

TÜRK KİMYA SANAYİ

EKİM 2007

*(Sektörün Yapısı, Sorunları, Fırsat ve Tehditlerine
kısa bir bakış)*

Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	3
1.1 Tarihçe	3
1.2 Sektörün faaliyet kodları	3
2. MEVCUT DURUM	5
2.1.1 Kuruluşların coğrafik dağılımı	5
2.1.2 Sektörün Türk Ekonomisi içindeki yer	5
2.1.2.1 Üretim değeri	5
2.1.2.2 Üretim Endeksi ve kapasite kullanım oranları (%)	5
2.1.2.3 Dış Ticaret	6
2.1.2.3.1 İhracat	7
2.1.2.3.2 İthalat	8
2.1.2.4 İstihdam	8
2.1.2.5 Verimlik ve teknoloji	9
2.1.2.6 Yabancı sermaye	11
3. TÜRK KİMYA SANAYİİNİN DÜNYADAKİ YERİ	11
4. TÜRK KİMYA SANAYİİNDE Güçlü Yanlar-Zayıf Yanlar ve Sorunlar-Fırsatlar-Tehditler Analizi	13
4.1 YOIKK (Yatırım Ortamının İyileştirilmesi)	13
4.1.1 SWOT ANALİZ	14
4.1.1.1 GÜÇLÜ YANLAR	14
4.1.1.2 ZAYIF YANLAR	14
4.1.2 FIRSATLAR	14
4.1.3 TEHDİTLER	15
4.2 TÜKETİM KİMYASALLARINDA KAYIT DIŞI İLE MÜCADELE	16
4.3 REKABET GÜCÜ	17
4.4 AB UYUM ÇALIŞMALARI	19
4.5 AR-GE, İNOVASYON, ÜNİVERSİTE / SANAYİ İŞBİRLİĞİ ve TEKNOPARKLAR	20
4.6 REACH	21
5 ÖZET SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	22
Kaynakça	24

TÜRK KİMYA SANAYİ

1- GİRİŞ [1]

1.1 Tarihçe

Kimya Sanayiinin Türkiye’de Cumhuriyetin ilanından sonra kurulduğu hepimizce bilinmektedir. Daha evvel Osmanlı İmparatorluğun’da sadece ilkel bir teknoloji ile üretilen sabun atölyeleri, gülyağı ve barut üretimi mevcuttu. Kimya sanayi üretimi iki koldan hizmet götürür. Birincisi tüketim alanı ki, bu alana sabun, deterjan ilaç ve kozmetik ürünleri girer. İkincisi ise, çeşitli sanayi için ara kimyasal ürünleri içerir.

Ülkemizde sanayi geliştikçe kimyasal ürüne olan gereksinim de artmıştır. Dolayısıyla kimya sanayiinin bu ikinci kolu zamanla büyük önem kazanmıştır. Unido’nun bir anketine göre bu tür kimyasal spesiyalitelerin adedi 80.000’lerin civarındadır.

Bir ülke sanayileştikçe kimyasal ürüne olan gereksinim de artar. Esasen sanayileşmiş olup da kimya sanayii gelişmemiş bir tek ülke yoktur.

Türkiye’de sanayileşme Cumhuriyetin kurulmasından sonra başlamıştır. Ancak o zamanlara ait sermaye imkanları kişilerde bulunmadığı için ilk Kimya Sanayi müesseseleri Devlet tarafından kurulmaya başlamıştır.

Nitekim 1923 yılında Milli Gelir 750 milyon dolar , kişi başına gelir ise sadece 7.5 dolar olmuştur. Bu durumda ilk kimya fabrikaları Cumhuriyetin kuruluş günlerini takip eden günlerde Devlet tarafından kurulabilirdi. Bunlardan bazıları Gemlik Suni İpek Fabrikası, Makine-Kimya Endüstrisi Kurumu, Bor Sanayi Tesisleri, Azot Sanayi gibi ülkemizde ilk kurulan kimya fabrikalardır. O zamanlar sanayileşmenin gereksinimi olan kimyasal maddelerin çoğu ithalat yolu ile karşılanıyordu.

1950 yıllarında başlayan sanayileşme hareketinde ise, 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.O zaman özel teşebbüs kimyasal maddeyi ülkede üretmeyi düşünmüştür. Ancak o tarihlerde müteşebbis daha kolay alanlara, tekstil ve aslında geleneksel bir sanayi kolu olan deri ve zamanla başka sanayi kollarında yatırım yapmaya başlamıştır.

1.2 Sektörün faaliyet kodları [2]

Birleşmiş Milletlerce hazırlanan ISIC - International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (Tüm Ekonomik Faaliyetlerin Uluslararası Standard Endüstriyel Sınıflandırması) dünyada en yaygın olarak kullanılan bir sınıflandırma sistemidir. Bu sınıflandırma sistemi dinamik olup halen üçüncü düzenlemesi ISIC-Rev.3 kullanılmaktadır.

Tablo 1 - ISIC Rev 3'e göre faaliyet alanları

24 - Kimyasal Madde ve Ürünlerin İmalatı
241 - Ana Kimyasal Maddelerin İmalatı
2411-Ana Kimyasallar
2412-Kimyasal Gübre
2413- Sentetik Kauçuk ve Plastik Hammaddeleri
242 - Diğer Kimyasal Ürünlerin İmalatı
2421-Tarım İlaçları
2422-Boya
2423-Eczacılık Ürünleri
2424-Temizlik Maddeleri ve Kozmetik
2429-Diğer kimyasallar
2430- Suni ve Sentetik Elyaf İmalatı
25 - Plastik ve Kauçuk Ürünleri İmalatı
251-Kauçuk Ürünleri İmalatı
2511-İç-dış Lastik İmalatı
2519- Diğer Kauçuk Ürünler
252 - Plastik Ürünleri İmalatı

Ülkemizin Avrupa Birliğine girme hazırlıkları göz önüne alındığında AB’de kullanılan NACE ("Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne" - Statistical classification of economic activities in the European Community) – “Avrupa Birliğindeki Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflandırması” alanında da bir bilgilendirme getirilmesi gerekmektedir. 1970 Yılında uygulanmaya başlanan NACE daha sonra ISIC ile uyum sağlamak amacıyla yeniden düzenlenmiş ve halen NACE Rev.1 kullanılmaktadır.

