

TÜRK KİMYA SANAYİ



SANAYİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

MART 2010

1. GİRİŞ	3
2. KİMYA SANAYİ TANIMI.....	4
3. KİMYA SANAYİNİN DÜNYADAKİ YERİ	4
4. TÜRK KİMYA SANAYİ	8
4.1. Genel	8
4.2. Kimya Sektörüne İlişkin Veriler	8
4.2.1. İşletme sayısı	8
4.2.2. İstihdam Verileri (Kişi sayısı)	9
4.2.3. Kimya Sanayi Üretim Konuları.....	10
4.2.4. Türk Kimya Sanayi İthalat-İhracat Değerleri.....	10
4.2.5. Türk Kimya Sanayi Patent Verileri:	13
4.2.6 Türk Kimya Sanayi Ar-Ge Verileri:.....	13
5. TÜRK KİMYA SANAYİNİN REKABET EDEBİLİRLİĞİNİN ARTIRILMASI.....	15

1. GİRİŞ

Türk Kimya Sanayi'nin sorunlarının ele alınması, sektörün bugünkü durumu ve geleceğe yönelik görüş ve önerilerin tartışılarak stratejilerin belirlenmesi amacıyla özel sektör kuruluşları, kamu kuruluşları ve üniversite temsilcilerinin katılımı ile çeşitli çalışmalar yürütülmüş olup, sektör, SWOT Analizi Yöntemi ile değerlendirilmiştir. Bu analizden elde edilen bulgular ışığında sektörün içinde bulunduğu durum ortaya konmuş ve hedefler oluşturulmuştur.

Kimya Sanayi Sektörü katılımcıları tarafından belirlenen ana alanlar doğrultusunda tespit edilen sorunlar ve çözüm önerilerinin önceliklendirilmesi suretiyle, Politika, Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) ve İnovasyon, İşbirliği ve Koordinasyon, Yatırım, İnsan Kaynakları ve Eğitim, Envanter ile Pazarlama ve Tanıtım konularında müdahale alanları belirlenmiştir.

Yapılan çalışmalar “Kimya Sanayi 3D (Değişim-Dönüşüm-Destek) Strateji Belgesi” altında toplanarak, 27 Aralık 2009 tarihinde yapılan Kimya Teknik Komitesi (KİMTEK) 6. toplantısında değerlendirilmeye alınmış ve eylemler üzerinde görüş alışverişinde bulunulmuştur.

Çalışmalarına 2009 yılı içerisinde başlanılan Kimya Strateji Raporu Taslağı nihai halini almış olup, kamu kurum ve kuruluşlarının görüşüne sunulmuştur. Bu belgenin kısa süre içerisinde Ekonomi Koordinasyon Kurulu'na sunulabilir duruma getirilmesi hedeflenmiştir.

Bir çok sektöre ham madde girdisi sağlayan kimya sanayi için 2011 yılı büyük önem arz etmektedir. **“2011 Dünya Kimya Yılı”** olarak kutlanılacak olup, Bakanlığımız da sektörle birlikte yapılacak olan faaliyetlerde etkin rol alacaktır.

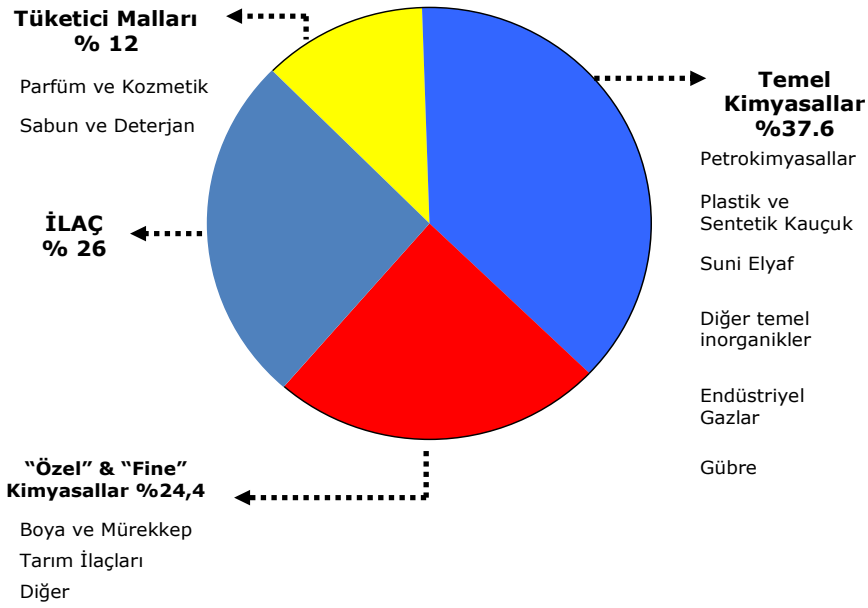
Bu rapor “Kimya Sanayi 3D (Değişim-Dönüşüm-Destek) Strateji Belgesi” Taslağından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Arz olunur.

2. KİMYA SANAYİ TANIMI

Önümüzdeki yıllarda küresel üretim ve ticarete etkin olacak sektörler, otomotiv, bilgi ve iletişim teknolojileri, makine, yatırım ve tüketim malları sektörleri olup; kimya sektörü, birçok sektöre girdi sağlamaktadır. Dünya kimya sanayi üretimi içinde gelen sektörler, petrokimyasallar, gübreler, ilaçlar, sentetik elyaflar ve iplikler, sabun ve deterjanlar ile boyalar olarak sayılabilir.

Grafik 1: Kimya Sanayi Sektör Dağılımları



Kaynak: TKSD

Kimya Sanayi doğrudan tüketime yönelik ürünler üreten ve diğer sektörlerle hammadde ve ara ürünler sağlayan temel sektör olup, bir ülkenin kimya sanayisi gelişmeksizin kalkınması mümkün değildir.

