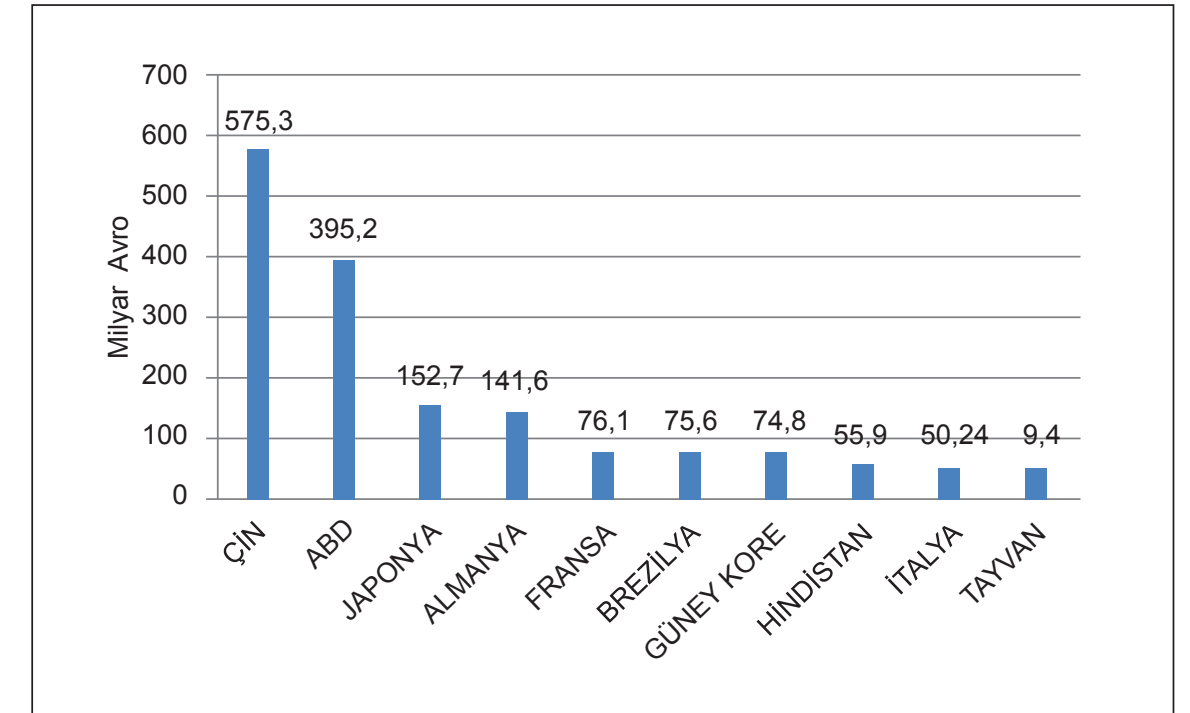
Dünyada kimya sanayii geleneksel olarak Batı Avrupa ülkeleri, Kuzey Amerika ve Japonya'nın tekelinde olarak gelişme göstermiştir. Fakat son dönemde gelişmekte olan ülkelerde -özellikle de Çin'de- bu tekeli kırma yönünde hareketlenmeler gözlenmektedir. 2010 yılı satışlarında Çin liderliği AB ülkelerinden devralmıştır. Avrupa, Asya ve NAFTA ülkeleri toplam üretimin %92,7'sini gerçekleştirmektedirler (CEFIC). Hindistan ve Tayvan gibi diğer bazı Asya ülkeleri de bu sektörde uluslararası aktör haline gelmişlerdir (Şekil 4).

Şekil 4:2010 yılında Dünyada kimyasal ticaretinde önemli aktörler (Bölgeler)



Kaynak: CEFIC (Avrupa Kimya Sanayi Konseyi)

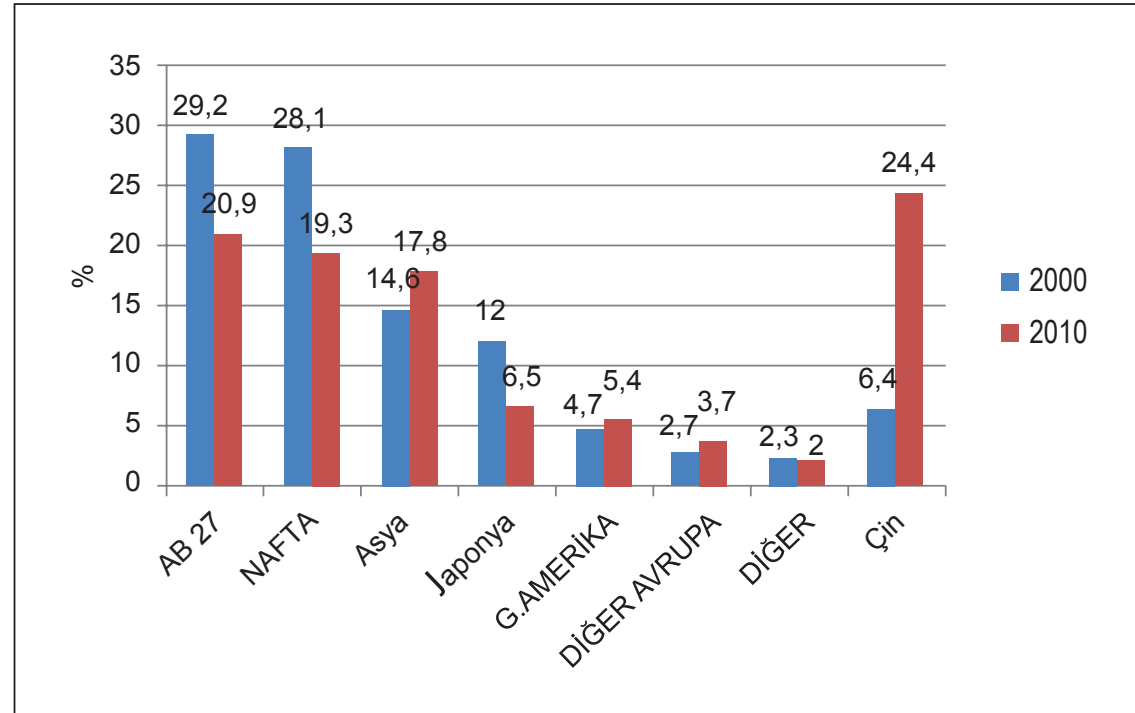
Şekil 5: 2010 yılında Dünyada kimyasal ticaretinde önemli aktörler (Ülkeler)



Kaynak: CEFIC (Avrupa Kimya Sanayi Konseyi)

2010 yılında en çok ihracat yapan ülkeler arasında Çin'den sonra (Japonya hariç) Hindistan, Güney Kore ve Tayvan gibi gelişmekte olan Asya ülkeleri de ilk 10 ülke arasına girmiştir (Şekil 5). Son 10 yıllık döneme bu çerçevede bakıldığında gelişmekte olan ülkelerin kalkınmış ülkelere karşı hızla pazar paylarını artırdığı görülmektedir (Şekil 6). 2000 yılında dünyada 1.437 trilyon Avro olan kimyasal satış rakamı 2010 yılında 2,353 trilyon Avro'ya yükselerek pazar yaklaşık % 64 genişlemiştir (CEFIC). Türkiye'nin bu tablo içerisindeki yerini değerlendirmek gerekirse 2010 yılındaki ihracat miktarın 5,1 milyar Avro civarında ve pazar payının dünya ölçeğinde yaklaşık binde 4 olduğu görülmektedir. 2000 yılına ait verilere erişilemediği için son 10 yıllık dönemde gerçekleşen artış kıyaslanamamıştır, fakat bu dönemde Türkiye'nin kimya sanayii ihracatının artış gösterdiği bilinmektedir. 2000 yılında Türkiye'nin toplam ihracatının yaklaşık 30,2 milyar avro olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca aşağıdaki şekilde son yıllık dönemde "diğer Avrupa" başlığı altındaki ülkelerin (bunların içerisinde Türkiye de yer almaktadır) pazar paylarını %1 artırdığı görülmektedir.

Şekil 6: 2000-2010 arası kimyasal satış payları (Bölgeler)



Kaynak: CEFIC (Avrupa Kimya Sanayi Konseyi)

Bu bilgiler ışığında değerlendirildiğinde, kimya sanayiinde önümüzdeki dönemde talep artışının devam edeceği söylenebilir. Fakat, pazar paylarındaki değişimlerin de gösterdiği üzere kimya sanayii sektöründeki rekabet önümüzdeki dönemde daha da artacağı öngörülmektedir. Sektörün geleneksel olarak geliştiği ülkeler bu dönemde gelişmekte olan ülkelere karşı pazar paylarını kaybetmektedirler. Bu çerçevede ele alındığında, Türkiye de kimya sanayinde hem önemli bir pazar hem de ihracatçı olma potansiyeline sahiptir. Türkiye'nin – ve benzeri gelişmekte olan ülkelerin- kimya sanayine duyduğu ihtiyaç, küresel ölçekte üretim ilişkilerinin yeniden konumlandırması gibi gelişmeler önümüzdeki dönem için yeni fırsatlar olarak değerlendirilebilir.

3 TÜRKİYE'DE KİMYA SANAYİ

Türkiye'de kimya sanayiinin tarihi ancak yakın zamana kadar gitmektedir. 20. yüzyılın başlarında Osmanlı döneminde sabun, temizlik ürünleri vb. ürünler üreten birkaç adet üretim tesisi dışında kimya sanayii tesisi bulunmamaktadır. Cumhuriyetin ilanını müteakip kimyasal üreten şirketlerin kurulması sürecinde patlayıcılar, tıp, tarım kimyasalları, deterjanlar, matbaa mürekkebi ve tekstil boyalarının son aşamaları üretilmeye başlanmıştır. 1950'li yıllardan itibaren planlı ekonomi döneminde kimya sanayii gelişimi hızlanmıştır. 1960-80 döneminde ithal ikameci politikalar sürdürülmüş ve kamu eliyle petrokimya, organik ve inorganik temel kimyasallar ve gübre üretimi gibi yüksek yatırım gerektiren alanlara yatırımlar gerçekleştirilmiştir. 80'lerden itibaren uygulanan ihracata dayalı politikalarla birlikte sektör günümüzdeki gelişmişlik derecesine ulaşmıştır. Bu dönemde ihracat ve ithalat gelişmiş, iç pazarda da başta otomotiv ve tekstil olmak üzere pek çok endüstriye girdi sağlanmıştır (Turkish Chemical Industry In Brief). Sektör firmalarının büyük çoğunluğu İstanbul, İzmir, Kocaeli, Sakarya, Adana, Gaziantep ve Ankara'da faaliyet göstermektedir.

3.1 Kimya Sanayinin Türkiye içerisindeki konumu

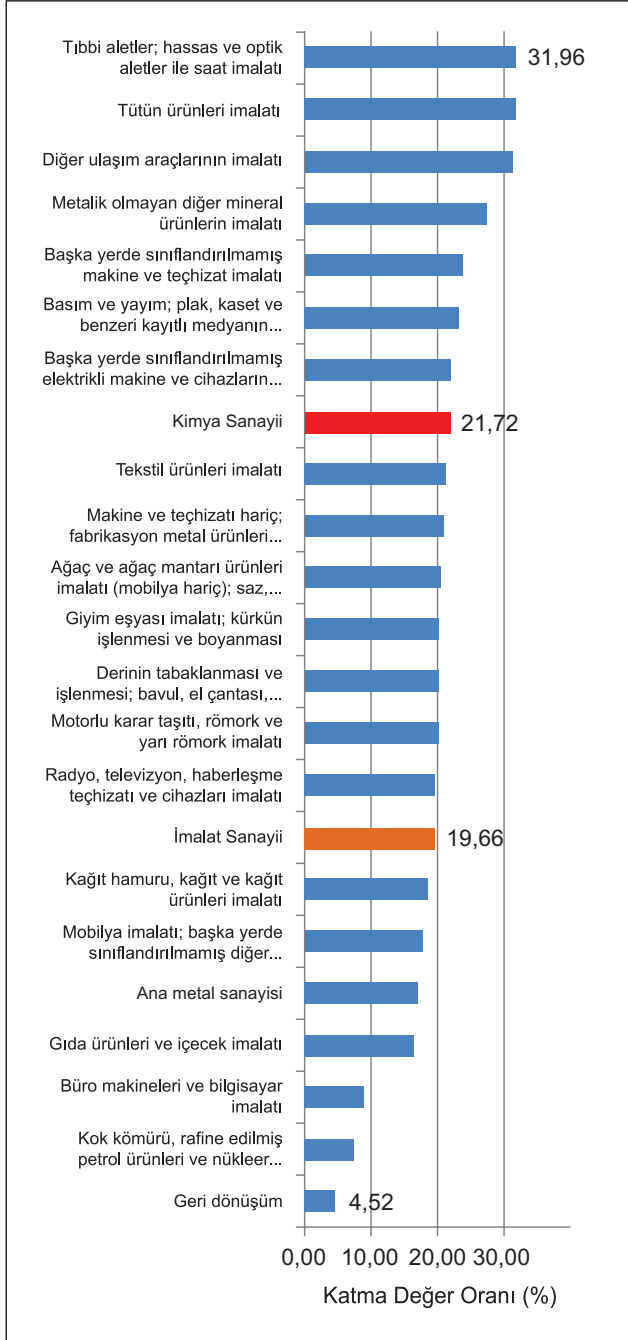
Sektör, alt sektörler ve yıllar itibarıyla değişmekle beraber son yıllarda ortalama % 70 kapasite kullanımı ile çalışmaktadır, bu oran imalat sanayii ortalamasına yakındır. Sektörün katma değerinin yurt içindeki payı yaklaşık % 4' tür (TÜİK, 2008).