Tablo 2 – NACE Rev.1’e göre Kimya Sanayii Faaliyet Alanı

24	Kimyasallar ve kimyasal ürünlerin imalatı
24.1	Ana kimyasalların imalatı
24.11	Endüstriyel gazların imalatı
24.12	Boya ve pigmentlerin imalatı
24.13	Diğer anorganik kimyasalların imalatı
24.14	Diğer organik temel kimyasalların imalatı
24.15	Gübreler ve azotlu bileşiklerin imalatı
24.16	Birincil formdaki plastiklerin imalatı
24.17	Birincil formdaki sentetik kauçuk imalatı
24.2	Pestisitler ve diğer tarım kimyasallarının imalatı
24.20	Pestisitler ve diğer tarım kimyasallarının imalatı
24.3	Boya, vernik ve benzer kaplama, matbaa mürekkebi ve macun imalatı
24.30	Boya, vernik ve benzer kaplama, matbaa mürekkebi ve macun imalatı

2. MEVCUT DURUM

2.1.1 Kuruluşların coğrafik dağılımı

Kimya Sanayii, lojistik önemi açısından çoğunlukla ülkenin kıyı bölgelerinde lokalize olmuştur. Petrol ve petrol ürünleri, deterjan, sabun, ilaç kimyasalları, boya gibi ürünleri üreten kimya firmalarının çoğu Marmara Bölgesinin üç büyük sanayi ili olan İstanbul, Kocaeli ve Sakarya’da, Ege Bölgesinde İzmir’de yerleşim gösterirken gübre ve petrol ürünleri firmalarının çoğu Akdeniz Bölgesinde toplanmıştır. Ayrıca Akdeniz bölgesinde ana ham maddelerden olan soda, bikromat gibi önemli üretim merkezleri de bulunmaktadır. Karadeniz Bölgesinde ise yine gübre fabrikaları göze çarpmaktadır.

2.1.2 Sektörün Türk Ekonomisi içindeki yeri

a) Üretim Yöntemi – Teknoloji

Ülkemiz kimya sanayiinde yaklaşık 2600 kimyasal madde veya müstahzar üretilmektedir. Bu üretimlerde kullanılan yöntem ve teknolojilerin bir kısmı global rekabete ayak uydurabilmek için Dünya seviyesindedir. Özellikle sektörün çevre konusundaki kötü imajının silinebilmesi için teknoloji “çevre dostu” ürünlere doğru kaymaktadır. Ancak hala bu alanda eksiklikler oldukça fazladır. Yeni teknolojilerin uygulanması yabancı sermaye yatırımlarıyla da doğru orantılıdır. Ayrıca, Türkiye genelinde olduğu gibi, bu sektörde de AR&GE’ye ve innovasyona verilen önem yeterli düzeyde değildir.

b) Ürün Standartları

Kimya sektöründe halen birçok zorunlu TSE standartları bulunmaktadır. Ancak bu standartlar yavaş yavaş zorunlu olmaktan çıkarılmaktadırlar. Bunların yerine AB ile uyum çerçevesinde yeni yönetmelikler yayınlanmaktadır. Bilindiği gibi AB’de zorunlu standard yoktur. Sadece Yeni Yaklaşım Direktifleri adı altında yayınlanan bir çok Direktifte “CE” modüllerine uyum istenmektedir. Kimyasal maddeler için bu konuda direkt bir Direktif yoktur. Ancak “CE” uygulamasının zorunlu olduğu ürünlerde kullanılan kimyasallar da bazen bu kapsama girmektedirler. Örneğin, “Medical Device Directive” – Tıbbi Araçlar Yönetmeliği, 93/42/EEC çerçevesinde kullanılan “dezenfektanlar” CE kapsamına girmektedir. Uyum aşaması geliştikçe ürünlere yönelik yönetmelikler de uygulamaya girecektir. Burada önemle üzerinde durulması gereken konu, AB uygulamaları için ülkemizde yeterli alt yapının olmayışıdır. Örneğin “CE” modüllerine uyum sağlamak isteyen kuruluşlar ancak AB’de akredite edilmiş kuruluşların aracılığı ile bu amaçlarına ulaşabilmektedirler. Bu da maliyetleri artırmaktadır.

Diğer taraftan zorunlu olmayıp, tedarikçi-müşteri ilişkisine bağlı olarak uygulamaya koyulan sistem standartları giderek yaygınlaşmaktadır. Örneğin ISO 9000 Kalite, ISO 14000 Çevre ve OHSAS 18000 İş Sağlığı ve Güvenliği Standartları kimya sektöründe bir çok firma tarafından uygulanmaktadır. Ayrıca diğer bir gönüllü girişim olan “Üçlü Sorumluluk” da Dünya’da ve ülkemizdeki kimya sanayi tarafından 1999 yılından beri Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği tarafından uygulanan ve ilgili otoritelerce de kabul gören bir yönetim sistemidir.

2.1.2.1 Üretim değeri

Sektörün 9. Kalkınma Planı için verilen üretim değeri 13 Milyar Euro’dur (kaynak TÜİK). Kesin rakkamlar olmasa da yıllık % 5’lik büyüme hızı göz önüne alındığında 2006 yılı için yaklaşık 15 Milyar Euro’luk bir üretim öngörülebilir. Bu değere göre yaklaşık 320 milyar Euro’luk GSMH içindeki payı % 5 civarındadır. (GSMH 575783962135,6 TL –TÜİK, \$=1.300, €/ \$ = 1,35 olarak alınmıştır)

2.1.2.2 Üretim Endeksi ve kapasite kullanım oranları (%) [3]

2007 yılı Temmuz ayı imalat sanayi üretimindeki artışta; endeks içindeki payları yüksek olan, kimya, ana metal, metal eşya ve giyim ürünleri alt sektörlerinde kaydedilen üretim artışları etkili olmuştur.

Tablo 3 : Aylık Sanayi Üretim Endeksleri

(Bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde değişme)

	Yıllık			2006	2007			
	2004	2005	2006	Temmuz	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz
Sanayi	9,8	5,4	5,8	8,7	2,0	5,2	2,3	3,5
Petrol Ürünleri	-4,7	-0,1	2,4	4,1	-15,0	7,6	4,3	2,0
Tekstil	-1,5	-11,8	-1,0	5,3	7,8	9,3	2,3	-0,7
Makine-teçhizat	31,0	1,2	22,0	15,6	-1,0	8,4	7,7	-3,0
Kimya	16,1	6,3	6,3	-2,7	-3,5	3,9	0,7	15,5

2007 yılı Temmuz ayında mevsimsel düzeltilmiş serilere göre toplam imalat sanayi kapasite kullanım oranı yüzde 81,2 seviyesinde gerçekleşmiştir.

İşyerlerinin üretim ve yurtiçi satışlar konusunda 2007 yılı Ağustos ayı beklentilerine ilişkin değerlendirmeye göre; üretimde artış beklediğini belirten işyerlerinin oranı yüzde 34,5 olurken, işyerlerinin yüzde 16,7'si üretimde azalış beklemektedir. İşyerlerinin yüzde 37,7'si yurt içi satışlarda artış beklerken, yüzde 12,5'i ise yurt içi satışların düşeceği beklentisinde olduklarını ifade etmişlerdir.