3. KİMYA SANAYİNİN DÜNYADAKİ YERİ

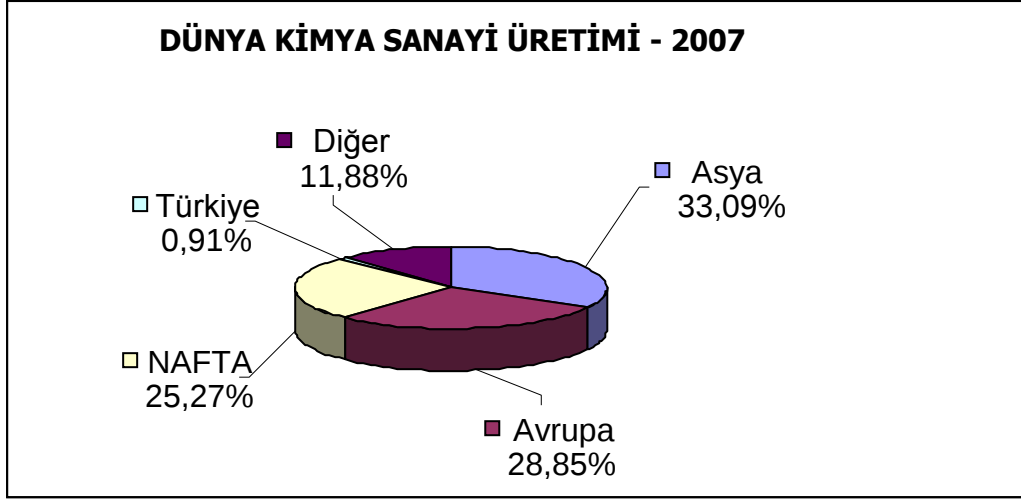
Önümüzdeki yıllarda küresel üretim ve ticarete etkin olacak sektörler, otomotiv, bilgi ve iletişim teknolojileri, makine, yatırım ve tüketim malları sektörleri olup; kimya sektörü, adı geçen sektörlerin tamamına girdi sağlamaktadır.

Dünyada kimya sektöründe bilimsel gelişmeler nanoteknoloji, biyokimya, katalizör, genetik, organik kimya ve polimer kimyası alanlarında gözlenmektedir. Son yıllarda bu alanlarda yapılan araştırmalar meyvelerini vermeye başlamıştır.

Dünyada kimya sanayinin yaklaşık %38'ini ana kimyasallar, %27'sini özel kimyasallar, %25'ini farmasötikler ve %10'unu tüketici kimyasalları oluşturmakta olup; kimya üretiminin yaklaşık %33'ü Asya, %29'u Avrupa Birliği, %25'i NAFTA ülkeleri tarafından gerçekleştirilmektedir.

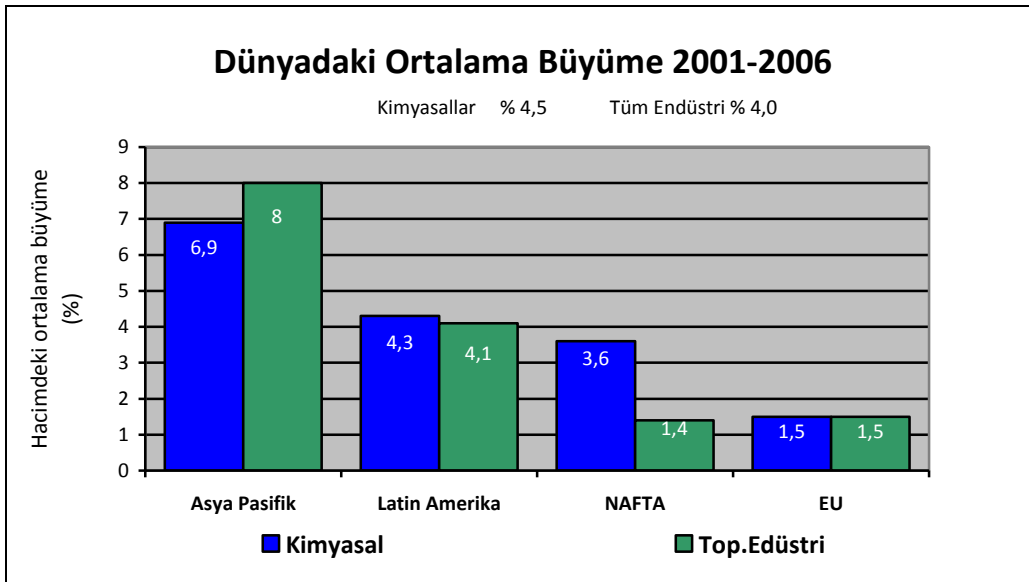
Diğer taraftan, küresel ekonomik kriz ve buna bağlı talep daralması nedeniyle 2008'in son çeyreği itibariyle üretim rakamlarında önemli düşüşler yaşanmıştır.