Sektörün ana hammadde kaynakları petrol türevleri olduğundan, Türkiye'de ithalata bağımlı bir sektördür. Sektör tarafından kullanılan hammaddelerin, ortalama olarak % 70'i ithalatla karşılanmaktadır. Bu oran plastik sektöründe % 85 düzeyindedir (PAGEV-Türk Plastik Sanayicileri Araştırma Geliştirme ve Eğitim Vakfı).

İmalat sanayii sektörleri ile karşılaştırıldığında, temel endüstriyel sektörlerle birlikte üst seviye değerler aldığı görülmektedir. 2008 yılında Türkiye'de imalat sanayiinin toplam üretim değeri 477 milyar TL iken, kimya sanayii yaklaşık %10'luk payla 51,5 milyar TL'lik değer üretmektedir (Şekil 8). İmalat sanayinde yer alan sektörler içerisinde üretim değeri sıralamasında 3. sırada yer almaktadır.

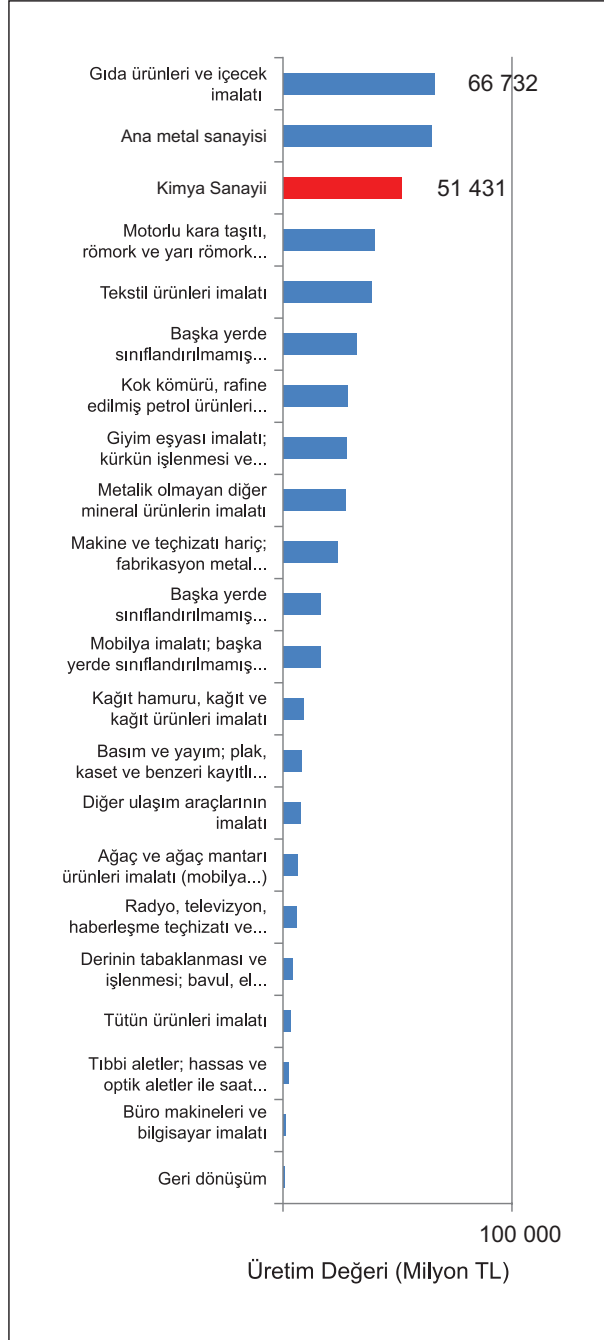
Söz konusu üretim değeri üzerinden elde edilen katma değer incelendiğinde ise Kimya Sanayii imalat sanayiinin imalat sanayii ortalamasının üzerinde yer aldığı görülmektedir. İmalat sanayii katma değer oranı ortalaması %19,66 iken, kimya sanayii katma değer oranı ortalaması (kimyasallar ve plastik ürünleri üretimi) %21,72'lik değer almaktadır. İmalat sanayii sektörleri içerisinde 8. sırada yer almaktadır. Üretim büyüklüğü ve katma değer oranı bir arada değerlendirildiğinde kimya sanayiinin ulusal ölçekte stratejik bir konuma sahip olduğu görülmektedir.

Şekil 7: Kimya Sanayi'nin Katma Değer oranının İmalat Sanayi'ndeki diğer sektörler içerisindeki yeri



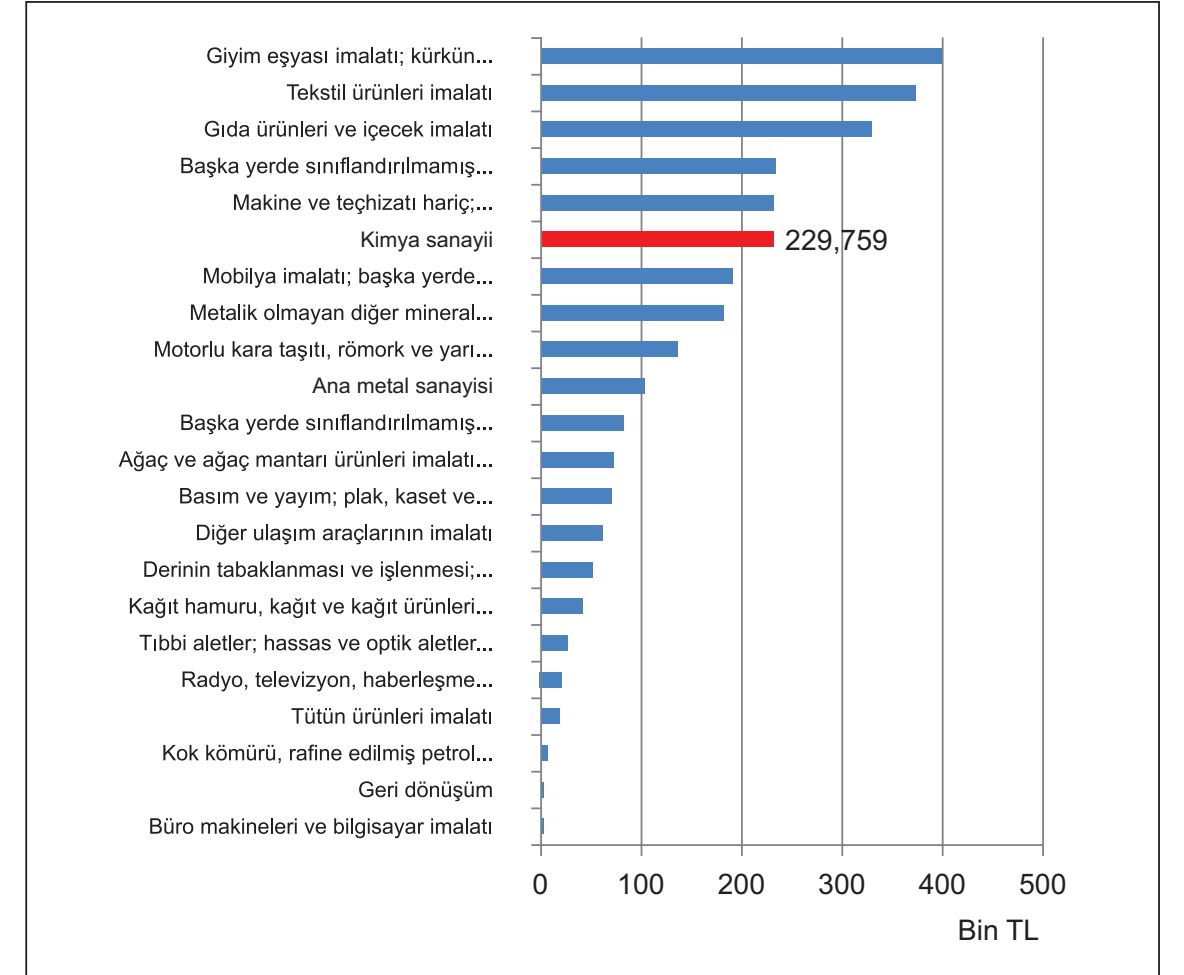
Kaynak: TÜİK, 2008

Şekil 8: Kimya Sanayi'nin Üretim Değerinin İmalat Sanayi'ndeki diğer sektörler içerisindeki yeri



Sektörün imalat sektörü istihdamı içindeki payı 2004-2008 döneminde yüzde 8 düzeyinde seyretmiştir. 2008 yılı verilerine göre sektörde yaklaşık 230 bin kişi çalışmaktadır (Şekil 9). Yukarıdaki üretim değeri verileri ile birlikte değerlendirildiğinde kimya sektörünün nispeten daha alt sıralarda yer aldığı, dolayısıyla sermaye-teknoloji yoğun bir sektör olduğu ve işgücü yoğunluğunun düşük olduğu söylenebilir.

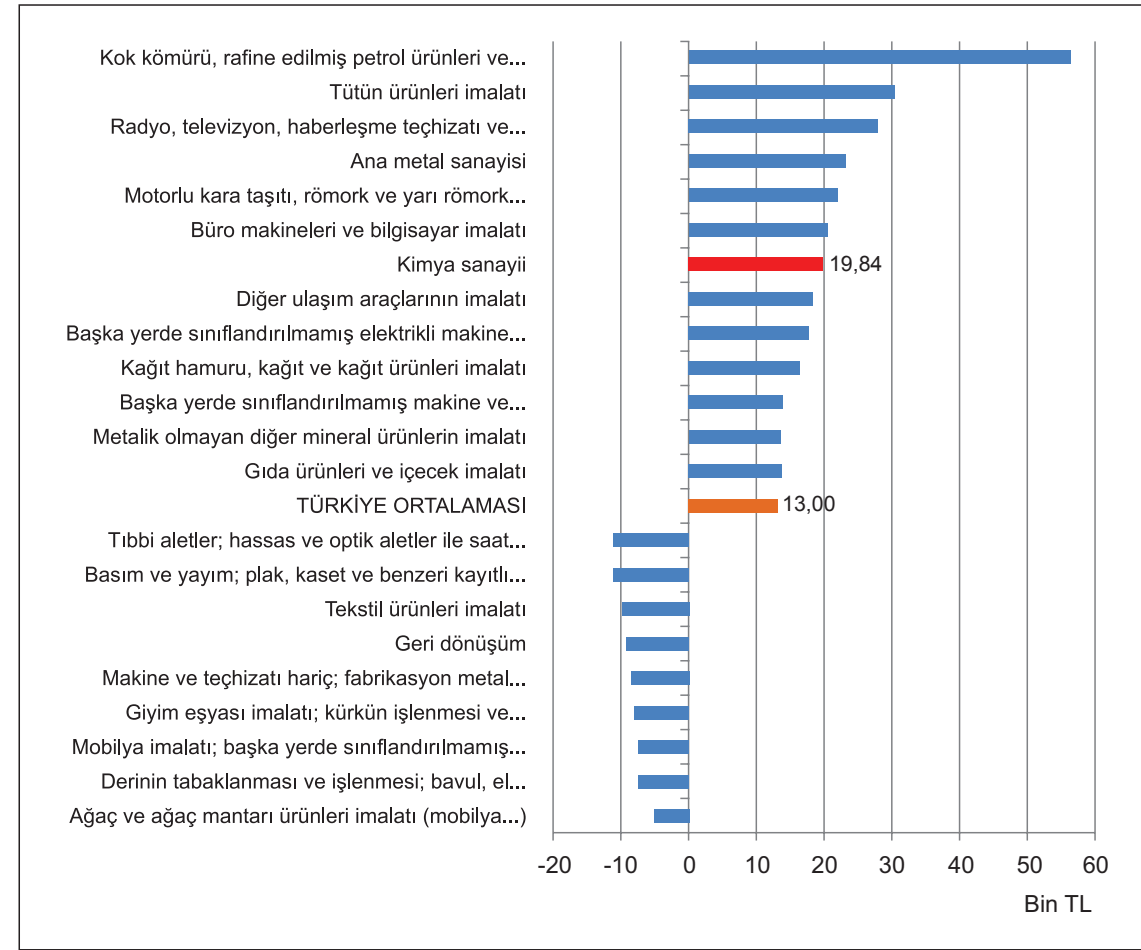
Şekil 9: Kimya Sanayi istihdamının İmalat Sanayii'ndeki diğer sektörler içerisindeki yeri



Kaynak: TÜİK, 2008

Yukarıdaki ipuçlarının da işaret ettiği üzere, kimya sektöründeki kişi başı maaş ve ücretlerin imalat sanayii içerisinde yüksek değerlere sahiptir. İmalat sanayii ortalamasının %50 oranında üzerinde, kişi başı 19.840 TL'lik değerle ilk 7 sektör içerisinde yer almaktadır (Şekil 10). Bu noktadan hareketle, sektörün ihtiyaç duyduğu insan gücü niteliklerinin imalat sanayii ortalamasının üzerinde olduğu yorumu da yapılabilir.