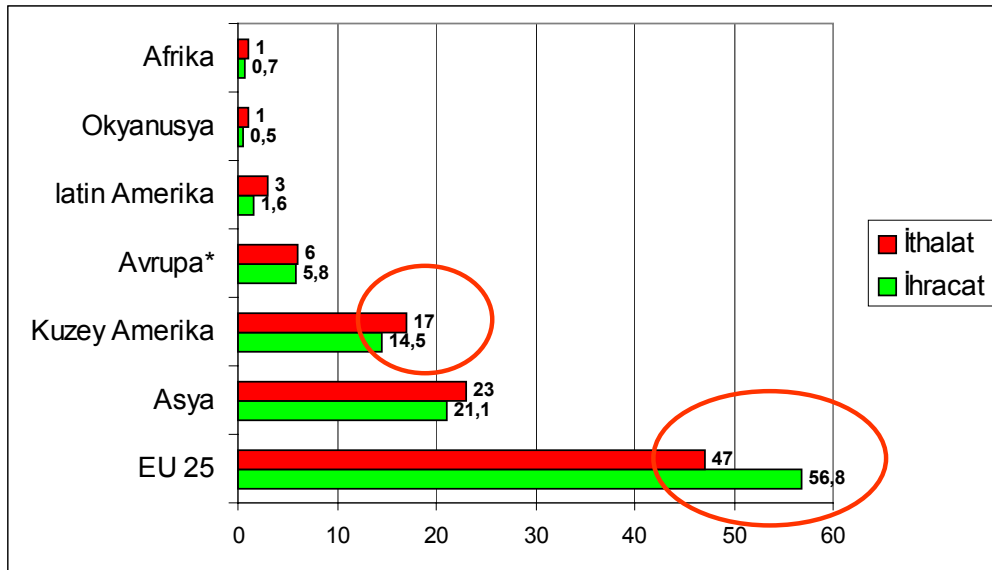
Tablo 4 : Aylık kapasite kullanım oranları (%) [3]

	Yıllık			2006	2007			
	2004	2005	2006	Temmuz	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz
İmalat Sanayi	81,5	80,3	81,0	81,8	81,7	83,3	83,5	82,1
Petrol Ürünleri	88,1	90,9	93,0	96,3	82,0	94,1	94,1	2,0
Makine-Teçhizat	86,9	76,2	79,8	78,3	81,1	79,5	77,7	75,7
Kimya	87,5	73,6	89,1	93,8	89,0	59,3	91,7	95,9

2.1.2.3 Dış Ticaret

Şekil 1 : Dünya Kimya sanayi Dış Ticareti

**Dünya Kimya Sanayiinde Dış Ticaret
(%, 2005)**



Kimya sanayiinde dış ticaret diğer sektörler nazaran özellik arz etmektedir. Hammadde olarak kullanılan ve doğal kaynaklardan elde edilen kimyasallar dünyada her yerde bulunmadığından ithalat yoluyla temin edilebilmektedir. Örneğin en büyük hammadde kaynağı olan petrol dünyada belirli bölgelerde çıkmaktadır. Bu özelliği yukarıda verilen grafikte de görebiliriz .

Dünyadaki kimyasal maddelerin dış ticaretinde en büyük paya sahip olan AB’de ihracat oranı % 56,8 iken ithalat oranı % 47’dir. Ayrıca Kuzey Amerika ülkelerin de ise ithalat oranı ihracatın önüne geçmektedir.

2.1.2.3.1 İhracat

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği verilerine göre kimyevi madde ihracatımız aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi gelişmiştir.

Tablo 5 : Türk kimya sanayi ihracatı

Mal Grubu	2005 US\$	2006 US\$	2006 (Ağustos) US\$	2007 (Ağustos) US\$	DEĞİŞİM (%)
GLİSERİN,BİTKİSEL MAMÜLLER,DEGRA,YAĞLI MİNERAL YAKITLAR,MİNERAL YAĞLAR VE ÜRÜNLER	701.229,69	782.378,73	624.003,94	587.372,26	-5,87
ANORGANİK KİMYASALLAR	372.777.971,81	466.388.970,60	301.968.161,61	353.223.025,40	16,97
ORGANİK KİMYASALLAR	249.423.705,57	345.903.671,74	228.534.424,97	210.610.908,51	-7,84
ECZACILIK ÜRÜNLERİ	281.667.697,52	326.208.863,99	187.964.640,74	227.297.121,90	20,93
GÜBRELER	37.567.930,19	39.168.570,70	11.346.291,16	52.016.400,38	358,44
BOYA,VERNİK,MÜREKKEP VE MÜSTAHZARLARI	236.231.073,10	294.463.571,23	189.118.152,80	236.687.066,21	25,15
UÇUCU YAĞLAR,KOZMETİKLER	230.863.967,43	278.970.190,13	197.914.220,13	232.081.788,39	17,26
SABUN VE YIKAMA MÜSTAHZARLARI	405.772.244,42	461.656.183,38	331.365.252,28	337.926.724,92	1,98
YAPIŞTIRICILAR, TUTKALLAR, ENZİMLER	34.989.635,59	45.526.209,91	29.394.957,67	36.264.538,27	23,37
BARUT,PATLAYICI MADDELER VE TÜREVLERİ	15.014.908,40	13.777.809,41	8.149.424,44	9.485.202,72	16,39
FOTOĞRAFÇILIK VE SİNEMACILIKTA KULLANILAN	6.989.798,28	8.803.433,89	5.504.603,81	7.486.726,86	36,01
MUHTELİF KİMYASAL MADDELER	143.872.421,35	199.263.605,35	129.833.188,33	167.142.643,59	28,74
PLASTİKLER VE MAMÜLLERİ	1.771.415.453,44	2.183.369.879,58	1.465.457.460,48	1.891.963.315,38	29,1
KAUÇUK,KAUÇUK EŞYA	301.935.958,05	378.372.882,08	305.969.560,49	465.555.280,78	52,16
İŞLENMİŞ AMYANT VE KARIŞIMLARI,MAMÜLLERİ	2.097.320,45	2.349.696,41	1.482.846,06	3.142.436,34	111,92
Toplam	6.647.070.508,84	8.452.935.057,80			

2006 yılında toplam ihracat miktarı 8,5 milyar US\$ civarında gerçekleşmiştir. 2006 yılının Ağustos ayına göre 2007 yılındaki gelişmeler de genelde ihracatta pozitif yönde bir gelişmeyi göstermektedir.

2.1.2.3.2 İthalat

2006 yılında kimyasal madde ithalatı aynı fasıllara göre toplamda 20,6 US\$ olarak gerçekleşmiştir (Kaynak DTM).