Grafik 2. Dünya Kimya Sanayi Üretimi Paylaşımı



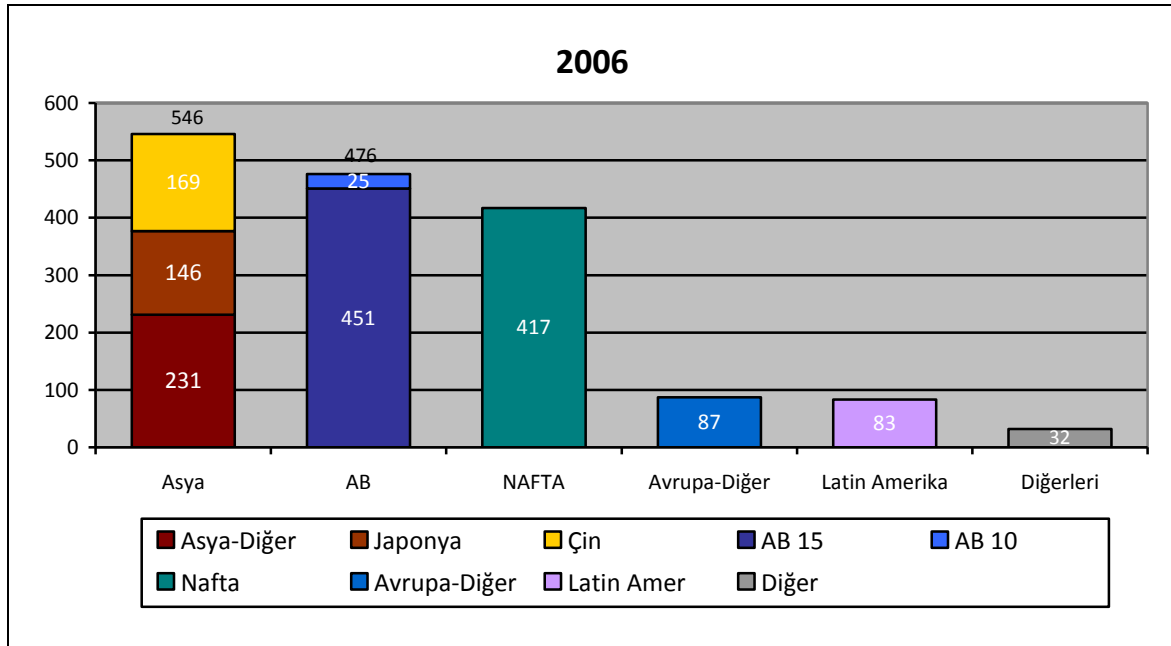
Kaynak: CEFİC

Grafik 3. Dünya Kimya Sektöründeki Büyüme Oranları



Kaynak: CEFİC

Grafik 4. Dünyadaki Kimyasal Satışların Coğrafi Dağılımı



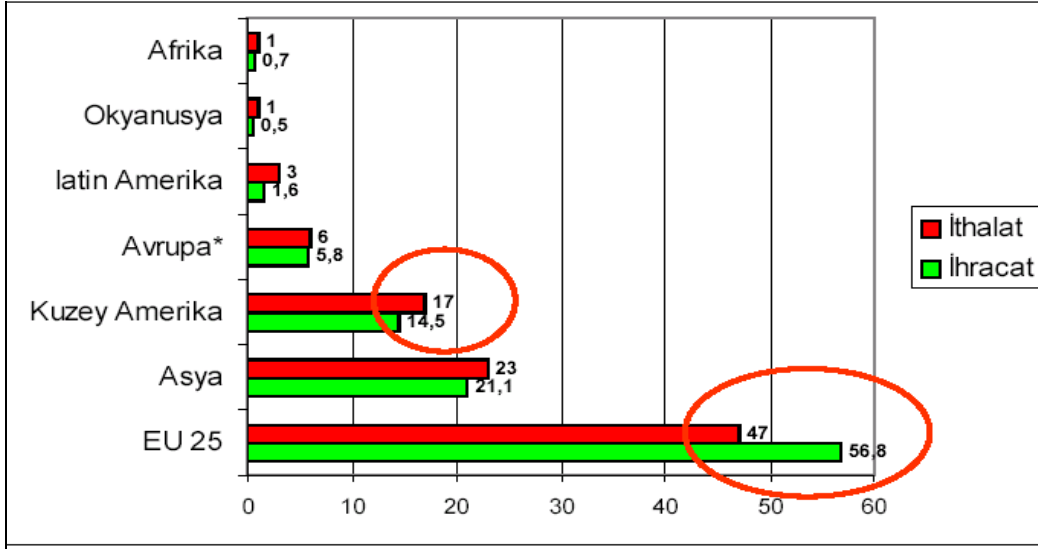
Kaynak: CEFIC

Tablo 1. AB'deki ülkelerde ve Türkiye'de kişi başına yapılan kimyasal madde satışı

ÜLKE	Milyar Euro	Toplam AB içindeki payı (%)	Nüfus	Kişi Başı Euro
Almanya	147	0,240	82.500.849	1.783,25
Fransa	92	0,150	62.518.571	1.470,76
İtalya	77	0,125	58.462.375	1.310,67
İngiltere	58	0,094	60.059.900	959,41
İspanya	44	0,071	43.038.035	1.011,27
Hollanda	37	0,060	16.305.526	2.255,68
Belçika	39	0,064	10.445.852	3.755,75
İrlanda	34	0,056	4.109.173	8.353,99
Polonya	10	0,017	38.173.835	272,99
Avusturya	8	0,013	8.206.524	971,06
Danimarka	8	0,013	5.411.405	1.472,63
Finlandiya	7	0,011	5.236.611	1.287,66
Macaristan	6	0,010	10.097.549	607,08
Çek Cum.	6	0,009	10.220.577	539,79
Türkiye	14		71.611.001	195,50

Kaynak : CEFIC ve Eurostat

Grafik 5. Dünya Kimyasal Madde Dış Ticareti



Kaynak: CEFIC

Dünyada Küresel Ekonomik Krizin Kimya Sanayisine Etkileri ;

ABD mali piyasalarında başlayan kriz 2008 yılının son çeyreğinden itibaren, tüm dünya kimya sanayini de etkisi altına almıştır. Amerika ve Avrupa kimya sanayilerinde 2008 yılı üretim azalışlarıyla geride bırakılmıştır. 2009 yılında ise söz konusu azalışların artan oranlarda devam etmiş ve 2009 yılı ikinci yarısından itibaren göstergeler daha olumlu bir seyir izlemiştir. Asya ekonomilerinden Japonya, ekonomik krize AB ve ABD ile benzer bir karakterde cevap vermiş ve bazı kimyasalların üretiminde önemli düşüşler yaşanmıştır. Çin ve Hindistan kimya sanayilerinde ise üretimin artması, ancak üretim büyüme hızının, azalan talep nedeniyle, önceki yıllara oranla daha düşük oranlarda seyretmesi beklenmektedir.