Şekil 10: Kimya Sanayi ücretlerinin İmalat Sanayii'ndeki diğer sektörler içerisindeki yeri

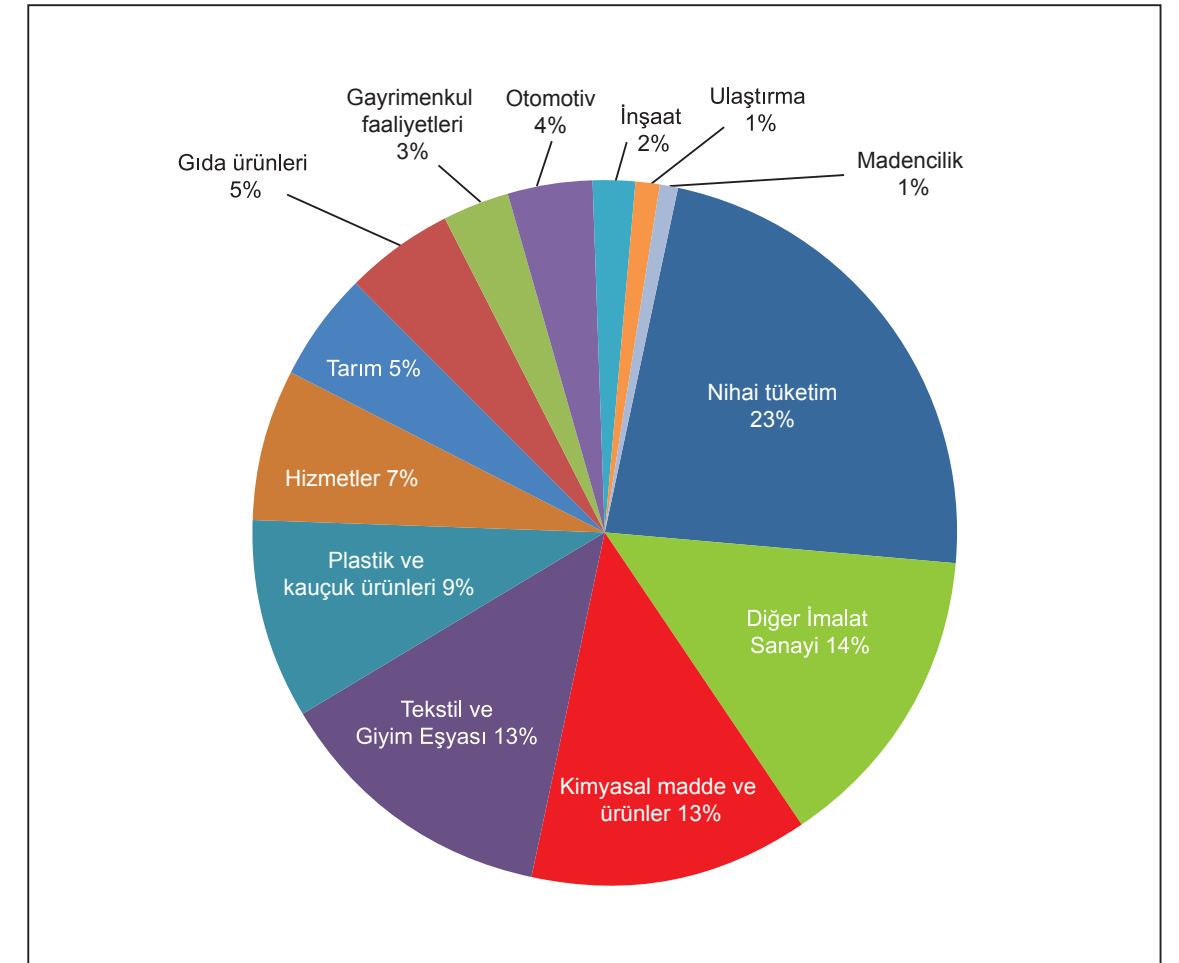


Kaynak: TÜİK, 2008

Kimya Sanayii'nin ülke içerisindeki yerini anlamak açısından ulusal girdi-çıkı tablosu içerisinde hangi sektörlerle güçlü bağlantıları olduğunu incelemek de faydalı olacaktır. Türkiye'nin ulusal girdi-çıkı tabloları 2002 tarihli. Her ne kadar eski tarihli olsa da geçen süre içerisinde üretim biçimleri, teknolojiler vb. faktörlerin sektörler arası ilişkileri büyük ölçüde değiştirmedeği var sayımıyla değerlendirilecektir. Kimya Sanayii'nin çıktıları değerlendirildiğinde en çok nihai tüketime yönelik çıktı verdiği, daha sonra sırasıyla diğer imalat sanayii, tekstil ve tarım sektörü geldiği görülmektedir (Şekil 11).

Kimya sanayiinin diğer bazı faktörlerde ülke içindeki diğer sektörlerle olan ilişkilerini ifade etmek üzere kullanılan çarpanları elde etmek için "Leontif Matrisi" kullanılmıştır.

Şekil 11: Kimya Sanayi'nin ülke içindeki diğer sektörlerle satışları

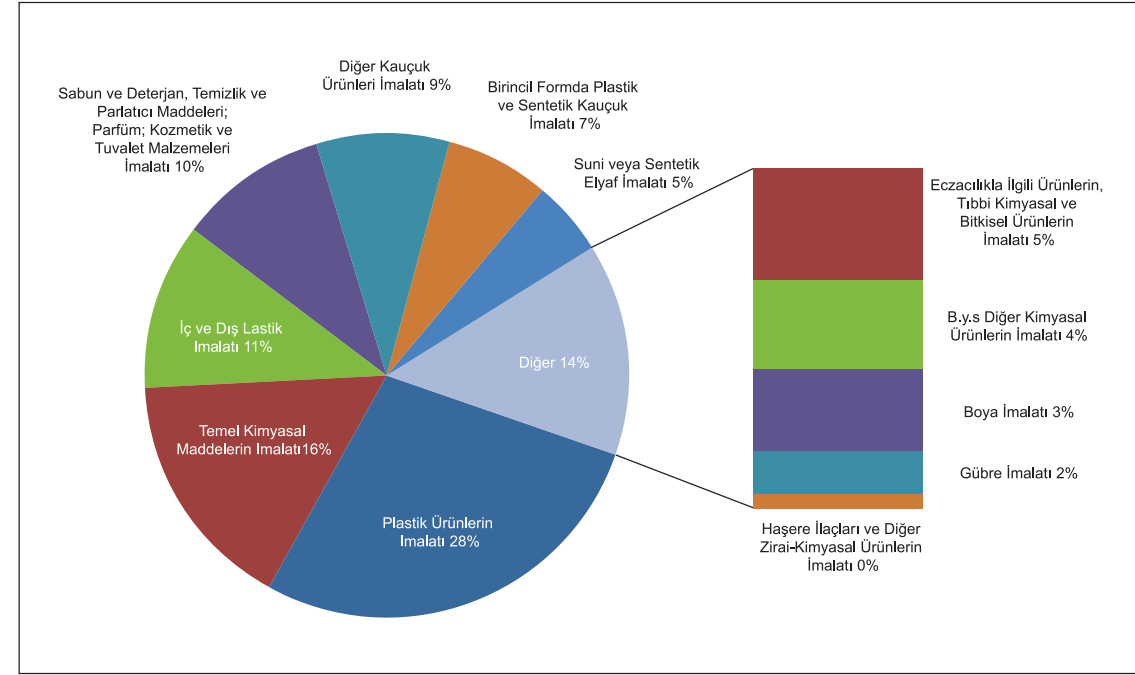


Kaynak: TÜİK Girdi-Çıkı Tablosu, 2002

Bu kapsamda elde edilen çıktı çarpanı, her bir sektörle ekonominin diğer sektörleri arasındaki yapısal ilişki derecesini göstermektedir. Üretim çarpanının sayısal değeri büyüdükçe yapısal ilişki de artmaktadır. Kimya sanayinin alt başlıkları olarak değerlendirilebilecek olan "Kimya ve plastik sanayii" 57 sektör içerisinde "çıkı çarpanı" değerlendirildiğinde, plastik sanayiinin 2,0834 değeriyle 11. sırada kimya sanayiinin ise 1,674 değeriyle 38. sırada yer aldığı görülmektedir. Söz konusu değerler, nihai talepteki bir birimlik artış karşılık çıktılardaki artışı göstermektedir. Örneğin plastik sektöründe gerçekleşen 1TL'lik artış, ekonominin geri kalan sektörlerinde 2,0824 TL'lik bir artışa neden olmaktadır. Sonuç olarak, plastik sanayinin ülke içindeki sektörlerle daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu, sektörün ülke içindeki işleyişte önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. Kimya sanayii ise nispeten daha zayıf bir ilişkiye sahiptir.

3. 2 Kimya Sanayi'nin Dış Ticareti

Şekil 12: Kimya Sanayi ihracatının alt sektörleri



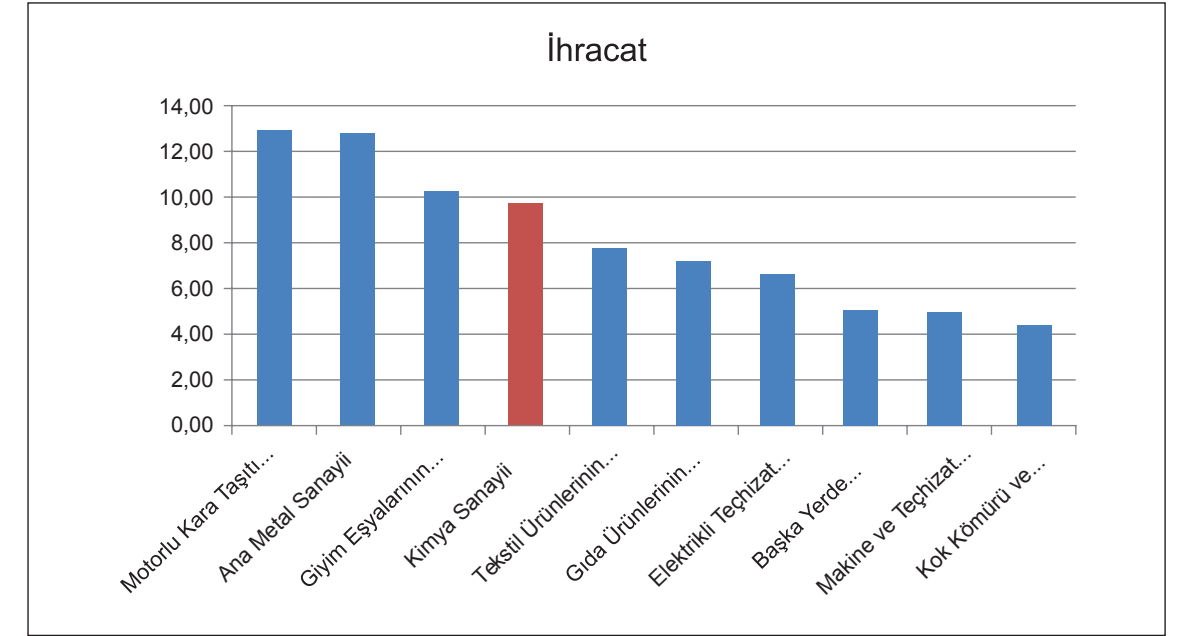
Kaynak: TÜİK, 2008

Kimya sektörü ihracatının 2011 yılı itibarıyla % 28'ini plastikler ve mamulleri, % 16'sını temel kimyasal maddeler, % 20'sini iç ve dış lastik ve kauçuk eşya oluşturmaktadır. Geri kalan ihracat 8 alt sektör grubu tarafından gerçekleştirilmiştir (Şekil 12). Son yıllarda toplam kimya sektör ihracatı içinde mineral yakıt ve yağların payı düşerken, plastik ve mamulleri ihracatının payı artış göstermektedir.

2005 yılında 7,4 milyar \$ olan Türk kimya sektör ihracatı 2008 yılında 13,7 milyar \$ ile maksimum değerine ulaşmış ancak 2009 yılında, küresel krizin olumsuz etkisi ile 9,6 milyar \$'a gerilemiştir. 2011 yılı sonunda ihracatın 13 milyar \$ ı aştığı görülmektedir (TÜİK).

Kimya sektörü ihracatı, Türkiye'nin ihracatçı 10 sektörü içinde, otomotiv ana metal sanayii ve hazır giyim ve konfeksiyon sektörlerinden sonra 4.ncü sırada yer almaktadır (Şekil 13).

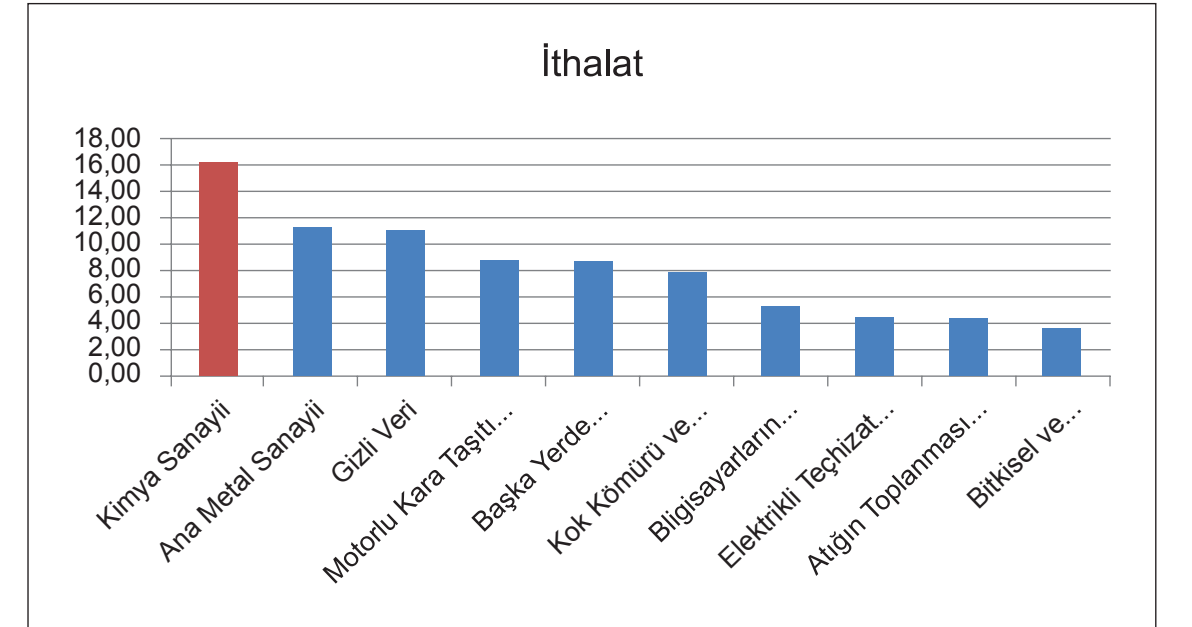
Şekil 13:İhracatta ilk 10 sektör içinde Kimya Sanayi'nin yeri



Kaynak: TÜİK, 2011

Kimya Sanayii'nde ithalat 2011 yılı sonu itibarıyla 38 milyar dolara yaklaşmıştır(Şekil 14). Bu haliyle ülkedeki en yüksek ithalat değerine sahiptir. Ülkemizdeki cari açık açısından değerlendirildiğinde kimya sanayiindeki ithalata bağımlı olmama ihtimali olan ara mamullerin ülkemizde üretilmesinin önemi net bir şekilde ortaya çıkmaktadır.