Tablo 6 : Türk Kimya sanayi İthalatı

GTİP	Mal Grubu	2006	2007 (ocak-haziran)
27	MİNERAL YAKITLAR,MİNERAL YAĞLAR VE MÜSTAHSALLARI, MUMLAR		
28	İNORGANİK KİMYASAL MÜSTAHSALLAR, ORGANİK, İNORGANİK BİLEŞİKLER	881.165.788	505.400.715
29	ORGANİK KİMYASAL MÜSTAHSALLAR	3.638.842.823	1.933.482.006
30	ECZACILIK ÜRÜNLERİ	3.025.113.800	1.607.790.815
31	GÜBRELER	784.412.085	464.698.014
32	DEBAGAT VE BOYACILIKTA KULLANILAN HÜLASA, BOYA,MACUN,ŞAKIZLAR	1.287.117.122	735.342.309
33	UÇUCU YAĞLAR,REZİNOİTLER,PARFÜMERİ,KOZMETİKLER VB	628.778.380	351.195.654
34	SABUNLAR,YÜZEY AKTİF ORGANİK MADDELER,YIKAMA-YAĞLAMA MADDE.	401.020.289	232.214.820
35	ALBÜMİNOİD MADDELER,TUTKALLAR,ENZİMLER VB	260.576.813	153.077.474
36	BARUT,PATLAYICI MADDELER,PİROTEKNİ MAMULLERİ,KİBRİT VB	17.870.579	12.959.127
37	FOTOĞRAFÇILIKTA,SİNEMACILIKTA KULLANILAN EŞYA	222.005.687	118.412.114
38	MUHTELİF KİMYASAL MADDELER	1.298.134.026	733.240.512
39	PLASTİK VE PLASTİKTEN MAMUL EŞYA	6.647.220.698	4.154.773.428
40	KAUÇUK VE KAUÇUKTAN EŞYA	1.554.391.002	861.396.834
		20.646.649.092	11.863.983.822

Ülkemizdeki ara mal ithalatı ve bu ara üründen yeni bir ürün elde ederek iç piyasaya vermek ya da ihracat yapmak ihracatımızı arttırıyorsa da ithalatı da aynı derecede arttırmaktadır. Bu eğilimi kimya sanayi mamullerinde de görmekteyiz.

2.1.2.4 İstihdam

Sanayinin yaklaşık % 83'ünü oluşturan KOBİ'ler (1-9 çalışan) kimya sanayiinin yapısını belirlemektedir. Eğer işçi sayısı 10-49 olan KOBİ'lere bakılırsa, bu rakam % 96.5'e ulaşır. Geriye kalan 50'den fazla çalışanı bulunan firmalar ise Türkiye standartlarına göre büyük firmalar olarak kabul edilebilir. Genel olarak, KOBİ'ler teknolojik olarak geridedirler ve düşük üretim ve kapasite kullanımına sahiptirler. Birçoğu profesyonel yöneticiler tarafından değil aile üyeleri tarafından yönetilen aile şirketleridir. 100'ün üzerinde çalışanı bulunan şirketler var olan şirketlerin % 1,5'ini oluşturmaktadır. 500'ün üzerinde çalışanı olan şirketler ya kamu şirketleri ya da çokuluslu şirketlerdir.

Tablo 7 : Kimya sanayiinde çalışanların dağılımı ()**

Çalışan Sayısı	%
10-24	35
25-49	29
50-99	15
100-199	10
200 - 499	7
500 >	4

(**) Kaynak : TÜİK

Tablo 8 : 2007 YILI TEMMUZ AYI İTİBARIYLA İŞYERİ, ZORUNLU SİGORTALI SAYILARI VE PRİME ESAS ORTALAMA GÜNLÜK KAZANÇLARIN FAALİYET GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI (Kaynak : SSK)

KOD NO	FAALİYET GRUPLARI Branch of activities	İŞYERİ SAYISI Number of work places	ZORUNLU SİGORTALI SAYISI Number of compulsory insured person	ORTALAMA GÜNLÜK KAZANÇ (YTL.) Average daily earning
31	ECZA VE KİMYEVİ MAD.SANAYİİ			-
	DAİMİ-Permanent	3.883	80.916	49,76
	MEVSİMLİK-Seasonal	116	611	29,22
	KAMU-Public	19	5.962	82,27
	ÖZEL-Private	3.980	75.565	46,93
	ERKEK-Male		63.771	50,36
	KADIN-Female		17.756	46,88
	TOPLAM-Total	3.999	81.527	49,61
	GENEL TOPLAM			
	DAİMİ-Permanent	934.907	6.790.608	33,39
	MEVSİMLİK-Seasonal	157.712	1.596.800	24,77
	KAMU-Public	25.405	632.394	59,99
	ÖZEL-Private	1.067.214	7.755.014	29,46
	ERKEK-Male	-	6.619.557	31,93
	KADIN-Female	-	1.767.851	31,79
	TOPLAM-Total	1.092.619	8.387.408	31,90

Ülke genelindeki toplam işyeri sayısı 1.092.619 olup istihdam edilen kişi sayısı ise 8.387.408'dir (Temmuz 2007 itibarıyla). Sosyal Sigortalar Kurumu verilerine göre Kimya sanayi olarak nitelendireceğimiz iş alanı kolunda toplam 3.999 işyeri görülmektedir. Bu iş yerlerinde toplam 81.527 kişi istihdam edilmektedir. Kimya sanayiinin toplam istihdam içindeki payı yaklaşık % 1 civarındadır. Bu da kimya sanayiini emek yoğun olmayıp, sermaye yoğun olduğunu kanıtlamaktadır.

2.1.2.5 Verimlilik ve teknoloji

Milli Prodüktivite Merkezi'nin yayınlamış olduğu 2006 verimlilik raporunda kimya sanayiine geniş yer verilmiştir [4].

(Not: Aşağıda verilen faaliyet grupları ISIC Rev. 2'ye göre verilmektedir.)

Kimya sanayiinin diğer sektörlerle ilgili ortalamalar Tablo 6'da verilmektedir. Bu incelemeye göre, Türkiye imalat sanayii içinde ortalama olarak en yüksek katma değeri sağlayan sektör 35-kimya-petrol sanayi olup bunu 38-metal eşya-makine sanayii izlemektedir. 3. ve 4. sıralarda ise sırasıyla 31-gıda, içki, tütün sanayi ile 32-dokuma-giyim sanayii bulunmaktadır. Katma değer açısından bunları 37, 36, 34, 33 ve 39 no'lu sektörler izlemektedir.

Bu duruma göre gerek katma değer gerekse yarattıkları istihdam açısından 31, 32, 35 ve 38 no'lu sektörler Türk imalat sanayi içerisinde önemli yer tutmaktadır. Diğer sektörlerin payları ise düşük kalmaktadır.

Tablo 9 : Türk İmalat Sanayiinin Sektörler İtibariyle Genel Görünümü

	İşyeri sayısı Bakımından (%)	Çalışanların Yıllık Ortalaması Bakımından (%)	Yaratılan Katma Değer Bakımından (%)	Teknoloji Sınıfı
31 Gıda, İçki ve Tütün Sanayii	19,47	18,79	17,56	Düşük
32 Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sanayii	26,24	29,18	15,64	Düşük
33 Orman Ürünleri ve Mobilya Sanayii	3,95	2,19	1,12	Düşük
34 Kağıt-Kağıt Ürünleri ve Basım Sanayii	4,01	3,49	3,13	Düşük
35 Kimya-Petrol, Kömür, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sanayii	9,64	9,61	28,04	Yüksek+Orta
36 Taş ve Toprağa Dayalı Sanayii	7,30	7,17	7,05	Orta
37 Metal Ana Sanayii	4,29	7,48	7,73	Orta
38 Metal Eşya-Makine ve Teçhizat, Ulaşım Aracı, İlmi ve Mesleki Ölçme Aletleri Sanayii	24,02	21,50	19,39	Yüksek
39 Diğer İmalat Sanayii	1,08	0,59	0,34	Yüksek