Avrupa Birliği kimya üretiminde 2008 Ekim ayında bir önceki yıla göre (eczacılık sektörü dışında) % 6,3, 2007-2008 Ocak-Ekim dönemi itibariyle ise % 0,8'lik düşüş kaydedilmiştir. 2009 yılında ise AB Kimya Sanayi Üretiminin %1,3 oranında gerilemesi beklenmektedir.

ABD kimya üretiminde ise 2008 yılında %3 oranında gerileme kaydedilmiş, özellikle organik kimyasal üretimi %13 oranında azalmıştır. ABD kimya sanayi üretiminin 2009 yılında ise %4 oranında gerilemesi beklenmektedir. (Kaynak: CEFIC, Chemical & Engineering News – January 12, 2009.)

4. TÜRK KİMYA SANAYİ

4.1. Genel

Kimya Sanayi, Türkiye’de Cumhuriyetin ilanından sonra kurulmaya başlanmıştır. Daha evvel Osmanlı İmparatorluğu’nda sadece ilkel bir teknoloji ile üretilen sabun atölyeleri, gülyağı ve barut üretimi olmuştur. Kimya sanayi üretimi iki koldan hizmet götürmektedir. Birincisi tüketim alanı ki, bu alana sabun, deterjan ilaç ve kozmetik ürünleri girmektedir. İkincisi ise, çeşitli sanayi için ara kimyasal ürünleri içermektedir. Ülkemizde sanayi geliştikçe kimyasal ürüne olan gereksinim de artmıştır.

1950 yıllarında başlayan sanayileşme hareketinde, kimyasal maddeye olan gereksinim doğal olarak artmıştır. Ancak 1950’den itibaren başlatılan ithalatta liberasyon rejimi, ihracatın ithalatı karşılamaktan uzak kalması nedeniyle, kısa bir zaman sonra Türkiye’de baş gösteren döviz darlığı kimyasal madde ithalatını zorlaştırmıştır. Bundan dolayı özel sektör, kimyasal maddeyi ülke içerisinde üretmeyi düşünmüş, ancak o tarihlerde daha kolay alanlara, tekstil ve aslında geleneksel bir sanayi kolu olan deri ve zamanla başka sanayi kollarında yatırım yapmaya başlamıştır.

Kimya sektörü hammadde konusunda büyük bir oranda dışa bağımlıdır. Bu bağımlılığı azaltacak yönde temel kimyasallara yönelik yatırımlar yapılmalıdır. Ülkedeki hammadde potansiyeli kullanılarak, rekabet gücünü artıracak, teknoloji ve Ar-Ge içeriği yüksek büyük ölçekli yatırımlar teşvik edilmelidir. Yatırımların önünü açmak için bürokratik işlemler azaltılmalı ve hızlandırılmalıdır. Lojistik açıdan uygun alanlar tespit edilmeli, sektörün bu bölgelerde kümelenmesi teşvik edilmelidir.

4.2. Kimya Sektörüne İlişkin Veriler

4.2.1. İşletme sayısı

Sosyal Güvenlik Kurumu verilerine göre 2008 Aralık Ayı itibarı ile kimyasal ürünleri imalatında 4071 işyeri, eczacılık ve eczacılığa ilişkin malzemeler imalatında 48 işyeri, kauçuk ve plastik ürünleri imalatında 9683 işyeri olmak üzere, toplam 13802 adet işyeri bulunmaktadır.

Tablo 2: Kimya Sanayi İşyeri Sayısı

	İŞ YERİ BÜYÜKLÜĞÜ (İşyerinde Çalıştırılan Sigortalı sayısı)										
FAALİYET GRUPLARI (NACE)	1-3 Kişi	4-6 Kişi	7-9 Kişi	10-19 Kişi	20-29 Kişi	30-49 Kişi	50-99 Kişi	100-499 Kişi	500-999 Kişi	1000+ Kişi	TOPLAM
KİMYASAL ÜRÜNLERİ İMALATI	1.818	713	339	551	222	202	93	119	13	1	4.071
ECZACILIK VE ECZ.İLİŞKİN MALZ.İMAL.	13	4	2	5	5	3	2	13	1	0	48
KAUÇUK VE PLASTİK ÜRÜNLER İMALATI	4.671	1.570	812	1.301	463	503	191	158	6	8	9.683

Kaynak: Sosyal Güvenlik Kurumu Verileri

Ayrıca Bakanlığımız bünyesinde bulunan Sanayi Sicil Kayıtlarına göre ise; kimyasal ürünler imalatında 2836 firma, plastik ve kauçuk ürünler imalatında 3422 firma olmak üzere toplam 6258 firma kaydı bulunmaktadır.

4.2.2. İstihdam Verileri (Kişi sayısı)

Sosyal Güvenlik Kurumu verilerine göre 2008 Aralık ayı itibarı ile kimyasal ürünleri imalatında 70.757 kişi, eczacılık ve eczacılığa ilişkin malzemeler imalatında 4.627 kişi, kauçuk ve plastik ürünleri imalatında 124.919 kişi olmak üzere toplam 200.303 kişi istihdam edilmektedir.

Tablo 3. İşyerinde çalıştırılan sigortalı sayısı(Aralık 2008)

	İŞ YERİ BÜYÜKLÜĞÜ (İşyerinde Çalıştırılan Sigortalı sayısı)										
FAALİYET GRUPLARI (NACE)	1-3 Kişi	4-6 Kişi	7-9 Kişi	10-19 Kişi	20-29 Kişi	30-49 Kişi	50-99 Kişi	100-499 Kişi	500-999 Kişi	1000+ Kişi	TOPLAM
KİMYASAL ÜRÜNLERİ İMALATI	3.228	3.426	2.655	7.497	5.262	7.825	6.679	24.032	7.718	2.435	70.757
ECZACILIK VE ECZ.İLİŞKİN MALZ. İMALATI	19	19	17	67	130	130	136	3.393	716	0	4.627
KAUÇUK VE PLASTİK ÜRÜNLER İMALATI	8.050	7.611	6.565	17.470	11.026	19.309	13.290	26.875	4.068	10.655	124.919