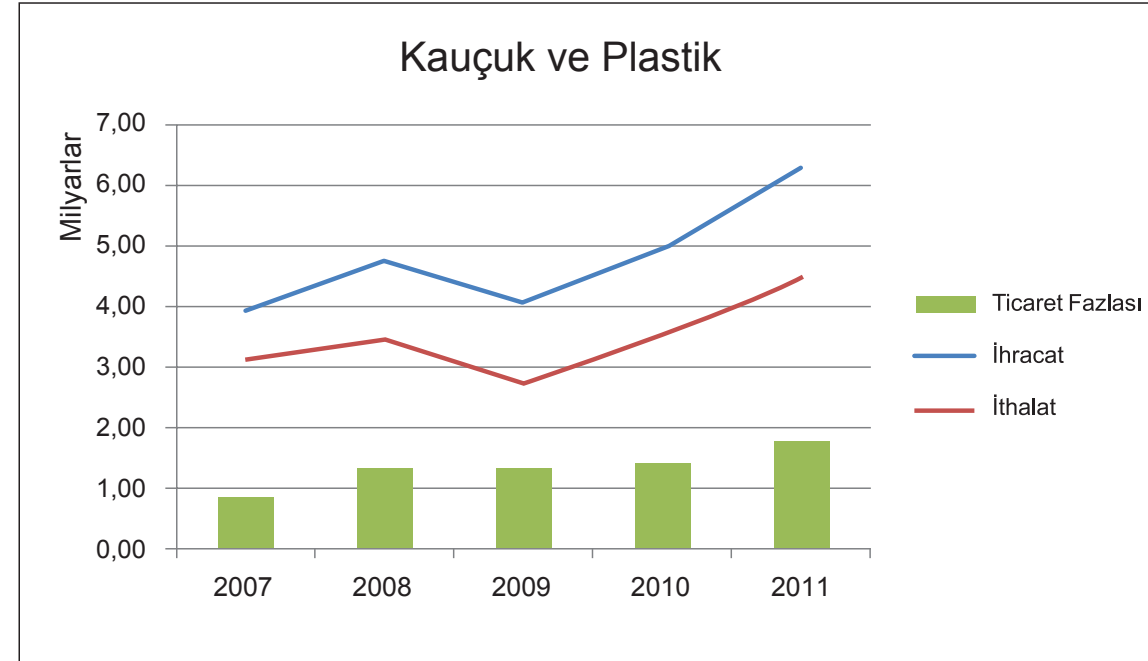
Şekil 14: İthalatta ilk 10 sektör içinde Kimya Sanayi'nin yeri



Kaynak: TÜİK, 2011

Türkiye'nin ihracatında kimya sanayii içerisindeki en önemli iki kalem olan kimyasallar ve kauçuk-plastik sektörlerinin yıllara yaygın olarak dış ticareti incelendiğinde farklılaşma daha net bir şekilde ortaya çıkmaktadır.

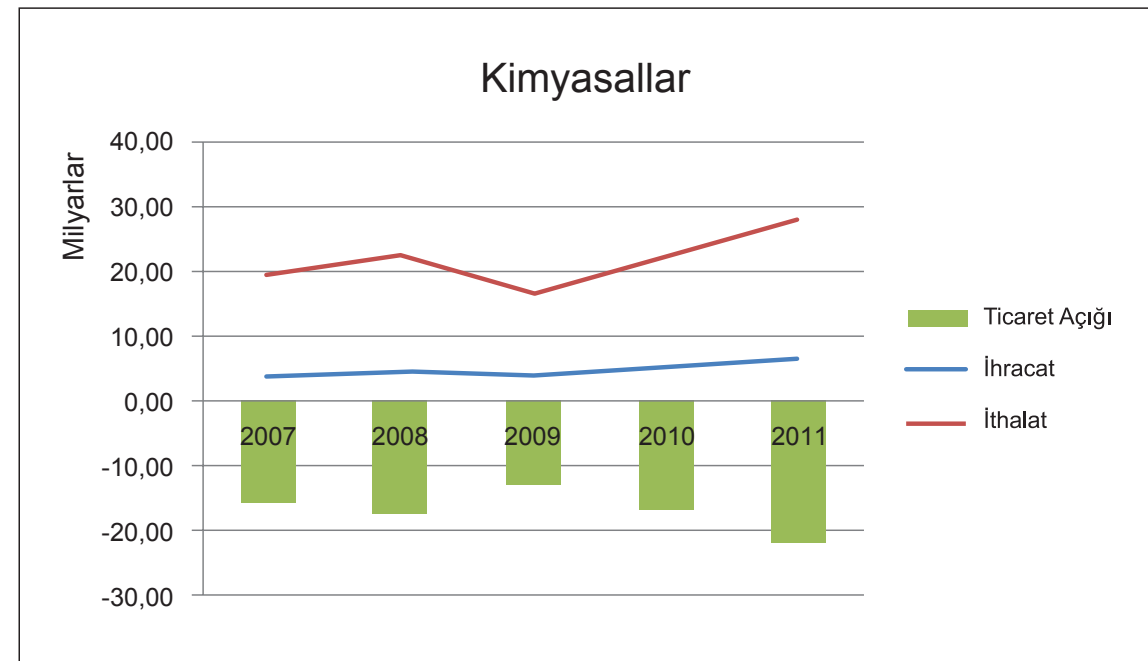
Şekil 15: Son beş yıllık dönemde “Kauçuk ve Plastik” sektörü dış ticareti



Kaynak: TÜİK

Kauçuk ve plastik sektörü son beş yıllık dönem içerisinde ihracatı artarken sürekli dış ticaret fazlası vermekte, kimyasallarda ise tam tersi durum görülmektedir (Şekil 15, Şekil 16). İthalat ihracatta daha fazla artmakta ve dış ticaret açığı da artış göstermektedir.

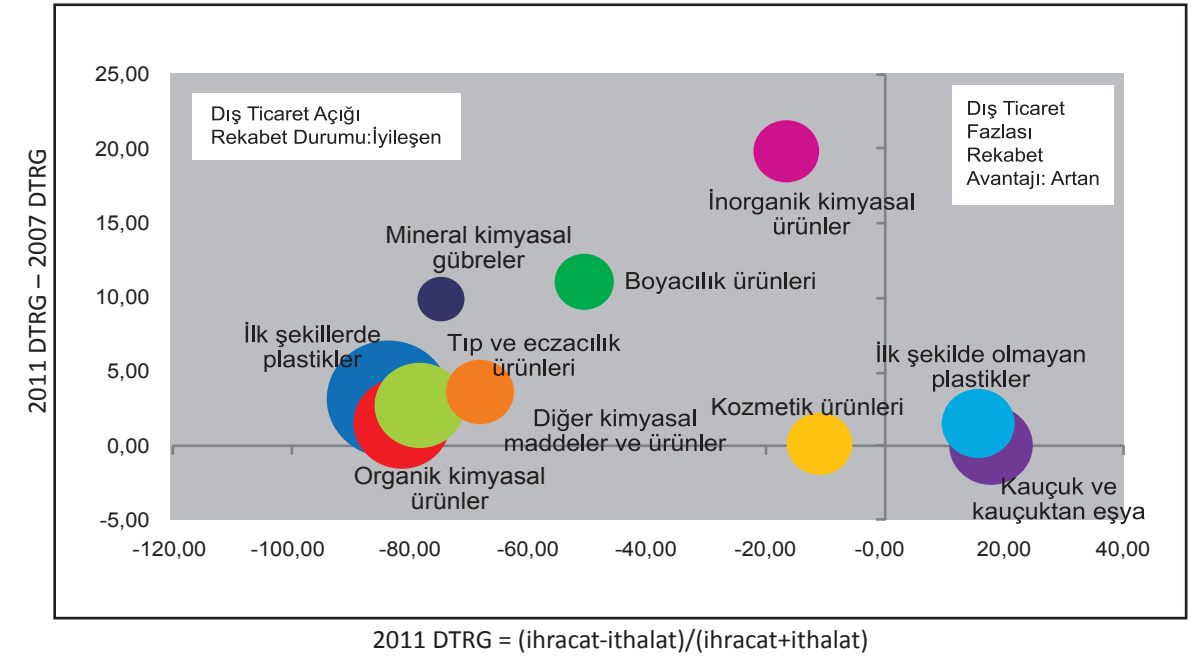
Şekil 16: Son beş yıllık dönemde “Kimyasallar” sektörü dış ticareti



Kaynak: TÜİK

Kimya Sanayii'nin alt sektörlerinin dış ticaretteki konumu daha detaylı olarak ele alındığında sektörün uluslararası rekabet durumu daha iyi anlaşılmaktadır. Aşağıdaki şekilde kimya sanayii alt sektörlerinin 2007 ve 2011 yıllarında alt sektörlerinin rekabet durumu dış ticaret durumu açısından değerlendirilmiştir (Tekniğin ayrıntıları için bkz. 6.2 Dış Ticaret Rekabet Edebilirlik Göstergesi (DTRG), s.35).

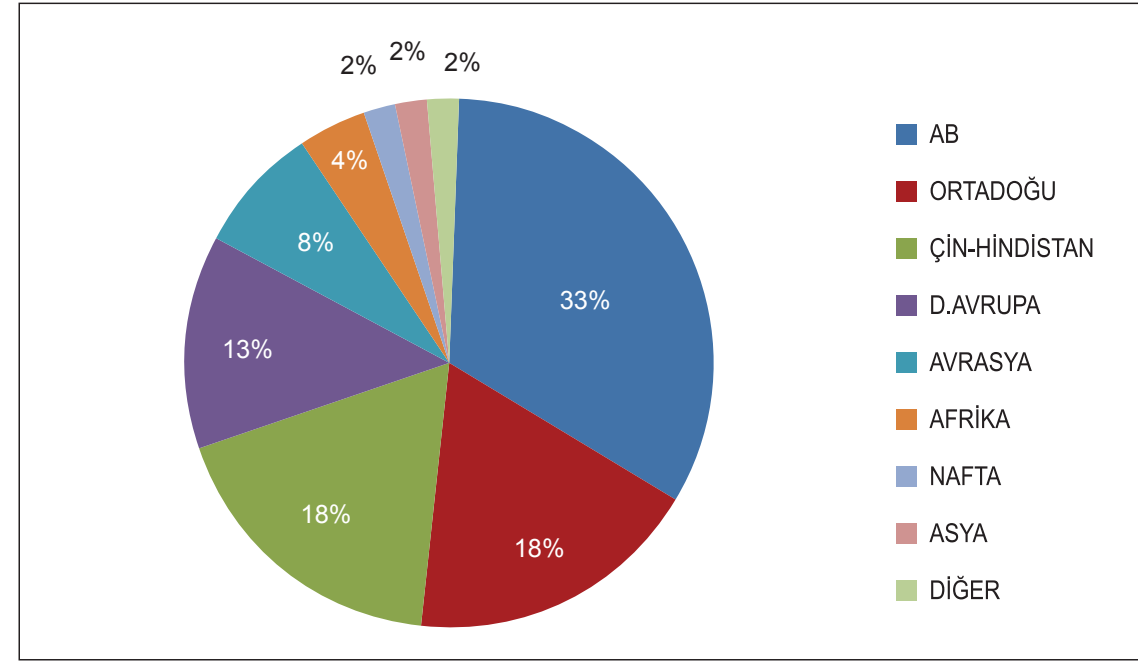
Şekil 17: Kimya Sanayi alt sektörlerinin dış ticarette rekabet durumu(2007-2011)



Kimya sanayii alt sektörleri “Dış ticaret rekabet edebilirlik göstergesi”(DTRG) 2011 ve 2007 yılları için hesaplanmıştır. Yatay eksen 2011 yılındaki DTRG durumunu göstermekte, dikey eksen ise 2011 ile 2007 yıllarındaki DTRG'nin değişimin göstermektedir. Balonların büyüklüğü ise 2011'deki toplam dış ticaret hacmini göstermektedir. Buna göre Plastikler ve Kauçuktan eşya haricindeki tüm alt sektörlerde dış ticaret açığı verilmektedir. Buradaki çarpıcı durum plastik ürünlerde dış ticaret fazlası verilmesine rağmen, ilk şekillerde plastiklerde dış ticaret açığı olmasıdır. Söz konusu alt sektörde ülke içinde üretimin gerekliliği göze çarpmaktadır. Ayrıca, grafikte tüm alt sektörler yatay eksenin üst kısmında yer almıştır. Bu durum 2007-2011 döneminde dış ticaret açığının azaldığının göstergesidir, ve daha önce de dile getirildiği üzere gelişmekte olan ülkelerin uluslararası pazarda ağırlığının artmasının Türkiye'deki yansıması olarak değerlendirilebilir. Bu durum sektör açısından genel olarak olumlu bir eğilim olarak değerlendirilebilir. Ayrıca dış ticaret fazlası vermeye en çok yakın olan sektörler de kozmetik ürünler ve inorganik kimyasal ürünler sektörleridir. Yukarıdaki şekle göre 2007-2011 yılları arasında kimya sanayii dış ticaretinden rekabet durumu kötüleşen veya rekabet avantajı azalan bir sektör bulunmamaktadır. Fakat, sektörün genelinde ithalata bağımlılık söz konusudur.