1980-2002 döneminde imalat sanayi ana sektörleri itibariyle reel katma değer artış hızları ve istihdam artış hızları hesaplanmış, karşılaştırmalara olanak sağlamak için Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 10 : Ana Sektörlere Göre İstihdam ve Katma Değer Artış Hızları

Sektörler	İstihdam Artış Hızı %	Reel Katma Değer Artış Hızı %
31	- 46	208
32	109	266
33	44	142
34	14	196
35	43	244
36	18	178
37	- 26	86
38	45	234
39	204	1011

Tablo 11 : Türkiye İmalat Sanayii Alt Sektörlerinde İşgücü Verimliliği (Çalışanların Yıllık Ortalamasına Göre) (Reel YTL) (Q/L: İş Gücü Verimliliği)

Dönem Sektör	İşgücü Verimliliği (Q/L)				Artış Hızı (%)	Kaç Kat Arttığı
	1980-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2001		
31	10,2	13,0	19,7	21,2	109	2,09
32	6,5	8,1	11,3	10,2	56	1,56
33	5,4	7,5	10,5	11,0	105	2,05
34	9,0	12,7	20,6	20,1	123	2,23
35	32,7	45,1	61,9	57,9	77	1,77
36	8,8	14,7	22,5	21,5	144	2,44
37	10,3	15,9	22,5	23,5	128	2,28
38	9,2	12,7	20,8	19,8	115	2,15
39	6,8	7,4	9,7	14,1	109	2,09

2.1.2.6 Yabancı sermaye

2003 sonu itibariyle (YASED) toplam yabancı sermaye yatırımı 7.665.750.139 YTL olup 1.011.005.372 YTL Kimya sanayiine aittir. Toplam 6511 şirkete karşılık 314 şirket kimya sanayi yatırımdır. Detaylı bilgiler Tablo 12 ‘de verilmektedir.

Tablo 12: Yabancı Sermaye yatırımları (2003 sonu, YASED)

Sektörler	Firma Adedi	Mevcut Yabancı Sermaye (milyon TL)	Toplam sermaye içindeki payı (%)	Şirketlerin toplam sermayesi (milyon TL)	Toplam sermaye içindeki yabancı sermaye payı (%)
Kimya	42	128.708.862	1,68	155.175.370	82,94
Endüstriyel kimyasal ürünler	65	62.629.343	0,82	91.688.880	68,31
Diğer kimyasal ürünler	100	581.722.646	7,59	613.999.075	94,74
Diğer petrol ve kömür ürünleri	11	62.629.343	0,8	80.849.612	76,22
Kauçuk	4	977.368	0,01	1.581.450	61,8
Lastik	8	107.154.675	1,4	166.494.949	64,36
Plastik	82	67.183.135	0,88	95.275.664	70,51
Kimya Toplam	314	1.011.005.372	13,18		
İmalat sanayi toplamı	1667	3.182.618.272	41,52	5.411.113.189	58,82
Genel toplam	6511	7.665.750.139	100	12.605.285.296	

3. TÜRK KİMYA SANAYİİNİN DÜNYADAKİ YERİ

Dünya kimya sanayiinde önceki yıllarda süren Avrupa Birliği hakimiyeti son iki yılda Uzak Doğu ve Asyaya geçmiş bulunmaktadır. Üretimden satışlar toplamda 2005 verilerine göre 1476 milyar Euro’dur. Bunun 513 milyar Eurosu Uzak doğu ve Asya ülkelerine ait olup % 35’lik bir paya sahiptir. Ardından Avrupa Birliği gelmekte olup 436 milyar Euro ile % 30’luk paya sahip olup ABD’nin 319 milyar Euro’luk üretimden satışları ise % 22’lik bir paya sahiptir. Türkiye’nin üretimden satışlardaki payı, yukarıda da belirtildiği gibi yaklaşık 15 milyar Euro ile % 1,01 oranındadır.Tablo 13’de detayları verilmektedir

Tablo 13 : Dünya kimya sanayiinde üretimden satışlar – 2005 yılı (*)

Ülkeler	milyar Euro	Blok ülkeler	Toplam %
Çin	136	Toplam Asya	% 35
Japonya	162		
Diğer Asya	215		
Avrupa Birliği 15	412	Toplam AB	% 30
Diğer AB	24		
ABD	319	ABD	% 22
Diğer (**)	75	Diğer (**)	% 5,08
Avrupa	72	Avrupa	% 4,87
Latin Amerika	61	Latin Amerika	% 4,13
Türkiye	15	Türkiye	% 1,02

**Kanada, Meksika, Afrika ve Okyanus

*Kaynak : CEFIC, ACC, VCI ve Global insight

Kimya sanayiinin yapmış olduğu satışları bir de ülkeler de kişi başına düşen satış açısından bakacak olursak Türkiye'nin AB ülkelerinin çok gerisinde olduğunu görürüz. Tablo 14'te detay verilmektedir. AB ülkeleri içinde en çarpıcı örnek İrlanda'dır.

Tablo 14 : AB'deki ülkelerde ve Türkiye'de kişi başına yapılan kimyasal madde satışı – 2005 (*)

Ülke	Milyar Euro	Toplam AB içindeki payı	Nüfusu	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

4. TÜRK KİMYA SANAYİİNDE (SWOT Analiz) Güçlü Yanlar-Zayıf Yanlar ve Sorunlar-Fırsatlar-Tehditler Analizi

4.1 YOİKK (Yatırım Ortamının İyileştirilmesi)

Türkiye'deki imalat sanayiinde üretilen malların %30 u kimyasal maddelerdir. Bu miktarın yerli imalat olarak ve toplam yabancı sermaye yatırımlarının da arttırılması için öncelikle YATIRIM ORTAMININ İYİLEŞTİRİLMESİ gerekmektedir.

Halen Türkiye'de KİMYA SEKTÖRÜ gerek hammadde gerek teknoloji olarak büyük ölçüde ithalata bağımlıdır. Hatta belirli ana kimyasallarda %100 ithalata bağımlılık mevcuttur.

KİMYA SEKTÖRÜ'nün YENİ ve MODERN TEKNOLOJİ ile SERMAYE YOĞUN üretime ihtiyacı vardır. Bunun için de büyük ölçekli kapasiteli yatırımlar şarttır. Ancak bu yatırımların yapılabilmesi için de :

- YASAL DÜZENLEMELER
- BÜROKRASI
- YER SEÇİMİ güçlükleri vardır.

Yine Yatırım Ortamının iyileştirilmesi için öncelikle bir SANAYİ ENVANTERİ yapılması şarttır.

Kimya sektöründe; caydırılmış olan yatırımcıların artık bilhassa bürokrasi ile uğraşması minimuma indirilmeli ve gerekli iyileştirmenin köklü bir şekilde yapılması şarttır.

Yatırım ortamının iyileştirme çalışmasında esaslı bir ön hazırlık, hatta reform denebilecek bir çalışma yapılmalıdır.

Bunun için de YATIRIMCI ve REGULASYON için Düzenleyici Etki Analizi yapılması istenmektedir.