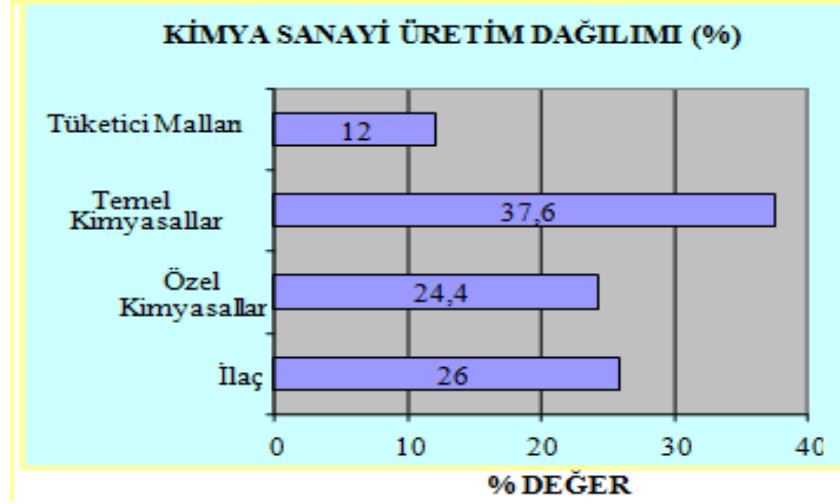
Kaynak: Sosyal Güvenlik Kurumu verileri

Bakanlığımız bünyesinde bulunan Sanayi Sicil Kayıtlarına göre ise; kimyasal ürünler imalatında 112.032 kişi, plastik ve kauçuk ürünler imalatında 99.113 kişi olmak üzere toplam 211.145 kişi istihdam kaydı bulunmaktadır.

4.2.3. Kimya Sanayi Üretim Konuları

Kimya sanayi üretimi içinde gelen sektörler, petrokimyasallar, gübreler, ilaçlar, sentetik elyaflar ve iplikler, sabun ve deterjanlar ile boyalar olarak sayılabilir.

Grafik 6: Kimya Sanayi Üretim Konuları



*Tüketici malları (Parfüm ve Kozmetik, Sabun ve Deterjan)

*Temel Kimyasallar (Petrokimyasallar, Plastik ve Sentetik Kauçuk, Suni Elyaf, Gübre, Endüstriyel Gazlar)

*Özel Kimyasallar (Boya Mürekkep ve Tarım İlaçları)

Kaynak: TKSD

4.2.4. Türk Kimya Sanayi İthalat-İhracat Değerleri

Türk Kimya sanayi ihracat ve ithalat değerleri ürün grupları bazında aşağıdaki Tablo 4 ve 5’de gösterilmiştir.

Tablo 4. Ürün Grubu İtibariyle Kimya Sektörü İhracatı

	ÜRÜN GRUBU	% YILLIK DEĞİŞİM		OCAK - ARALIK 2008		PAY %
		MİKTAR	DEĞER	MİKTAR (bin ton)	DEĞER (milyon dolar)	
1	Mineral Yakıtlar, Mineral Yağlar	13,9	35,3	7.890	5.152	37,9
2	Plastikler ve Mamülleri	12,5	25,3	1.326	3.708	27,3
3	Kauçuk ve Kauçuk Eşya	4,5	19,0	173	859	6,3
4	Anorganik Kimyasallar	1,2	29,7	1.785	684	5,0
5	Sabun ve Yıkama Müstahzarları	-2,3	27,5	460	679	5,0
6	Organik Kimyasallar	21,6	29,7	327	484	3,6
7	Uçucu Yağlar, Kozmetikler	8,1	23,8	133	462	3,4
8	Boya, Vernik, Mürekkep	20,1	25,7	333	460	3,4
9	Eczacılık Ürünleri	37,0	23,2	18	434	3,2
10	Muhtelif Kimyasal Maddeler	-34,7	27,8	343	329	2,4
11	Gübreler	2,7	170,2	289	230	1,7
	Diğer	9,4	26,3	43	114	0,8
	GENEL TOPLAM....:	9,0	30,1	13.120	13.594	100,0

Kaynak: İMMİB

Tablo 5. Ürün Grubu İtibariyle Kimya Sektörü İthalatı

	ÜRÜN GRUBU	2007 (\$)	2008 (\$)	Pay (%)	Değişim (%)
1	MİNERAL YAKITLAR, MİNERAL YAĞLAR	31.217.689.565	44.795.411.140	61,2	43,5
2	PLASTİK VE PLASTİKTEN MAMUL EŞYA	8.688.043.830	9.385.397.192	12,8	8,0
3	ORGANİK KİMYASALLAR	3.995.870.928	4.421.327.974	6,0	10,6
4	ECZACILIK ÜRÜNLERİ	3.523.655.256	4.360.039.774	6,0	23,7
5	MUHTELİF KİMYASAL MADDELER	1.537.122.465	1.732.506.024	2,4	12,7
6	İNORGANİK KİMYASALLAR	1.104.668.827	1.684.512.055	2,3	52,5
7	BOYA, VERNİK, MÜREKKEP	1.529.035.465	1.579.181.392	2,2	3,3
8	KAUÇUK VE KAUKUKTAN EŞYA	1.307.606.247	1.573.982.011	2,2	20,4
9	GÜBRELER	997.460.207	1.481.756.239	2,0	48,6
10	KOZMETİKLER, UÇUCU YAĞLAR	754.549.865	844.664.520	1,2	11,9
11	SABUN VE YIKAMA MÜSTAHZARLARI	511.746.282	640.604.387	0,9	25,2
	DİĞER	598.626.617	640.074.222	0,9	6,9
	TOPLAM	55.766.075.554	73.139.456.930	100,0	31,2

Kaynak: DTM

2008 yılında kimyasal madde ve ürünler sektöründe en fazla ihracat yaptığımız ülke grubu 1.849 milyon dolar ile AB olmuştur. AB'yi 896 milyon dolarla Yakın ve Orta Doğu ülkeleri, 693 milyon dolarla Diğer Avrupa ülkeleri izlemiştir. 2009 yılında yapılan ihracatımızda bu sıralama değişmiş, Diğer Avrupa ülkelerinin yerini Diğer Asya ülkeleri almıştır.