Sektörün dış ticaretindeki ülkeler incelendiğinde ise ihracatta en önemli partnerlerin AB ve Orta Doğu ülkeleri ile sınırlı olduğu görülmektedir. Bu sebeple söz konusu bölgelerdeki siyasi (Arap Baharı vb.), ekonomik (2009 krizi) ve idari (REACH) her türlü gelişme sektörün gelişimini etkilemekte, daha kırılgan hale getirmektedir.

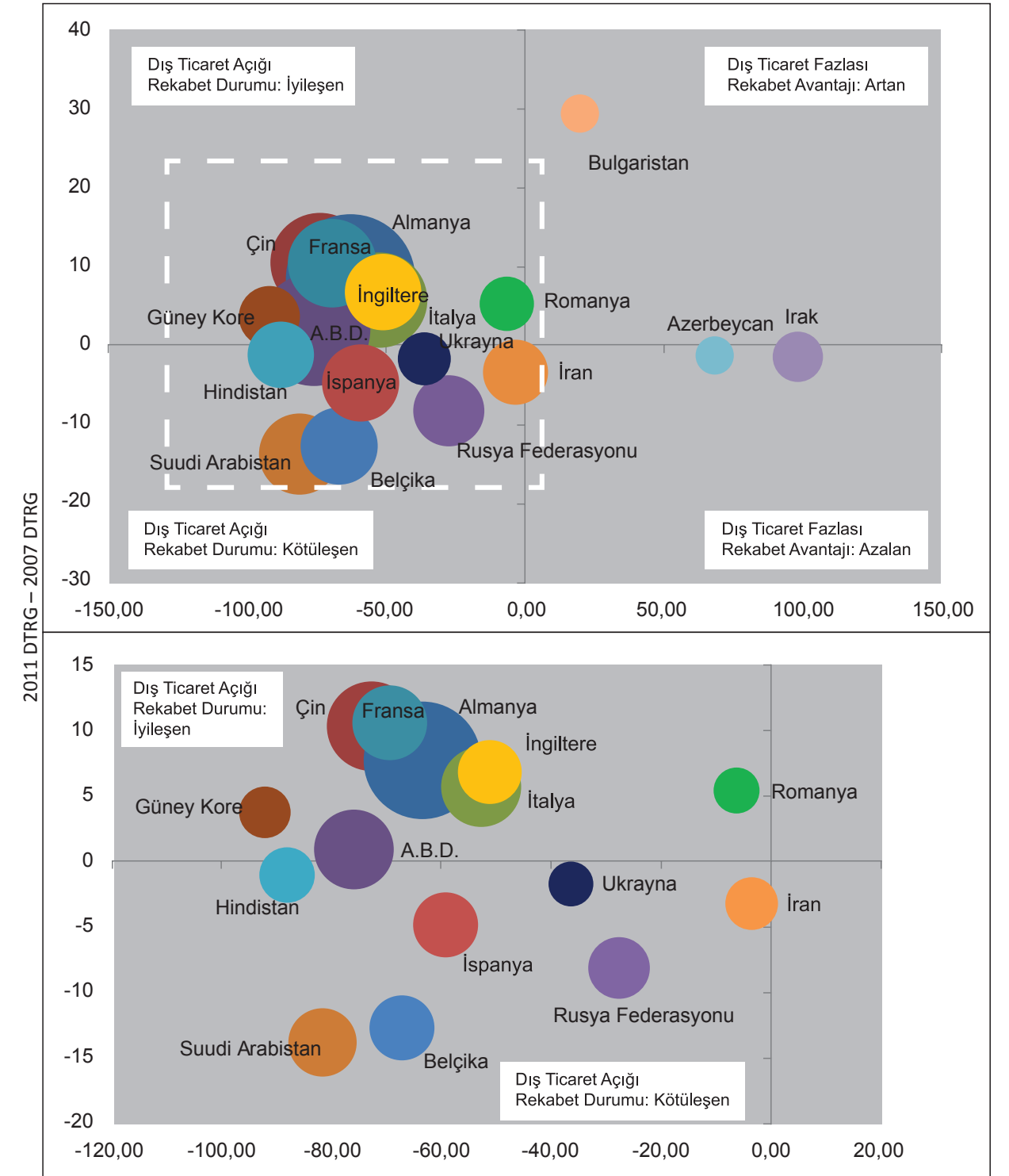
Şekil 18:Türkiye'nin kimya sanayii ihracatındaki partner bölgeler



Kaynak: TÜİK, 2011

Kimya sanayii alt sektörlerinin dış ticaretteki rekabet durumunun irdelendiği yukarıdaki analizin benzeri dış ticaret yapılan ülkeler için gerçekleştirilmiştir. Yukarıdaki analize paralel olarak ülke bazında da son beş yılda genelde dış ticaret açığı verildiği görülmektedir, Bulgaristan'la gerçekleştirilen dış ticaret bu duruma istisnadır(Şekil 19). Son beş yılda, dış ticaret açığı verilen ülkelerde ise önemli partnerler olan Almanya, Çin, Fransa, İtalya, İngiltere ve G.Kore gibi ülkelere karşı açığın azaldığı, S. Arabistan, Rusya, İspanya ve İran gibi ülkelere karşı ise arttığı görülmektedir. Dış ticaret hacminin daha geniş olduğu tarafta bir iyileşme olması sanayinin gelişmesi açısından olumludur. Özellikle Çin'e karşı olan olumlu rekabet konumu dikkat çekicidir. Ticaret gerçekleştirilen ülkelerin çoğunluğunun gelişmiş ülkeler olduğu ve coğrafi olarak dar bir alanda yer aldığı göz önünde bulundurulduğunda, sektörün daha çok ar-ge'ye ve pazar çeşitlenmesine ihtiyaç duyduğu söylenebilir.

Şekil 19: Kimya Sanayii'nin dış ticarete ülkeler bazında rekabet durumu(2007-2011)



Kaynak: TÜİK, 2011

3.3 Kimya sanayii ile ilgili üst ölçekli stratejiler, politikalar, düzenlemeler

Yukarıdaki bölümlerde farklı başlıklar altında ortaya konduğu üzere, kimya sanayii Türkiye için stratejik önem arz eden bir sektördür. Bu sebeple, sektörle ilgili ulusal ve uluslararası ölçekteki politika belgeleri ve düzenlemeler de kimya sanayiinin yurtiçindeki gelişim rotasını anlamak açısından önemlidir. Bu bölümde Türkiye'deki kimya sanayii sektörünü önümüzdeki dönemde etkileyecek, yönlendirecek belgelerin ilgili kısımlarından alınlar yapılarak değerlendirmeler yapılmıştır.

3.3.1 9. Kalkınma Planı

9. kalkınma planı tematik yapıda olması sebebiyle kimya sanayii sektörüne yönelik özel stratejik kararlar içermemekle birlikte sanayinin genel yapısına yönelik ve bazı özel stratejiler kimya sanayii ile ilgili gelecek öngörüsü hakkında ipuçları vermektedir:

Rekabet Gücünün Artırılması gelişme eksenli başlığı altında, *“Sanayi ve Hizmetlerde Yüksek Katma Değerli Üretim Yapısına Geçişin Sağlanması” hedefi başlığı altında “Savunma, havacılık, uzay, kimya, malzeme ve bitki genetiği gibi bilgi ve teknoloji yoğun alanlar geliştirilecektir.” ve “Kimya sanayiinde katma değeri yüksek yeni kimyasalların üretilmesine ve ihtisas organize sanayi bölgelerinin kurulmasına önem verilecektir.”* faaliyetleri vurgulanmıştır.

Kalkınma planında yer alan bu iki vurgu alanından birinde yüksek katma değerli üretim yapısına doğru geçiş politikasından, ar-ge ve yenilikçilikten ve düzenli alan kullanımından bahsedilmektedir. Kimya sanayii için içinde bulunduğumuz dönemde bu alanların geliştirilmesine dönük kamu politikaları kısmen oluşturulmuştur.

3.3.2 2010-2012 Orta Vadeli Program

Kalkınma Planı'nın etaplar halinde uygulanmasına yönelik bir araç olarak tabir edilebilecek olan” Orta Vadeli Program”da yine Kalkınma Planı'nın tematik yapısı korunmuştur. Belgenin doğası gereği stratejiler biraz daha detaylı olarak ele alınmış, faaliyet seviyesine inilmiştir. Kimya sanayiini ilgilendiren detaylı faaliyetler aşağıdaki gibidir:

“...
Sanayi ve Hizmetlerde Yüksek Katma Değerli Üretim Yapısına Geçiş Sağlanması

a. Sanayi

İmalat sanayiinde rekabet gücünü artırmak ve dünya ihracatından daha fazla pay almak üzere yüksek katma değerli mal üretimini artırarak, yapısal dönüşümün hızlandırılması temel amaçtır. Bu çerçevede;

- Türkiye'nin orta ve yüksek teknoloji ürünlerde üretim merkezi olmasına yönelik yapısal dönüşüme katkı sağlayacak Sanayi Stratejisi ve sektörel stratejilerin uygulanmasına devam edilecektir.
- Girdi tedarikinde, ülke ve bölge tabanlı bağımlılığın azaltılması, kaynaklardaki belirsizliklerin ve dalgalanmaların oluşturacağı risklerin giderilmesi, ihracatın korunması ve gelecekte önem kazanacak ürünlerin üretilmesi için Girdi Tedarik Stratejisi ve Eylem Planı hazırlanarak uygulamaya konulacaktır.
- Dışa bağımlılığı yüksek olan sektörlerde geri dönüşüm yatırımlarına özel önem verilecek, Ulusal Geri Dönüşüm Stratejisi oluşturulacaktır.
- Yüksek katma değerli mal üretimi için ürün kalitesini geliştirmek ve piyasada güvenli ürünlerin yer almasını sağlamak amacıyla mevzuat hazırlıkları tamamlanacak, laboratuvarların kurulması desteklenecek, uygunluk değerlendirme ve piyasa gözetim sistemleri etkinleştirilecektir.
- Yenilikçi fikirlere ve Ar-Ge'ye dayalı katma değeri yüksek ürün ve hizmetlerin ticarileştirilmesi ve pazarlama süreçleri desteklenecektir.”



3.3.3 Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Kalkınma Planı hedefleri ile uyumlu olarak hazırlanan belgede Türkiye sanayinin genel gelişme stratejileri ele alınmaktadır:

“Vizyon:
Orta ve yüksek teknoloji ürünlerde Avrasya'nın üretim üssü olmak, olarak belirlenmiştir.

Genel Hedef:
Türk sanayisinin rekabet edebilirliğinin ve verimliliğinin yükseltilerek, dünya ihracatından daha fazla pay alan, ağırlıklı olarak yüksek katma değerli ve ileri teknoloji ürünlerin üretildiği, nitelikli işgücüne sahip ve aynı zamanda çevreye ve topluma duyarlı bir sanayi yapısına dönüşümünün hızlandırmak, olarak belirlenmiştir.”

Bu stratejiler kimya sanayiini dolaylı da olsa etkilemektedir. Ayrıca kimya sanayiine özel olarak aşağıdaki faaliyetler göze çarpmaktadır:

“Türkiye'ye gelecek doğrudan yabancı yatırımlara yönelik strateji; Türkiye Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı'nın stratejisi çerçevesinde istihdam yaratan, yeni teknolojiler geliştirerek bilgi ekonomisini sağlayan, ekonomik-teknolojik-sosyal dinamikleri hızlandıran, verimlilik ve rekabet gücü yüksek ve ülke ekonomisine katma değer ekleyen yatırımları ülkemize çekmeye ve yurtiçindeki üretim faaliyetlerinin yüksek katma değer oluşturması hedefine yönelik olarak uygulanacaktır. Bu çerçevede, yatırım destek ve tanıtım ajansı tarafından kamu kurum ve kuruluşları ile sivil toplum kuruluşlarının görüş ve önerileri dikkate alınmak suretiyle BİT (Bilgi İletişim Teknolojileri), yüksek teknoloji sektörler, gıda işleme (agro food, food processing), sağlık sektörleri (life sciences, pharmaceuticals), çevre dostu sektörler (enerji, ekoteknolojiler vb.), makine imalat, ulaşım/lojistik (otomotiv, gemi inşa vb.), petrokimya, hizmetler (eğitim vb.) ve altyapı sektörleri öncelikli sektörler olarak belirlenmiştir.”

3.3.4 Türkiye Kimya Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2011-2015

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi kapsamında hazırlanan bu doküman da Kimya Sanayii ve TR62 Çukurova Bölgesi ile ilgili önemli kararlar ele alınmıştır:

“Vizyon:
Katma değeri yüksek ürünler üreterek, Türkiye'yi yatırım üssü haline getirmek

Ana Hedef:
Yüksek katma değerli, çevreye ve insan sağlığına duyarlı süreç ve ürünlerle, kimya sektöründe sürdürülebilir ve rekabetçi bir şekilde dış ticaret dengesini ülke lehine geliştirerek dünyada söz sahibi bir konuma gelmek”

Bu genel amacı gerçekleştirmek üzere, kimya sektörünün öncelikli sorun alanlarından da yola çıkılarak aşağıdaki 6 hedef tespit edilmiştir:

- “
- Kimya sektöründe, katma değeri yüksek, insan ve çevre sağlığına duyarlı ürünlerin üretim ve ihracatını geliştirecek politikalar oluşturulması.
 - Yüksek katma değerli üretim yapısına geçilerek ara girdi ithalatının azaltılması.
 - Kimya sektörünün genel amacına uygun Ulusal AR-GE politikaları oluşturularak, ARGE bilincini artıracak uygulamaların hayata geçirilmesi.
 - Kimya sektöründe; nitelikli, eğitilmiş, teknoloji ve kalite bilincini özümsemiş her kademedede insan yetiştirilmesi.
 - Güvene dayalı, paydaşların etkin katılımının sağlandığı, ortak hedeflere yönelebilecek işbirliği ortamı oluşturulması.
 - Türkiye'de üretilen yerli ürünlere yönelik talep yaratılarak, dış ticaret dengesinin ülke lehine dönüştürülmesi.”