Burada yeniden incelenecek olanlar :

- Yatırımı özendirme
- KOBİ'leri özendirme
- Vergilendirme
- Yabancı yardımları
- Gümrük ve Teknik Standartlar
- Sektör lisansları
- Şirket belgelenmesi
- Arazi ve Saha durumu
- Yabancıların çalışması
- Sahanın korunması
- Şirket tüzüğüdür.

Yukarıdaki yaptırımlarla ilgili olarak ta Düzenleyici Etki Analizi yapılarak ;

- Maliyet,
- Regülasyonların değişimi,
- Üretim sahası durumu genişleme imkanı

incelenecek ve en kısa zamanda da ;

- Bakanlıklardaki personelin eğitimi
- Etki Analiz raporu incelenmesi
- Bütçe
- AB müktesebatı ile uyumu

için nihai durumu ortaya çıkarılacaktır.

7-Türkiye’de Yabancı Sermaye Yatırımları ile ilgili bir swot analizi de yapılmıştır.

4.1.1. SWOT ANALİZ

4.1.1.1 GÜÇLÜ YANLAR

- Ekonomide etkinlik artırılması için yapısal dönüşüm projelerinin gerçekleştirilmesi ve enflasyon düşürülmesi
- Finansal sistemin bünyesindeki zayıflıkların giderilmesi
- AB ye tam üyelik için siyasi ve toplumsal yaklaşım
- Giderek dünyaya açılan bir ekonomi
- Genç ve dinamik bir nüfus yapısı
- Köklü, güçlü ve dinamik bir özel teşebbüs gücü
- Rekabete açık ve güçlenen bir sanayi yapısı
- Jeostratejik bir konuda olan petrol ve doğalgaz dağıtım merkezi varlığı

4.1.1.2 ZAYIF YANLAR

- Yatırım ortamının istenilen düzeyde olmaması, bürokratik işlemlerin fazlalığı
- Enflasyonun hala istenilen düzeye inememesi
- Toplam borç stoku/GSMH oranının yüksek düzeyde seyretmesi
- Kanuni borçlanma faiz oranlarının reel olarak yüksek düzeyde seyretmesi
- Kayıt dışılığın yüksekliği
- Yatırımlarda yavaşlama
- Yabancı sermaye girişimlerinin yetersizliği
- Kişi başına GSMH’nin düşük olması
- Tarımsal istihdam yüksekliği
- İşletmelerde istihdama dayalı kamusal yüklerin yüksekliği
- Ulaşımındaki sorunlar
- Karmaşık vergi politikası ve yüksek vergi oranları
- Teknoloji üretimi, kullanımı yetersizliği
- Tarım sektörü reformunun yapılamaması
- Kamuda şeffaflık ve hizmet sunumu etkinliğinin olmaması
- İşsizlik oranı yüksekliği
- Bölgeler arası gelişmişlik farkı yüksekliği
- İşgücü niteliği yetersizliği
- Çevre bilinci yetersizliği

4.1. 2 FIRSATLAR :

- a) AB ile bütünleşmede ciddi aşamaya gelinmiş olması
- b) Dünyada Yabancı Sermaye yatırımları için yeni pazarlar çıkması
- c) Ekonomideki büyümenin istihdama yansımaya başlaması

- d) Artan rekabet gücü
- e) Özel sektör yatırımlarının artma eğilimi
- f) Uluslararası ticaretin artan ortamda serbestleşmesi
- g) Turizm hareketlerinin küresel olarak artması
- h) Türkiye’de bölge ülkeleri ile ticari ve ekonomik ilişkilerin gelişmesi
- i) Dünyada organik tarım ürünlerine talep artması
- j) Yetişmiş genç insan gücü

4.1.3 TEHDİTLER

- a) Küreselleşmede ortaya çıkabilecek sayısal uçurum
- b) Kamu borç stokunda bozulma
- c) Türkiye ihraç mallarına olan talebin azalması
- d) AB ile entegrasyon’un uzaması
- e) Türkiye’nin bulunduğu bölgede ortaya çıkabilecek siyasi istikrarsızlık
- f) Küresel terör karşısında uluslararası işbirliğinin yetersiz kalması
- g) Terör

Bu durumlara göre acilen ele alınması gereken hususlar :

- 1- Siyasi istikrarsızlığın önlenmesi
- 2- Ekonomik istikrarsızlığın azaltılması (Bütçe açığı, dış borç yükü, faiz oranları gibi)
- 3- Ekonomik politikalarda rekabet ve serbest piyasa uygulamalarının arttırılması
- 4- Ekonomik yapının dünya ile bütünleşmesi
- 5- Özelleştirme çalışmalarının bir an önce sonuçlandırılması
- 6- Hukuki düzenlemelerle mevzuat arası uyum sağlanması
- 7- AB adaylık sürecinde hızla yol alınması
- 8- Çevre ülkelerle ticari ve ekonomik ilişkilerin güçlendirilmesi
- 9- Eğitim ve öğretim kalitesinin arttırılması
- 10- Bürokratik işlemlerin azaltılması
- 11- Yatırım ortamının tanıtımı için yatırım promosyon ajansı kurulmasının hızlandırılması
- 12- Yatırımcının finans, teknoloji sağlayarak yola çıkması, önceden belirlenen sorunsuz ve lojistiği uygun olan bölgelerde yatırım yapabilmesinin önünün açılması
- 13- Yatırım olmadan istihdam arttırılamayacağından, sektörün yapısına uygun elemanların yetiştirilmesi ve böylece verimli bir üretim sağlanması ve yaşam boyu eğitim programlarının yerleştirilmesi

14- Bütün yukarıdaki hususlardan en iyi verim alınması için de ;

DEVLET, ÜNİVERSİTE, SANAYİ ve STK’ların birlikte çalışmaları

15- Kuruluşların yenilikçi ve araştırmacı bir yapıya kavuşması için şirketlerin AR-GE yatırımları için özendirilmesi ve cesaretlendirilmesi.

16- Risk sermayesinin alt yapısının kurulması.

17- Kayıt dışı ekonomi ile mücadele edilmesi.

4.2 TÜKETİM KİMYASALLARINDA KAYIT DIŞI İLE MÜCADELE

4.2.1 Denetim eksikliği – Devletin denetimi yapacak bir alt yapı eksikliği vardır. 3500 piyasa denetim ekibi için ;

- Sektörel uzmanlık eğitimi
- Laboratuvar için numune alma eğitimi verilmeli ve Gıda, temizlik ve kozmetik ürünleri kontrolü için müşterek ekip kurulmalıdır.

- İstihdamı sınırlayan MALİ, YASAL ve İDARİ engellerin kaldırılması,

Bununla ilgili olarak :

- İstihdam üzerindeki vergi yükü
- Kıdem tazminatı yükü
- Çalışma mevzuatı katılığı
- İş yapma zorluğu

gibi hususların tekrar ele alınarak düzenlenmesi şarttır.

4.2.2 Haksız rekabetin önlenmesi için öncelikle :

YEREL YÖNETİM, MESLEKİ VE SEKTÖREL SİVİL TOPLUM ÖRGÜTLERİ ve DEVLET'in birlikte çalışmaları şarttır.