2008 yılında en fazla ithalat yaptığımız ülke grubu 14.564 milyon dolarla AB ülkeleri olmuştur. AB'yi 4.674 milyon dolarla Diğer Asya, 2,831 milyon dolarla Diğer Avrupa ülkeleri izlemiştir. 2009 yılının ilk sekiz ayında sıralama değişmemiş en fazla ithalat yaptığımız ülke grupları arasında AB 11.722 milyon dolarla ilk sırayı almıştır.

Tablo 6: Kimya Sektörü İhracatı Ülke Performansı

SIRA	ÜLKE	OCAK - ARALIK 2008		% DEĞİŞİM	
		MİKTAR (KG)	DEĞER (USD)	MİKTAR (KG)	DEĞER (USD)
1	İTALYA	1.223.073.597,49	959.913.999,16	- 5,61	41,42
2	BİRLEŞİK ARAP EMİR.	845.173.109,85	722.990.971,16	146,36	171,01
3	ALMANYA	154.510.517,76	629.375.555,36	9,75	22,21
4	RUSYA FEDERASYONU	320.893.972,41	589.448.815,62	0,74	20,36
5	ABD	524.335.956,30	540.839.020,19	- 16,15	28,85
6	SİNGAPUR	1.805.830.878,75	531.322.902,66	101,70	85,90
7	ROMANYA	284.974.785,30	516.766.569,13	8,52	26,07
8	GÜNEY AFRİKA C.	424.474.285,44	403.245.237,32	- 19,05	10,05
9	YUNANİSTAN	673.021.242,31	391.418.843,31	0,25	- 5,18
10	IRAK	216.622.383,23	389.207.387,26	1,54	35,93
	DİĞER	6.647.548.366,09	7.919.515.803,75	-11,3	26,79
	TOPLAM	13.120.459.094,92	13.594.045.104,91	9,01	30,11

Kaynak:DTM

Bahse konu dönemde, özellikle Birleşik Arap Emirlikleri, İran, Kenya, Güney Kore Cumhuriyeti ve Endonezya, Hindistan Polonya'ya gerçekleştirilen ihracatlarda önemli artışlar kaydedilmiştir. En fazla artış kaydedilen ilk beş ülkeye ait artış oranları ile artışın kaynaklandığı ürün grupları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 7. Kimya Sektörü İhracatında Yüksek Artış Kaydedilen Ülkeler

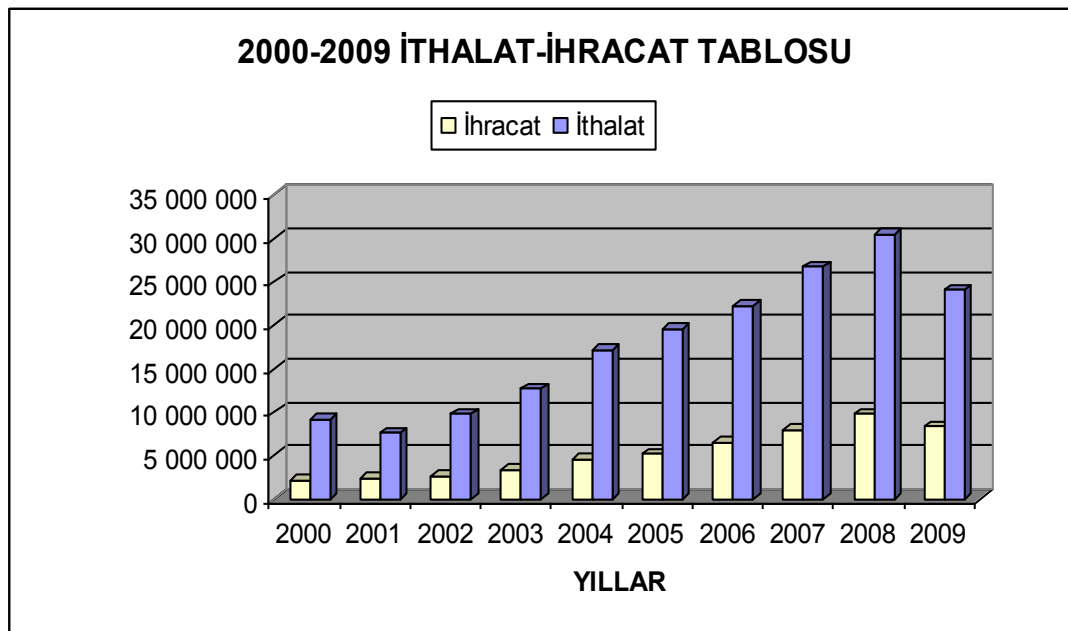
ÜLKE	İHRACAT DEĞERİ (\$)	ARTIŞ ORANI (%)	Artışın Kaynaklandığı Ürünler
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	722.990.971,16	171,01	Mineral Yakıtlar
İRAN	355.445.111,71	100,4	Plastikler ve Mamulleri, Mineral Yakıtlar
KENYA	180.257.105,41	221,23	Mineral Yakıtlar
GÜNEY KORE CUM.	104.475.629,43	635,41	Mineral Yakıtlar
ENDONEZYA	37.852.770,91	128,78	Organik Kimyasallar, Anorganik kimyasallar

Kaynak: DTM

Kimya sektörü ithalatı 2004 yılından itibaren her yıl ortalama %15 oranında artarak 2008 yılında 30 milyar dolara ulaşmıştır. 2008 yılında etkili olmaya başlayan ekonomik krizin etkileri 2009 yılında da devam edince, 2009 yılı kimya sektörü ithalatı 2008 yılına göre %21 oranında azalarak 24 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

Kimya sektörü ihracatı 2004 yılından itibaren her yıl ortalama %21 oranında artarak 2008 yılında 9,7 milyar dolara ulaşmıştır. Ekonomik krizin etkileri sonucu 2009 yılında ihracatımız 2008 yılına göre %14,48 oranında azalarak 8 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

Grafik 7. Kimya Sanayi Toplam İthalat-İhracat Veriler



Kaynak: TÜİK verilerinden derlenmiştir.