Yüksek katma değerli üretim yapısına geçilerek ara girdi ithalatının azaltılması hedefinin altında, *“Ceyhan-Yumurtalık enerji bölgesine bir petro-rafineri ve petrokimya tesisinin kurulması sağlanması, Aliağa, Ceyhan-Yumurtalık, Bandırma, Filyos, Samsun gibi yerleşim yerlerinde, özel sektörle işbirliği içerisinde, özellikle petrokimya, sıvı kimyasal depolama ve enerji sektörlerinde yapılacak yatırımların özendirilmesi ve desteklenmesi”* ele alınmıştır.



3.3.5 REACH

Avrupa Birliği Kimyasallar Politikasını teşkil eden 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğü (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals / Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi ve İzni) 1 Haziran 2007’de yürürlüğe girmiştir. Söz konusu tüzüğe göre, AB+AEA (İzlanda, Norveç ve Lihtenştayn) ülkelerinde faaliyet gösteren ve yılda 1 ton veya daha fazla miktarda kimyasal madde üreten veya ithal eden firmaların söz konusu kimyasal maddeleri AB örgütlenmesi içerisinde yer alan Avrupa Kimyasallar Ajansı (AKA) yönetimindeki merkezi bir veri tabanına kaydettirmesi zorunludur. REACH Tüzüğü’nde kayıt yükümlülüğü, ürünün madde, müstahzar ve eşya olarak değerlendirilmesine bağlı olarak değişmektedir. Ayrıca AB’deki firmalar tüzük kapsamında kayıt yükümlülüğünün yanı sıra izin ve kısıtlama süreçlerindeki gelişmeleri de takip etmek zorundadır. Tüzüğün tüm uygulamalarından AB’deki üretici veya ithalatçılar sorumlu olsalar da, bu yükümlülüklerin AB dışından mal tedarik edilen firmalarla paylaşılacak zorunda olunması nedeniyle AB dışındaki pazarların da REACH’ ten etkilenmesine neden olmaktadır.(Türkiye Kimya Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı)

TEPAV’ın 2009 yılında hazırlamış olduğu “REACH Tüzüğü’nün Türkiye Kimya Sanayine ekonomik etkisinin değerlendirilmesi sonuç raporu”nda, REACH’ ile ilgili olarak Türk kimya sanayiinin durumu aşağıdaki gibi değerlendirilmiştir:

“Saha çalışmaları kimya sanayinde ara girdi ithalatının oldukça yoğun olduğunu, sektörün üretiminin yurtiçi satışlara yönelik olduğunu, AB’ye ihracatın ise ağırlıklı olarak eşya olduğunu ortaya koymuştur. Rekabetçiliğimizi etkileme potansiyeli olan bulgular ise güçlü yanlarımız ve fırsatlar ile zayıf yanlarımız ve tehditler başlıkları altında toplanmıştır. Buna göre güçlü yanlarımız ve fırsatlar;

- 2010 yılında kayıt yükümlülüğü bulunan şirketlerin tamamına yakınının büyük ölçekli ve/veya yabancı sermayeli şirketlerden oluşuyor olması
- REACH’e ilişkin kayıt yükümlülüğümüzün üretim miktarına göre değil, AB’ye ihracat miktarına göre belirlenmesi
- İhracat yapan KOBİ’lerin önemli bir kısmının ön-kayıt yaptırmış olması ve son kayıt tarihlerinin 2018 olması
- Üretimde ve ihracatta eşyanın ağırlığının oldukça yüksek olması
- Eşya üreticilerinde SVHC ve salımı tasarlanan madde kullanımının düşük olması
- AB’den yoğun girdi ithalatının kayıt yükümlülüğünü azaltması

olarak belirlenmiştir.

Zayıf yanlarımız ve tehditler ise ;

- Sektördeki şirketlerin önemli bir kısmının KOBİ ölçeğinde olması ve REACH süreçlerini yönetme kabiliyetlerinin ve finansal imkânlarının sınırlı olması
 - Üçüncü ülke statüsü ve ekstra maliyetler
 - REACH karar süreçlerinde KOBİ’lerin etkinliğinin düşük olması
 - Veri ve maliyet paylaşımında pasif tutum
 - AB’den yoğun girdi ithalatının olası fiyat artışlarından dolayı üretim maliyetlerini artırması”
- olarak belirlenmiştir.”

4 ÇUKUROVA BÖLGESİ’NDE KİMYA SANAYİ

Çukurova Bölgesi’nde endüstriyel üretim çok eskilere dayanmakla birlikte modern üretim tesislerin kurulması pamuk ekimi sonrası 19. Yüzyılın sonlarında gerçekleştirilmiştir. Bölgede endüstriyel üretim öncelikle Adana merkezli olarak geliştiği için Adana rakamları kullanılması bölge geneli için bilgi vermekte yeterli olacaktır. Çırcır fabrikaları ve tekstil üretimi önemli üretim kolları olmuştur. Kimya sanayii ise 15. y.y.’daki boyahaneler değerlendirme dışında bırakılırsa ilk defa Adana’da 1927 tarihinde 76 çalışana sahip 17 işletme olarak kayda geçmiştir. Bu işletmeler yüksek ihtimalle, tekstil sektörüne bağlı olarak gelişen boya imalathaneleri ve sabun, deterjan vb. müstahzarların üretimini gerçekleştirmekteydiler. 1950’li yıllara gelindiğinde, gerek işletme sayısı gerekse çalışan sayısında kayda değer bir gelişme görülmemektedir. Özellikle 60’lı ve 70’li yıllarda kauçuk ve plastik sektöründe gerçekleşen yatırımlar kimya sanayiinin bölgede hızla gelişmesini sağlamıştır(SASA, PİLSA vb.). Bu yatırımlar sonucunda 1978 yılı sonu itibarıyla kimya sanayii’nde bölgede 19 işletmede 3494 çalışan yer almaktadır.80’li yılların sonunda sektörde ki firma sayısı 9’a inmekle birlikte çalışan sayısı 5752’ye çıkmıştır. (Adana Sanayi Tarihi)

Bölgede 90’lı yılların sonundan itibaren pek çok büyük ölçekli şirketin yer değiştirmesi sonucunda kimya sanayiindeki çalışan sayısı ve firma sayısı azalsa da halen bölgede önemini korumaktadır.



4.1 Çukurova Bölgesi kimya sanayiinin düzey2 bölgeleri içindeki yeri

Çukurova Bölgesi’ndeki kimya sanayii’nin Türkiye içerisindeki konumunu kavrayabilmek için farklı kriterlerde diğer düzey2 bölgeleri arasındaki yerinin tespit edilmesi faydalı olacaktır. Söz konusu kıyaslamalar gerçekleştirilirken “Yoğunlaşma Endeksi” tekniğinden de faydalanılacaktır(Bkz. 6.1 Yoğunlaşma Endeksi, s.34). Çukurova Bölgesi’nde kimya sanayiinde faaliyet gösteren firmaların gerçekleştirdiği cirolar değerlendirildiğinde, yoğunlaşma endeksi bakımından 5. sırada olduğu görülmektedir. Bu bakımdan miktar olarak çok yüksek olmasa da bölgemizdeki coğrafi yoğunlaşma açısından kimya sanayii, İstanbul’un önüne geçmektedir(Tablo 1).

Tablo 1: Düzey2 bölgeler arası Kimya Sanayii cirosunun dağılımı

Sıra	Düzey 2 Bölgeler	Kimya Sanayii Cirosu (TL)	Toplam Ciro (TL)	Yoğunlaşma Endeksi
1	TR42-(Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	8811285580	133 319 764 455	2,13
2	TR31-İzmir	6 705 077 352	120 621 335 235	1,79
3	TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	1 213 558 382	28 795 514 194	1,36
4	TR21-(Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	1 464 443 254	36 294 648 523	1,30
5	TR62-(Adana, Mersin)	2 497 575 271	63 667 387 739	1,27
6	TR10-İstanbul	22 841 978 938	682 407 887 570	1,08
7	TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik)	3 107 932 461	100 915 554 310	0,99
8	TR22-(Balıkesir, Çanakkale)	625 556 223	23 467 131 058	0,86
...	...	...	...	...
24	TRA1-(Erzurum, Erzincan, Bayburt)	18 867 352	7 736 397 377	0,08
25	TRA2-(Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	8 477 617	4 221 739 963	0,06
26	TRB2-(Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	18 541 108	12 948 909 654	0,05
	TÜRKİYE	54 716 460 119	1 766 486 418 815	

Kaynak: TÜİK, 2008

Firma sayıları dikkate alındığında Çukurova Bölgesi yoğunlaşma endeksi sıralamasında 4. sıraya yerleşmektedir(Tablo 2). Buradan, bölgemizdeki firma ölçeklerinin Türkiye'deki gelişmiş bölgelere göre daha küçük olduğu yorumu yapılabilir.

Tablo 2: Düzey2 bölgeler arası Kimya Sanayii firma sayısının dağılımı

Sıra	Düzey 2 Bölgeler	Kimya Sanayii Firma Sayısı	Toplam Firma Sayısı	Yoğunlaşma Endeksi
1	TR10-İstanbul	7727	647028	1,51
2	TR33-(Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak)	1178	108637	1,37
3	TR52-(Konya, Karaman)	877	82600	1,34
4	TR62-(Adana, Mersin)	1195	126370	1,20
5	TR42-(Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	1047	114801	1,16
6	TR22-(Balıkesir, Çanakkale)	623	70483	1,12
7	TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik)	1196	136014	1,11
...	...	...	...	...
24	TRA1-(Erzurum, Erzincan, Bayburt)	81	23690	0,43
25	TRC3-(Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	98	32810	0,38
26	TRC2-(Şanlıurfa, Diyarbakır)	143	67712	0,27
	TÜRKİYE	21573	2732541	

Kaynak: TÜİK, 2008

İstihdam çerçevesinde değerlendirildiğinde, bölge daha alt sıralara gerilemektedir(Tablo 3). Bu durum, bölgedeki işletmelerin istihdam yoğunluğunun Türkiye'nin altında kaldığı, (belki de daha teknoloji yoğun olduğu) söylenebilir.

Tablo 3: Düzey2 bölgeler arası Kimya Sanayii istihdamının dağılımı

Sıra	Düzey 2 Bölgeler	Kimya Sanayii'nde Çalışan Sayısı	Toplam Çalışan Sayısı	Yoğunlaşma Endeksi
1	TR42-(Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	28617	518 898	2,39
2	TR31-İzmir	21401	638 727	1,45
3	TR21-(Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	7716	247 702	1,35
4	TR33-(Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak)	8636	317 776	1,18
5	TR10-İstanbul	85277	3 139 463	1,18
6	TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik)	16916	631 178	1,16
7	TR52-(Konya, Karaman)	6690	258 360	1,12
8	TR62-(Adana, Mersin)	8999	375 196	1,04
9	TR71-(Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	2716	125 360	0,94
10	TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	4764	219 996	0,94
11	TR22-(Balıkesir, Çanakkale)	3485	174 706	0,86
...	...	...	...	...
24	TRC2-(Şanlıurfa, Diyarbakır)	933	169 232	0,24
25	TRB2-(Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	396	82 273	0,21
26	TRA2-(Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	244	54 278	0,19
	TÜRKİYE-TOPLAM	232982	10087751	

Kaynak: TÜİK, 2008

Kimya sanayiinin dış ticaret performansı bölgeler arasında değerlendirildiğinde Çukurova Bölgesi'nin özellikle komşu bölgesi olan Gaziantep, Kilis, Adıyaman bölgesinin performansının arkasında kaldığı gözlemlenmektedir (Tablo 4).

Tablo 4: Düzey2 bölgeler arası Kimya Sanayii dış ticaretinin dağılımı

Sıra	Bölge	İhracat (Dolar)	İthalat (Dolar)
1	İstanbul	6.920.452.304	23.818.877.368
2	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	1.167.046.193	2.436.084.845
3	İzmir	1.159.327.831	2.136.878.633
4	Ankara	1.068.342.849	1.417.298.407
5	Gaziantep, Adıyaman, Kilis	601.114.737	2.061.454.361
6	Bursa, Eskişehir, Bilecik	525.641.973	2.096.691.294
7	Adana, Mersin	467.619.582	1.036.581.662
8	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir	194.337.493	149.087.134
9	Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak	131.121.914	545.745.710
...	...	...	...
24	Erzurum, Erzincan, Bayburt	5.520.403	3.366.500
25	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli	5.240.237	25.171.310
26	Kastamonu, Çankırı, Sinop	1.892.415	6.682.134

Kaynak: TÜİK, 2008

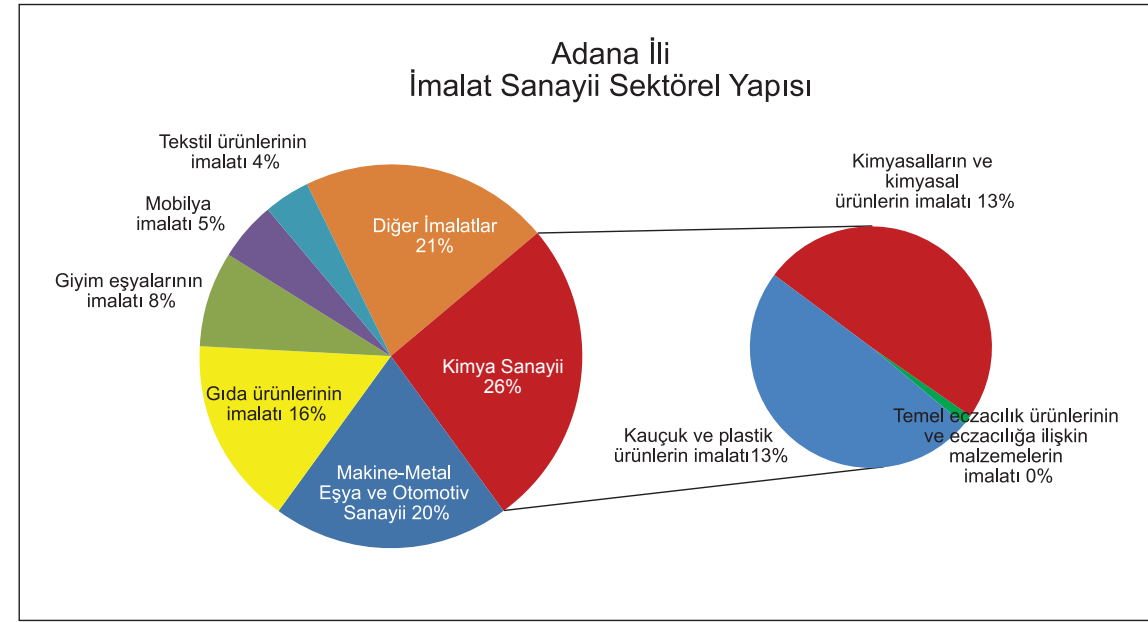
Bölgelerarası konumlar değerlendirildiğinde Çukurova Bölgesi 2 adet rafineri art bölgesi olan bölgeler (İzmit, İstanbul, İzmir, Bursa) arkasında zaman zaman da yeni gelişen endüstriyel çekim merkezlerinin (Gaziantep, Manisa) arkasında kalmaktadır. Fakat genel değerlendirmede Türkiye içerisindeki 6-7 bölge içerisinde yer aldığı değerlendirilmesi yapılabilir. Bu durum bölgedeki kimya sektörünün ülke içerisinde önemli bir yere sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

4.2 Çukurova Bölgesi'ndeki kimya sanayi göstergeleri

Çukurova bölgesi içerisinde kimya sanayii alt sektörlerinin yapısı ve bu sektörlerin farklı kriterlere göre performansları bu bölümde değerlendirilecektir.