4.2.3 Devletin halen sektörel kontrol mekanizmalarına sahip olmaması ve yol gösterme vazifesini yerine getirememesi sebebi ile teknolojik alt yapı hazırlamadan yapılan ufak boyuttaki kimyasal madde üretimi, kayıt dışılığa zemin hazırlayıp haksız rekabeti arttırmaktadır. Hatta buna bağlı olarak ÇEVRE KİRLİLİĞİ de artmakta ve büyük tehlikeler yaratmaktadır.

4.2.4 Kayıt dışı ekonominin azaltılması için şunlar ele alınmalıdır :

- Kayıt içi faaliyetlerin özendirilmesi
- Kayıt içi istihdam yaratma potansiyelinin güçlendirilmesi
- Aktif istihdam politikasının izlenmesi
- Denetim kapasitesi güçlendirilmesi ve yaptırımların ağırlaştırılması
- Kayıt dışı ile mücadelede toplumsal mutabakatın güçlendirilmesi
- Kayıt dışı ile mücadeleden sorumlu bir kurumsal yapı tesis edilmesi

Türkiye artık haksız rekabeti önlemek için öncelikle kayıt dışı ekonomi ve kurallara uymayan kuruluşların yarattığı bu ortamın, tüketici sağlığını ve çevreyi de tehdit eder bir duruma gelmesi ile piyasa kontrolü ve denetleme mekanizmasını acilen çalışır hale getirmek için gerekli EĞİTİM vs. gibi alt yapıyı kurmalıdır.

Haksız rekabetin önüne geçmek için Çalışanın Sağlığı, Teknik Emniyet ve Çevre çok önemlidir. Burada kurallara uyan kuruluşların bu alanda yapmış olduğu girişim ve yatırımların maliyetlerini etkilemede buna uymayanlar ise kendilerine pazarda bir avantaj sağlamaktadır. Yukarıdaki maddelerde de belirtildiği gibi bu kural dışı davranışlar, güçlü bir EĞİTİM ve DENETLEME sistemi ile önlenebilecektir.

4.2.5 Kimya Sanayi diğerk bir çok sektöre (yaklaşık 15 sektör) girdi veren bir sanayi dalı olduğu için Türkiye’de üretime konu olan 2500 civarındaki bir mal grubunun %25 i kimya sektöründe yer almaktadır. Bu durumda ağırlıklı olarak Tüketim kimyasallarının dışa bağımlı durumundan kurtarılması ve yerli hammadde kaynaklarımızın kullanılması şarttır.

4.2.6 AB ile uyum çalışmaları sonucunda ilgili mevzuatın hayata geçtiğini ortaya koyabilmek için uygulamaların varlığı kanıtlanmalı, bunun sadece AB uyumu için değil tüketiciler için de gerekli ve bir disiplin olduğu ortaya konmalıdır. Bunun için de PAZAR İÇİ DENETİM çok önemlidir ve yeterli akredite otorite, eğitilmiş eleman ve laboratuvarların kurulması gerekmektedir.

Globalleşen Dünya artık İnsan Sağlığı, Teknik Emniyet ve Çevre Kanunlarında nasıl kendi sanayilerinin korunması için çalışıyorsa Türkiye de buna ayak uydurmak mecburiyetindedir.

Kayıt dışı ekonominin uygulanmasına son vermek için ;

- Kayıt dışı sektörün, kayıt altındaki reel sektör karşısındaki haksız rekabetinin sona erdirilmesi,
- Vergi oranlarının makul seviyeye indirilmesi,
- Kişi başına düşen gelirin, Türkiye’nin gelişmişlik seviyesini daha gerçekçi bir şekilde yansıtmaya imkan vermesi,
- Yabancı sermaye girişinin hızlandırılmasına ilişkin şartların iyileştirilmesi,
- Avrupa standartlarına uyumun kolaylaşması,
- Türk ekonomisinin AB ekonomisi ile birlikte hareket edilebilirlik şartlarının temini, gereklidir.

4.2.7 Yukarıdaki hususlar dikkate alınır ve tatbikata geçilirse, Türkiye’deki kayıt dışı ekonomi %45 lerden %16-17 lere çekilebilir.

4.3 REKABET GÜCÜ

Kimya sektöründe dışa bağımlılık çok yüksektir. Bununla ilgili olarak da gerek yerli gerek yabancı sermaye için konmuş bürokratik engeller çok fazladır.

Yerli hammadde kaynaklarımız, bilhassa temel kimyasallar ve doğal kaynaklarımızın değerlendirilmesi ile ilgili üretimlere ağırlık verilmesi gereklidir.

Sürdürülebilir bir rekabet kurulabilmesi ve istihdam problemleri ile sektördeki iş gücü maliyetlerinin yüksekliğinin önüne geçilebilmesi ve kaybedilen rekabet gücünün tekrar kazanılması şarttır.

KALİTE – YÜKSEK VERİMLİLİK – AKREDİTASYON – İNOVASYON’u kapsayan çalışmalara geçilmelidir.

KATMA DEĞERİ yüksek sanayileşmeye yönelinmesi gereklidir.

İMALAT SANAYİ’inde üretilen malların %30’u KİMYASAL MADDE’lerden oluşmaktadır. Onun için de bu miktarın YERLİ İMALAT ile arttırılması ve gerek yerli gerek yabancı yatırımların bu yöne kaydırılması lazımdır.

KİMYA Sektöründe İLERİ TEKNOLOJİ seçilmeli ve yatırımcı buna özendirilmelidir. Bunun için de tam entegre – atığı en aza indirilmiş yeni kimya tesislerin kurulmasının sağlanması için gerekli çalışmalara geçilmelidir.

TÜRKİYE, elindeki YER ALTI zenginliklerimiz olan madenlerimizin katma değeri yüksek şekilde işlenmeleri için yapılacak yatırımlarda :

- BİLGİ ve YATIRIM indirimi desteğini sanayiciye vermeli, buna destek olunmalıdır.
- Rekabet gücü, bu ülkede sürdürülebilir büyümeyi sağlayacak olan kurumların ve onların üretim faktörlerinin tümünü kapsar. Bu durumda da inovasyon rekabet gücünü belirler. Türkiye ekonomik modernizasyon yanında, uzun zaman için rekabet gücünü arttırmalı, jeopolitik rolünü güçlendirmeli ve güven verici bir yatırım ortamını oluşturmaktadır.
- KOBİ'lerin dış pazarlara açılması sağlanmalıdır. Bunun için de gerek firma içi gerek firma dışı eğitim yapılması ve istihdam kalitesinin arttırılması şarttır.
- Sürdürülebilir rekabet ve istihdam tamamen iş gücü maliyeti ile ilintilidir. Bunun yerine getirilmesi için de KALİTE, VERİMLİLİK, AKREDİTASYON'la çok marka yaratılması, inovasyon, yaratıcı düşünce, girişimci insan gücüne ağırlık verilmelidir.
- KOBİ'lerin büyük bir kısmının kabuğuna çekilerek çalışmasının önüne geçilmesi, onların dışa açılmasının sağlanması şarttır.
- Türkiye'de, üretim-yatırım alanlarının rekabet edilebilir ve kalıcı, sürdürülebilir şekle gelmesi için gerekli şartların oluşturulması vazgeçilmez hale gelmiştir. Bunun için de ;
- Maliyeti etkileyen, (hammadde, enerji, lojistik, vs.) İşçilik, iletişim gibi girdilerde yurt dışı ile eşitlik sağlanması,
- Bürokratik uygulamalar için çağdaş ve uygulanabilir bir bürokrasinin oluşturulması,
- Yatırım alanlarının, önceden belirlenmesi, rekabet edilebilir şartlarda yatırıma açılmasına göre çalışmalar yapılmalıdır.