4.2.5. Türk Kimya Sanayi Patent Verileri:

2000–2008 yılları arasında Türk patent Enstitüsü tarafından kimya sektörüne yönelik olarak 13.961 adet patent verilmiştir. Bu patentlerin 2184’ünü yerli, 11.777’sini yabancı firmalar almıştır. Son 3 yılda en fazla patent 3223 ile eczacılık ürünleri imalatında alınmıştır.

Tablo.8 Patent verilerinin NACE sınıflamasına Göre Dağılımı

	2006		2007		2008		TOPLAM
	Yerli	Yabancı	Yerli	Yabancı	Yerli	Yabancı	
Ana kimyasal maddelerin imalatı	52	358	51	348	72	401	1.282
Pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasal ürünlerin imalatı	5	57	3	59	2	58	184
Boya, vernik benzeri kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun imalatı	7	6	1	0	0	2	16
Eczacılık ürünlerinin, tıbbi kimyasal maddelerin ve botanik ürünlerinin imalatı	35	899	40	1.056	67	1.126	3.223
Sabun ve deterjan, temizlik ve cilalama maddeleri; parfüm; kozmetik ve tuvalet malzemeleri imalatı	6	46	8	65	3	53	181
Diğer kimyasal ürünlerin imalatı	7	27	26	29	12	36	137
Suni elyaf imalatı	1	12	2	18	3	15	51
Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	222	282	232	243	314	259	1.552
TOPLAM	335	1.687	363	1.818	473	1.950	6.626

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı

4.2.6 Türk Kimya Sanayi Ar-Ge Verileri:

2008 yılı Ar-Ge Faaliyetleri Araştırması sonuçlarına göre kamu kuruluşları, vakıf üniversiteleri ve ticari sektördeki anket sonuçları ile devlet üniversitelerinin bütçe ve personel dökümlerine dayalı olarak Türkiye’de Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge Harcaması 2008 yılında 6 893 Milyon TL olarak hesaplanmıştır. Bu harcamanın 3.048.503.098 TL’ni ticari kesim, 823.650.071 TL’ni kamu kesimi yapmıştır. Türkiye’de Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcamasının Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) içindeki payı % 7,3’tür.

2008 yılında kimyasal madde ve ürünleri sektöründe 169.581.314 TL’lik, plastik ve kauçuk ürünleri sektöründe 47.862.629 TL olmak üzere toplam 217.263.934 TL’lik harcama

yapılmıştır. Türkiye’de kimya sektörüne yapılan Ar-Ge harcamasının Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) içindeki payı % 0,2’dir.

Tablo 9. Kimya sektöründe AR-GE harcaması (TL)

(EFİS Rev. 1.1)	Cari Harcamalar		Yatırım Harcamaları		TOPLAM
	Personel	Diğer Cari	Makine Teçhizat	Sabit Tesis	
2005 (23-24-25)	35.910.342	49.726.897	36.720.337	4.209.116	126.566.693
2006 (23-24-25)	50.010.595	61.725.944	20.052.491	1.750.281	133.539.310
2007 (23-24)	55.936.140	57.428.901	40.922.801	7.619.619	161.907.461
2007 (25)	17.630.111	15.925.751	5.384.030	949.580	39.889.472
2008 (24)	57.884.201	65.429.628	27.954.826	18.312.658	169.581.314
2008 (25)	18.850.135	18.725.461	9.353.725	753.299	47.682.620

Kaynak: TUİK verilerinden derlenmiştir.

Not: 24: Kimyasal madde ve ürünlerin imalatı, 25: Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı, 23-24: Kok kömürü, petrol, nükleer yakıt, kimyasallar ve ürünler, 23-24-25: Kok kömürü, petrol, nükleer yakıt, kimyasallar ve ürünler, plastik ve kauçuk ürünleri imalatı

2008 yılında kimyasal madde ve ürünlerin imalatı sektöründe 1611, plastik ve kauçuk ürünleri sektöründe ise 722 personel Ar-Ge konusunda faaliyet göstermiştir.

Tablo 10. Kimya sektöründe Ar-Ge insan gücü

	Araştırmacı	Teknisyen ve Eşdeğeri	Diğer Destek Personel	TOPLAM
2005 (23-24-25)	855	551	274	1680
2006 (23-24-25)	788	555	170	1513
2007 (23-24)	996	466	170	1632
2007 (25)	275	377	173	825
2008 (24)	909	478	224	1611
2008 (25)	336	257	129	722

Kaynak: TUİK verilerinden derlenmiştir.

5. TÜRK KİMYA SANAYİNİN REKABET EDEBİLİRLİĞİNİN ARTIRILMASI

Türk Kimya Sanayi SWOT Analizi

2008 ve 2009 yıllarında kamu-özel sektör ve üniversitelerin katılımıyla gerçekleştirilen Kimya Sanayi SWOT Analizi ile sektör masaya yatırılmış güçlü ve zayıf yönleri, fırsatlar, tehditler ve öneriler belirlenmiştir.