Bölgedeki iki ildeki ekonomik hayatın yapısı birbirinden farklılıklar göstermektedir. Bunun için bazı değerlendirmeler yapılırken Adana ve Mersin illerinin ayrı ayrı ele alınması gerekmektedir. Bölgedeki firma sayılarının dağılımına bakıldığında Adana ilinde kimya sanayiinde yer alan firmaların yoğunluğun Mersin'dekilerden çok daha yüksek olduğu görülmektedir(Şekil 20,Şekil 21).

Şekil 20: Adana ili imalat sanayii içerisinde Kimya Sanayii'nde yer alan firmaların dağılımı

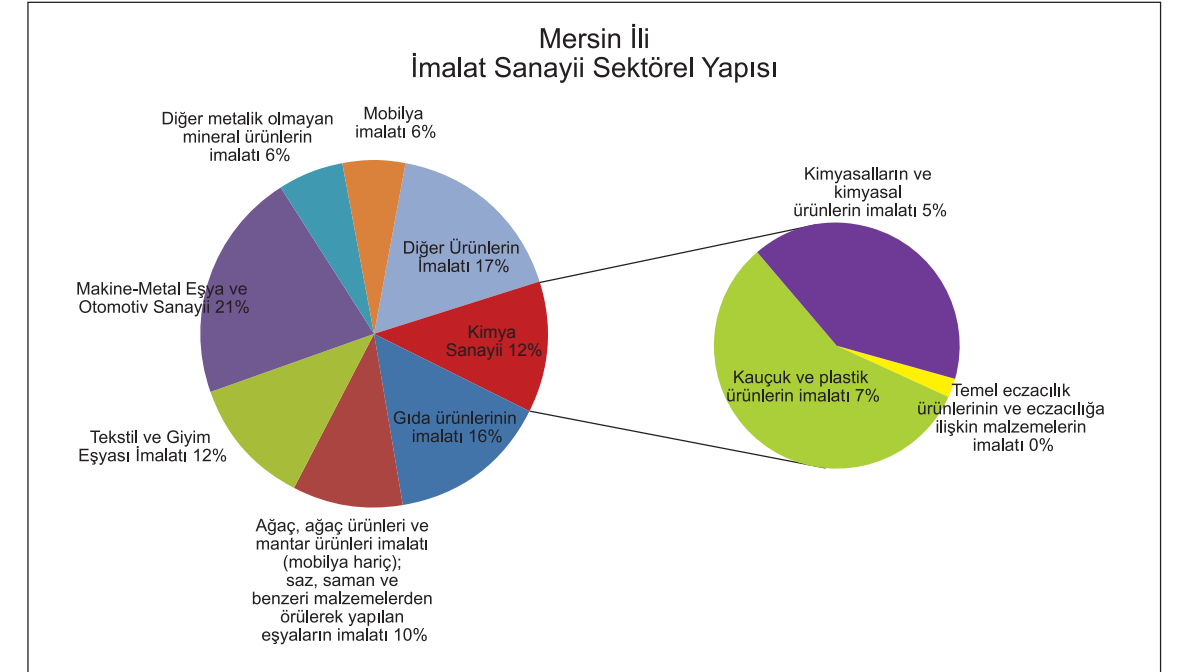


Kaynak: ATO, ADASO 2012

Adana ilinde imalat sanayiinde yer alan 2858 firmanın 717'si kimya sanayii'nde faaliyet göstermektedir. Bu firmaların da 357'si plastik ve kauçuk sektöründe, 354'ü de kimyasallar sektöründe yer almaktadır.

Mersin ilinde ise (Şekil 21) imalat sanayiinde yer alan 1478 firmanın 184'ü kimya sanayiinde faaliyet göstermektedir. Bunların 109'u plastik ve kauçuk üretimi faaliyetinde yer almaktadır.

Şekil 21: Mersin ili imalat sanayi içerisinde Kimya Sanayii'nde yer alan firmaların dağılımı



Kaynak: MTSO, 2012

Kimya sanayi bölgenin önemli ihracat kalemleri arasında yer almaktadır(Tablo 5). 2011 yılı sonu itibariyle bölgeden gerçekleştirilen ihracatın %11,22'lik kısmı kimya sanayii ürünlerinden gerçekleştirilmiştir. Ayrıca Plastik ve kauçuk ürünleri sanayii de %3,89'luk paya sahiptir. İki alt sektör bir arada değerlendirildiğinde tarım ve hayvancılıktan sonra bölgedeki 2. en önemli ihracat kalemini oluşturmaktadırlar.

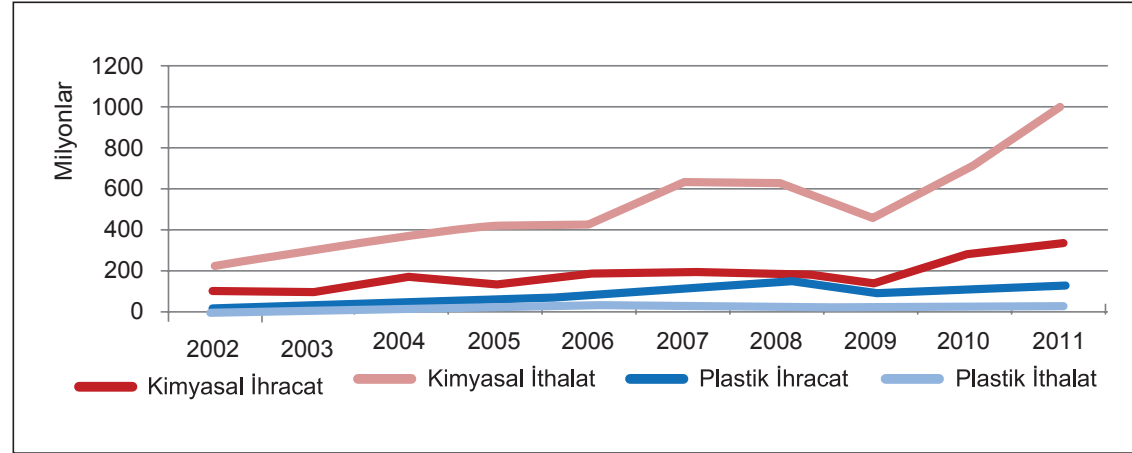
Tablo 5: TR 62 Çukurova Bölgesi'nde dış ticarete ilk 10 sektör

Sektör	İhracat (Dolar)	%
Tarım ve hayvancılık	817.480.977	26,42
Gıda ürünleri ve içecek	465.954.459	15,06
Kimyasal madde ve ürünler	347.288.009	11,22
Tekstil ürünleri	318.271.660	10,28
Motorlu kara taşıtı ve römorklar	179.098.874	5,79
Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	143.476.369	4,64
Metalik olmayan diğer mineral ürünler	138.565.527	4,48
Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	121.005.551	3,91
Plastik ve kauçuk ürünleri	120.331.573	3,89
Giyim eşyası	89.805.056	2,90

Kaynak: TÜİK, 2011

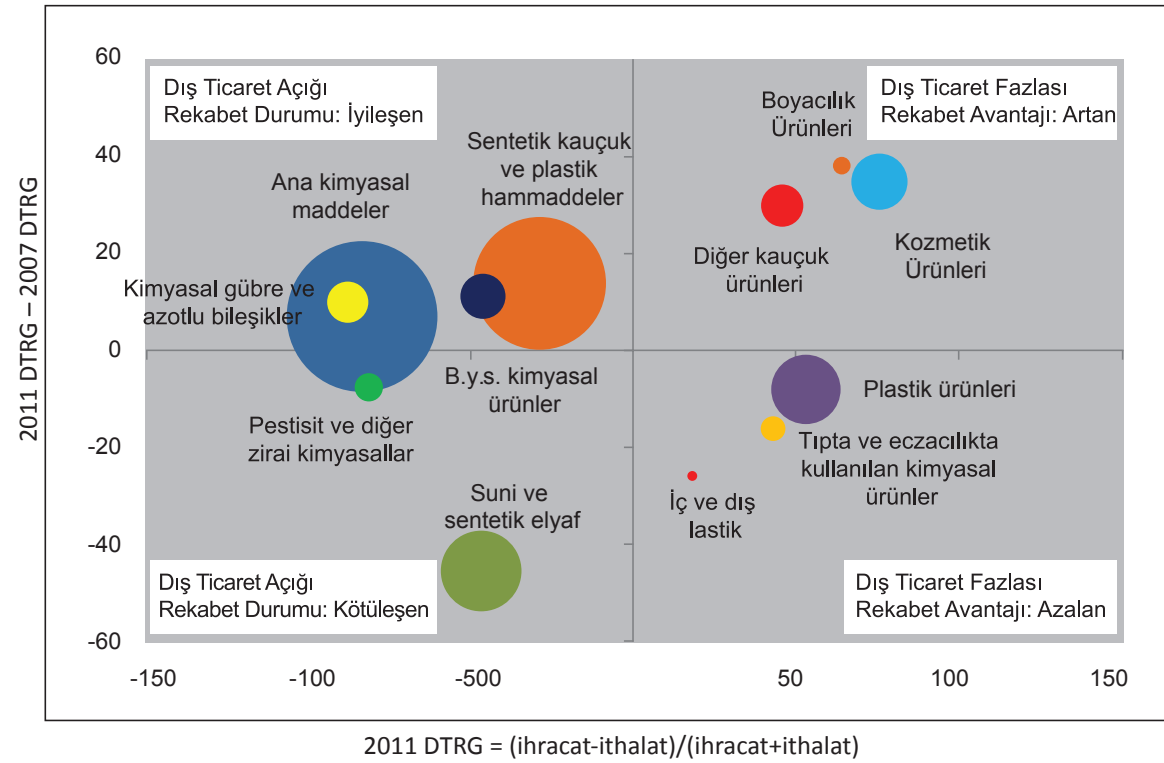
Son on yıllık dönemde kimya sanayii alt sektörlerindeki dış ticaret eğilimleri incelendiğinde ise ulusal verilere paralel bir tablo ortaya çıkmaktadır. Plastik ve kauçuk sanayii dönem boyunca ticaret fazlası verirken kimyasallar artan bir şekilde açık vermektedir (Şekil 22). Ayrıca bölgede kimyasalların ihracatında daha hızlı bir artış eğilimi olduğu görülmektedir.

Şekil 22: TR62 Çukurova Bölgesi'nde Kimya Sanayi dış ticareti (2002-2011)



Kaynak: TÜİK

Şekil 23: TR62 Çukurova Bölgesi'nde Kimya Sanayii alt sektörlerinin dış ticarette rekabet durumu(2007-2011)



Kaynak: TÜİK

Alt sektörlerin dış ticaretteki rekabet durumu ayrıntılı olarak analiz edildiğinde (Tekniğin ayrıntıları için bkz. 6.2 Dış Ticaret Rekabet Edebilirlik Göstergesi (DTRG), s.30) son beş yıllık dönemde kozmetik ürünleri, kauçuk, ve boyacılık ürünlerinde küçük ölçekli de olsa rekabet avantajının arttığı, özellikle çapıcı olan plastik ürünlerinde hacim halen geniş olmasına rağmen rekabet avantajının azaldığı görülmektedir (Şekil 23). Gübreler ve sentetik kauçuk ve plastik hammaddelerde ise dış ticarette açık verilmesine rağmen rekabet durumunun iyileştiği gözlemlenmektedir. Bu analiz ulusal analizle kıyaslandığında arada çarpıcı farklar olduğu görülmektedir. Bu durum, özellikle dış ticaret fazlası verilen ürünlerde görülmektedir. Bu ürünler arasında, kozmetik, boyacılık, tıp ve eczacılıkta kullanılan ürünler göze çarpmaktadır. Bu ürünlerin üretiminde Çukurova Bölgesi'nin ülke içinde farklı bir konuma sahip olduğu söylenebilir.