<u>GÜÇLÜ YÖNLER</u>	<u>ZAYIF YÖNLER</u>
1. Genç Nüfus. 2. Girişimcilik potansiyeli, 3. Dinamik iş gücü, 4. Özel sektörün itici gücü. 5. İç piyasada geniş bir tüketim. 6. Ürün çeşitliliği. 7. Lojistik olarak, 8. AB pazarına. 9. Petrol üreticilerine yakınlık. 10. Rekabete açık ve güçlenen bir sanayi yapısı. 11. Yaratıcılık.	1. AR-GE ve inovasyon, a. Faaliyetler yetersiz. b. Yatırımlar eksik. 2. Yatırım ortamı, a. İstenilen düzeyde değil. b. Bürokratik işlemler fazla. c. Destekler yetersiz. 3. İş birliği ve koordinasyon, a. Sanayi. b. Üniversite. c. Kamu Sektörü arasında işbirliği koordinasyon yönü zayıf. 4. Üretim maliyetleri yüksek, a. Enerji. b. Su. 5. İnsan kaynakları, a. İnsan gücü yeterli donanıma sahip değil. b. Nitelik iş gücü eksik. c. Etkin eğitim gücü sanayiye uygun değil. d. Ucuz iş gücü var, verimli iş gücü eksik. 6. Kayıt dışı ekonomi, a. %45 civarında. b. Yerel yönetim, sektörel sivil toplum, Devlet, koordinasyon yetersiz. c. Sahte ürünlerde haksız rekabet var. d. Piyasa denetim eksikliği var. e. Alt yapı yetersiz. 7. Üretim yapısı, a. İleri teknolojiye dayalı sanayi kapasitesi sınırlı. b. Yerli hammadde yeterli ölçüde değerlendirilmiyor. c. Doğal kaynakların işlenerek değerlendirilmesi yetersiz. 8. KOBİ Eğitim, a. Dünya gelişmelerini takip edemiyor. b. Ürün kaliteleri düşük . c. Destekler yetersiz.

<u>FIRSATLAR</u> 1. Kimya sanayii stratejisi ve envanteri yapılması. 2. Katma değeri yüksek kimyasallar üretimi. 3. Yerli hammadde üretimi ve Doğal kaynak işlenmesi. 4. Denetleme yolu ile kayıt dışılığın azaltılması. 5. Teknoloji ve inovasyon alanlarında ortak hareket edilmesi (Kümelenme). 6. Öncelikli yatırım alanları tespiti, a. Özel kimyasallar. b. Petrokimyasallar. c. Mineraller.	<u>TEHDİTLER</u> 1. Eğitim eksikliği. 2. Yabancı sermayenin yerli üretim yerine ithal tercihi ve yatırımların hizmet sektörüne yapılması. 3. Kayıt dışı ekonominin artması. 4. Güvene dayalı etkin katılımların sağlanamaması, iş birliği ortamının oluşturulamaması. 5. Kurumlar arası işbirliği ve gerekli veri paylaşımının sağlanamaması. <u>ÖNERİLER</u> 1. Yeni yatırımların planlanması. 2. Stratejik alt sektörlerin tespiti. 3. KOBİ'lere destek . 4. Piyasa denetimi ve gözetimi . 5. Eğitime ağırlık.
--	--

Bu çerçevede, Genel Amaç aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

“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”

Genel Amaç Çerçevesinde;

Paydaşlarla birlikte mevcut durum esas alınarak Durum Analizi yapılmış olup, buradan sektörün problemlerine ulaşılmış ve söz konusu problemler kullanılarak sektörün öncelikli sorun alanları tespit edilmiştir.

Sektörün öncelikli sorun alanlarından yola çıkılarak 7 temel stratejik hedef tespit edilmiş, bu hedefleri gerçekleştirme yolundaki stratejik adımlar (öncelikli faaliyetler) ortaya konarak Strateji Eylem Planı oluşturulmuştur.

Sektöre yönelik tespit edilen stratejik hedefler;

- Türk kimya sektörünün genel amacına uygun Ulusal Ar-Ge politikalarını oluşturmak, bilincini arttırmak ve uygulamalarının hayata geçirilmesini sağlamak stratejik amacını gerçekleştirebilmek için **“Arge ve İnovasyon”**,
- Kimya sektöründe katma değeri yüksek, çevre ve insan sağlığına duyarlı ürünlerin üretim ve ihracatını geliştirecek politikalar üretmek” konusunda **“Politika”**

- Kimya sanayinin tüm süreçlerinde uluslararası standartlara uyum sağlayabilecek, bilgili, teknoloji ve kalite bilincini özümsemiş her kademedede insan yetiştirmek konusunda “**İnsan Kaynakları ve Eğitim**”,
- Güvene dayalı, paydaşların etkin katılımının sağlandığı, ortak hedeflere yönelebilecek, işbirliği ortamını oluşturmak konusunda “**İşbirliği Koordinasyon**”,
- Yüksek katma değerli üretim yapısına geçerek ara girdi ithalatını azaltmak ve 2008 yılında %32 olan ihracatın ithalatı karşılama oranını 2014 yılı itibariyle %54’e 2018 yılı itibariyle %62’e ve 2023 yılı itibariyle %71’e çıkarmak, GSMH içinde Ar-Ge’nin payını %1,5’e çıkarmak, araştırmacıların sayısını 5 yıl içinde %50 arttırmak ve dünyada ekonomik büyüklük açısından kimya sektöründe ilk 15 ülke arasında yer almak” konusunda “**Yatırım ve Üretim**”,
- Kimya sanayi madde, firma ve iş sağlığı güvenliği (İSG) envanterini oluşturmak konusunda “**Envanter**”
- Türkiye’de üretilen ürünlere yönelik talep yaratmak ve mevcut talebi arttırmak; rekabetçi bir şekilde dış ticaret dengesini ülke lehine geliştirerek dünyada söz sahibi bir konuma gelmek konusunda “**Pazarlama ve Tanıtım**” olarak belirlenmiştir. Bu amaç çerçevesinde:

Stratejinin sahada uygulanmasını temin edecek tedbirler seti, hazırlanan “**Eylem Planı**” ile mümkün olabilecektir. Eylem Planında belirlenen tedbirlere uygun olarak hangi eylemin, hangi zaman dilimi içerisinde, hangi enstrüman ile uygulanacağı tanımlanmıştır. Hazırlanan Eylem Planları kurum görüşlerinin alınmasını müteakip Ekonomi Koordinasyon Kuruluna sunulacaktır.