5 SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Kimya sanayii yapısı ve küresel ölçekteki konumu değerlendirildiğinde her türlü endüstriyel üretimle yakın ilişkisi ve artan ticaret hacmi bu sanayii alanını geliştirmeye açık ve yatırım için uygun hale getirmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin bu sektördeki gelişimi de bu yöndeki önemli işaretlerden birisidir. Fakat, sektörün alt başlıklarının büyük kısmının petrole dayalı olması pek çok ülke için sektörü ithalata bağımlı hale getirmektedir. Bu durum, önemli ar-ge yatırımları, ara mamullerin üretimine yönelik büyük tesis yatırımları ve teknoloji üretimi gibi maliyeti düşürücü ve katma değeri yükseltici yönde atılımlarla daha dengelenebilir hale getirilmektedir. Dünyanın gelişmiş ülkelerindeki kimya üreticilerinin yapısı incelendiğinde bu durum net olarak görülmektedir.

Ulusal ölçekte değerlendirildiğinde ise, özellikle merkezi politikaların bu sektörün gelişmesine ve bu sektördeki ar-ge'ye verdiği önem pek çok yasal belgede yer bulmaktadır. Kimya sanayii Türkiye için geliştirilmesi planlanan, yabancı yatırımcılar için öncelikli bir sektör olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca, sektör için önemli altyapı politikaları da oluşturulmuş durumdadır. Pek çok analizde net olarak ortaya çıkan ara mamul üretimi de bu sayede gerçekleştirilmiş olacaktır.

Yukarıdaki eğilimler ve gelişmeler ışığında Çukurova Bölgesi yer aldığı kritik konumda ve Kimya sanayiinde sahip olduğu potansiyelle yakın gelecekte Türkiye'nin en önemli Kimya sanayii merkezi olma yolunda ilerlemektedir.

Bölgede sonlanan Baku-Ceyhan, Kerkük-Ceyhan petrol boru hatları, planlanan rafineri yatırımı ve Samsun-Ceyhan petrol boru hattı ile yakın gelecekte bu sektörde ülke sınırlarını aşan bir odak olacaktır. Planlanan rafineri yatırımı yıllık 10 milyon ton kapasiteli olup tahmini 2018 yılında işlerlik kazanacaktır. Söz konusu kapasite ülkenin diğer rafinerilerle kıyaslandığında tablo daha net bir şekilde ortaya çıkmaktadır. İzmit ve İzmir'de kurulu rafinerilerin kapasitesi yıllık 11 milyon tondur. Bu rafinerilerin art bölgelerine çektiği kimya sanayii kıyaslamaya tabi tutulursa bölgede gelişecek sanayinin ölçeği hakkında fikir sahibi olunabilir. Ayrıca, bölgede arazi tahsisleri gerçekleştirilen ve yönetimi oluşturulan "Enerji ihtisas Endüstri Bölgesi" söz konusu sanayinin bölgeye çekilmesini hızlandırıcı etki yaratacaktır. Yakın çevredeki gelişmeler de (İskenderun Demir Çelik Tesislerinde yassı mamül üretimi, bölgesel havalimanı kurulması, yeni üniversite kurulması vb.) bu gelişmeleri etkileyecektir. Ulusal girdi-çıkı tablolarında kimya sektörüyle bağlantılı sektörler de dikkate alındığında pek çok alandaki endüstriyel üretimin bölgede gelişmesi hızlanacaktır.

Ayrıca, sektörün ihtiyaç duyduğu insan kaynakları niteliklerinin imalat sanayii ortalaması üzerinde olduğu değerlendirildiğinde bölgedeki orta vadeli mesleki eğitim yapılanmaları kimya sanayiinin ihtiyaçları doğrultusunda planlanmalıdır.

Tüm bu değerlendirmeler ışığında Çukurova Bölgesi'nde kimya sanayiinin yakın gelecekte ekonominin en önemli unsuru haline geleceği görülmektedir. Bu doğrultuda, 2010-2013 Çukurova Bölge Planı'nda da kimya sanayii "Lider Sektörler" içerisinde yer almıştır. Ulusal politikalar, strateji belgeleri ile bölgesel ve yerel strateji dokümanlarıyla uyumlu olacak şekilde aşağıdaki faaliyetler Çukurova Bölgesi için önem arz etmektedir:

- Ar-ge'ye dönük altyapı yatırımları: Üniversite-Sanayii işbirliğini de sağlayacak şekilde bölgede kimyasal üretiminde gelişimi sağlayacak bir araştırma geliştirme merkezinin kurulması. Bu merkez bilimsel çalışmalar ile sanayinin taleplerini örtüştüreceği gibi, ihtiyaç duyulacak alanlarda personel yetiştirmesini de sağlayacaktır.
- Bölgedeki birinci öncelikli yabancı yatırımcıyı çekme alanı kimya sanayii olmalıdır. Kimya sanayiinde ülkede üretimi yapılmayan ara mamullerin üretilmesini sağlamak üzere bu alanlara yoğunlaşılacak bir yatırım çekme stratejisi izlenmelidir.
- Bölgenin kimya sanayii ürünleri pazarlarının çeşitlendirilmesi ve genişletilmesi yönünde gelişmekte olan pazarlara yönelik çalışmalar gerçekleştirilmelidir.
- Bölgedeki üniversitelerin ve mesleki eğitim kurumlarının planlamalarını kimya sanayii ve buna bağlı türev sanayilerin ihtiyaçlarını dikkate alacak şekilde yapılandırmaları önemlidir.

6 EKLER

6.1 Yoğunlaşma Endeksi

Yoğunlaşma endeksi (YE) bir sektörün bir yerleşmedeki görece yoğunlaşmasını gösteren bir ölçüttür (Nagle, 2000). Formülü;

$$YE = \frac{\frac{e_i^t}{e_T^t}}{\frac{E_i^t}{E_T^t}}$$

e_i^t : Yerleşkede i sektöründe çalışan işgücü/i sektöründeki firma sayısı/istihdam/i sektörünün ihracatı, vb.

e_T^t : Yerleşkede çalışan toplam işgücü/ firma sayısı/istihdam/ihracat, vb.

E_i^t : Ülkede i sektöründe çalışan işgücü/i sektöründeki firma sayısı/istihdam/i sektörünün ihracatı, vb.

E_T^t : Ülkede çalışan toplam işgücü/ firma sayısı/istihdam/ihracat vb.

t: Zaman

YE, teorik olarak sıfır ile sonsuz arasında değerler alır. Ancak bir sektörün bir bölgede öne çıkıp çıkmadığında karar verebilmek için o sektörün YE' sinin 1'den küçük ya da büyük olmasına dikkat edilir. Eğer 1'den büyükse yerleşkenin o sektörde ülkenin olduğundan daha uzmanlaşmış bir yerleşke olduğu, diğer bir deyişle sektörün temel bir sektör olduğu, 1'den küçükse yerleşkenin o sektörde ülkenin olduğundan daha az uzmanlaşmış ya da uzmanlaşmamış olduğu, yani sektörün yerel bir sektör olduğu tespit edilir (Çubukçu, 2008, Nolan ve Kumar, 2006).

6.2 Dış Ticaret Rekabet Edebilirlik Göstergesi (DTRG)

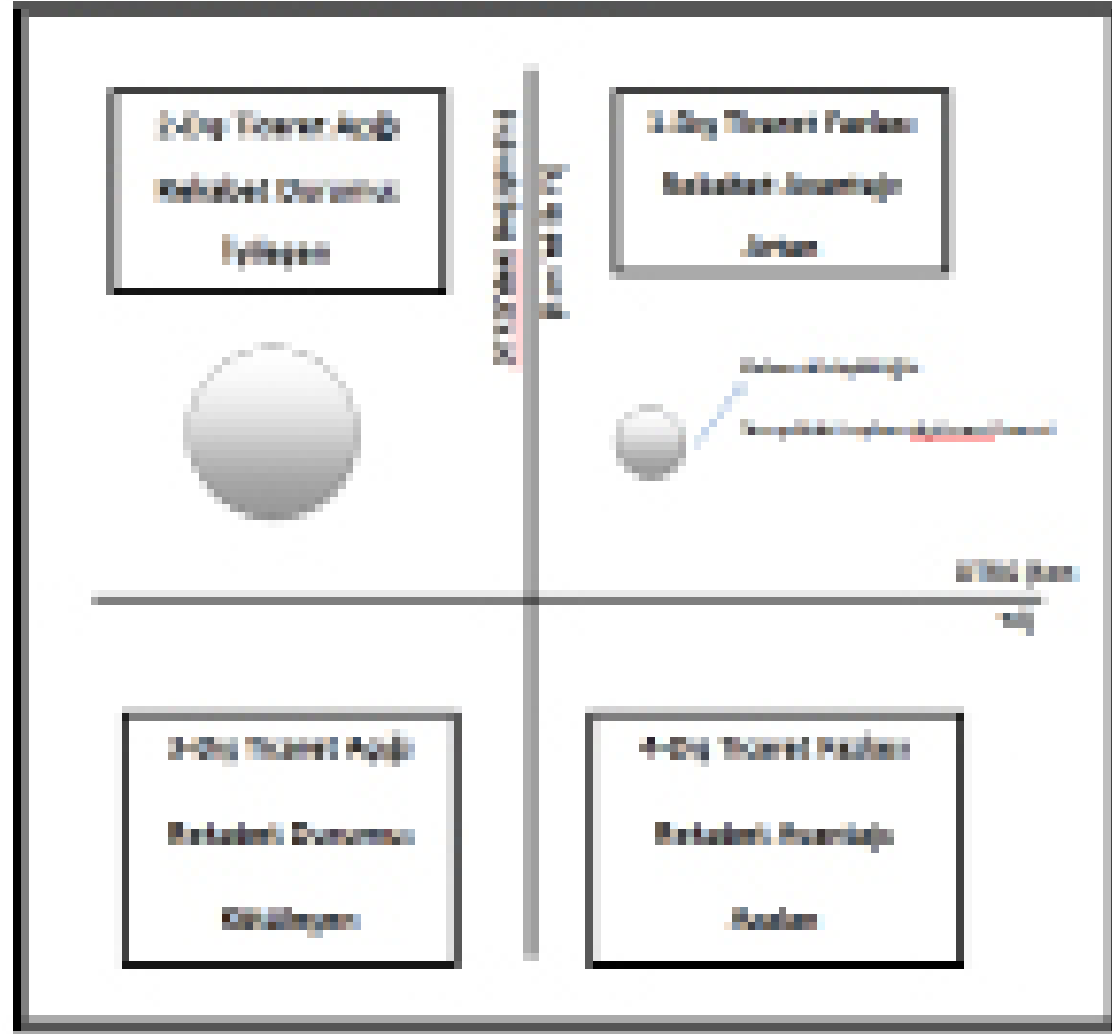
Dış ticaret rekabet edebilirlik göstergesi (DTRG) bir sektörün ya da ülkenin/bölgenin dış ticarettaki rekabet durumunu gösterir. Formülü aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$DTRG = (ihracat-ithalat)/(ihracat+ithalat)$$

Elde edilen bu değer (DTRG) farklı zaman dilimleri için hesaplandığında aşağıda anahtar oluşturulmuş olan grafik elde edilir.

1. Bölge : Dış Ticaret Fazlası veren ve zaman içerisinde dış ticaret fazlasını artıran
2. Bölge : Dış Ticaret Açığı veren ve zaman içerisinde dış ticaret açığını azaltan
3. Bölge : Dış Ticaret Açığı veren ve zaman içerisinde dış ticaret açığını artıran
4. Bölge: Dış Ticaret Fazlası veren ve zaman içerisinde dış ticaret fazlasını azaltan

Dış Ticaret Rekabet Edebilirlik grafiği anahtar gösterimi



7 KAYNAKÇA

- 1- 9. Kalkınma Planı
- 2- The European chemical industry in a worldwide perspective: 2009, CEFIC
- 3- 2010 Yılı İstanbul Sanayi Odası Sıralamasında ilk 500 Firma içine Giren Plastik Firmalarının Değerlendirmesi, PAGEV
- 4- Petkim Petrokimya Holding A.Ş. Analist Sunumu, 2011
- 5- In Brief Turkish Chemical Industry 2011, Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği
- 6- Reach Tüzüğü'nün Türkiye Kimya Sanayine Ekonomik Etkisinin Değerlendirilmesi Sonuç Raporu, 2009, TEPAV
- 7- Facts and Figures 2011, CEFIC
- 8- Turkish Chemicals Industry Report, 2010, Investment Support and Promotion Agency of Turkey
- 9- Kauçuk Sektör Raporu, 2010, PAGEV
- 10- Kimyasal Gübre Sektör Araştırması, 2002, T.C. Kalkınma Bankası
- 11- Türk kimya sanayi mevcut durum analizi ve 50 milyar abd \$ ihracat hedefi için Yapılması gerekenler, PAGEV
- 12- Türkiye Kimya Sektörü Strateji Belgesi Ve Eylem Planı 2011-2015, Bilim, Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı
- 13- Kimyevi Maddeler Ve Mamulleri Sektörü 2010 Yılı Ocak-Aralık Dönemi İhracat Değerlendirmesi, Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği
- 14- Orta Vadeli Program (2012-2014)
- 15- Türkiye Plastik Hammadde Raporu, 2011, PAGEV
- 16- Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi 2011-2014
- 17- Adana Sanayi Tarihi, Adana Valiliği
- 18- www.wto.org
- 19- http://comtrade.un.org
- 20- www.tuik.gov.tr
- 22- http://sanayi.tobb.org.tr/

Çınarlı Mah. Atatürk Cd. Sabancı İş Merkezi No:1/7 Seyhan 01103 / Adana / TÜRKİYE

T +90 322 3630040 F +90 322 3630041 • info@cka.org.tr / www.cka.org.tr



Çukurova Kalkınma Ajansı

Çukurova Kalkınma Ajansı



Çukurova Kalkınma Ajansı

Çınarlı Mah. Atatürk Cd. Sabancı İş Merkezi No:1/7 Seyhan 01103 / Adana / TÜRKİYE

T +90 322 3630040 F +90 322 3630041 • info@cka.org.tr / www.cka.org.tr