Üretim maliyetlerini düşürmek için :

- Çalışma mevzuatında iş güvencesindeki katılık kaldırılmalıdır.
- Kıdem tazminatları AB ülkeleri seviyesine çekilmelidir.
- Kayıt dışı ile mücadele arttırılmalı, önlemler alarak azaltılmalıdır.
- Artan vergi yükü düşürülmelidir.
- İstihdam vergi yükü düşürülmelidir.
- Enerji maliyeti düşürülmeli, enerji tüketiminde iyi uygulamalar ile üretim ile olan dengesizlik azaltılmalıdır.

Bu stratejiye göre yapılması gerekenler :

- Yatırımlardan elde edilen getiriye en üst düzeye çıkarabilmek için yönetim anlayışının değiştirilmesi
- Sektör yapısının yeniden gözden geçirilmesi
- Operasyonel etkinliğin yükseltilmesi
- Rekabet üstünlüğü sağlayacak kaynakların arttırılmasıdır.

4.3.1 Türk sanayiinin rekabet gücünün artırılması için kısaca :

- Sanayi envanteri çıkarmak ,
- Eğitim,
- İnsan kaynaklarını etkili kullanmak ,
- Yüksek teknoloji kullanmak,
- Ucuz iş gücünden ziyade verimliliği ön planda tutmak ,
- Ham madde ve doğal kaynaklar gibi faktörleri üst düzeyde kullanmak,
- Üniversite – Sanayi işbirliğini artırarak sanayiinin ihtiyaçlarına göre üniversitelerin kaynaklarını aktif olarak kullanmak,
- Ulusal AR&GE politikası oluşturmak,
- Uluslararası markalar yaratmak ve devamlılığını korumak,
- Kayıt dışı ekonomiyi önlemek,
- Ülke içi rekabeti arttırmak,
- Kaliteyi ve rekabeti arttıracak ulusal bir strateji oluşturmak,
- İdari yapıdaki eksiklikleri gidermek,
- Yasal sistemdeki boşlukları kaldırmak gereklidir.

4.4 AB UYUM ÇALIŞMALARI

4.4.1 AB müktesebatına göre yapılması gereken uyum çalışmalarında en verimli ve çabuk netice alınması için ;

EĞİTİMİ ve ALT YAPI HAZIRLIĞI başta olmak üzere

SİVİL TOPLUM KURULUŞLARI'nın mevcut bilgilerinden ve tecrübelerinden istifade edilmesi için birlikte çalışmaları şarttır.

4.4.2 Bundan böyle AB deki uyum müzakereleri esnasında gerekli alt yapının ve sistemin kurulması için :

- FİNANSAL YARDIM ve
- ZAMAN (mehil), (geçiş süreci)

ancak “DÜZENLEYİCİ ETKİ ANALİZLERİ” raporlarının hazırlanıp sunulması ile mümkün olabilecektir. Bu ETKİ ANALİZLERİ'nde görülecek her boşluk için geçiş süreci istenecektir.

Bu raporun da hazırlığı geniş bir bilgi ve etüdü gerektiren bir sisteme bağlıdır ve bunun için de Bürokrat ve Teknokratların ;

- EĞİTİMİ ve
- BİLGİ'lendirilmesi şarttır.

4.4.3 AB uyum çalışmalarında ÇEVRE, bilhassa KİMYA SEKTÖR'ünde çok önemli bir yer tutmaktadır. Burada en önemli husus bunun İNSAN SAĞLIĞI ile olan ilişkisidir.

Buna bağlı olarak ÇEVRE KORUNMASI ve İŞYERİ GÜVENLİĞİ en önemli uyum çalışması olacaktır.

1- AB'nin zorunlu kıldığı :

- KALİTE ve
- ÇEVRE STANDARTLARI

sağlanması da KALİTELİ ELEMEN istihdamını, dolayısı ile de

EĞİTİM'in gereğini ortaya çıkarmaktadır.

2- AB'ye uyum çalışmalarında, KALİTE ve VERİMLİLİK iyileştirilmesi, AKREDİTASYON sisteminin çalışmasına da bağlıdır. Bunun için de öncelikle Kamu elindeki laboratuvarların yeniden yapılandırılması ve yine bunun için ayrıca "Düzenleyici Etki Analizi" hazırlanması gerekecektir.

3- AB uyum mevzuatındaki sorunlara bakılırsa bunlar :

- AB uyum mevzuatının tercümelerinin uzmanlar tarafından yapılmaması,
- Mevzuatın üzerinde görüş sorulsa bile, bu görüş için istenen sürelerin kısalığı ve görüş verilse bile bunun dikkate alınmaması,
- AB deki ülkelere verilen geçiş sürelerinin diğer ülkelere de verilmemesi,
- Bazı mevzuatın çok ciddi sorunlar yaratacak niteliğe haiz olması

şeklinde görülmektedir.

4- Uygulamaya konulacak mevzuatın takibi konusunda ilgili mercilerin yapılarında da değişiklikler gereklidir. Ayrıca ürünlerin kontrolü için gerekli alt yapı (yetişmiş eleman, laboratuvar, akreditasyon vs.) nında hazırlanması şarttır.

4.5 AR-GE, İNOVASYON, ÜNİVERSİTE / SANAYİ İŞBİRLİĞİ ve TEKNOPARKLAR

4.5.1 AB nin yeni kimyasallar stratejisi -kısaca REACH denilen- KAYIT-DEĞERLENDİRME ve İZİN uygulamalarını içeren ve Haziran 2008'de başlayacak olan uygulamaya göre müşterek hazırlıklara başlanılması gerekmektedir.

4.5.2 AB'de endüstriyel bir rekabet oluşturulabilmesi için :

- BİLGİ
- BULUŞ (İnovasyon) ve
- GİRİŞİMCİLİK

gibi temel şartlar çok önem kazanmıştır. Türkiye'nin de buna uyması, yeni ürünler için inovasyon faaliyetlerine, yeni fikirlerin, ürün, hizmet ve proseslere dönüştürme kapasitesini iyileştirmesi ve bu konudaki faaliyetlerinin de teşvik edilmesi şarttır. Esasen İNOVASYON, AB'de VERİMLİLİK ARTIŞINI SAĞLAYACAK bir anahtar faktördür.

En iyi sistem de TEKNOPARK'ların KİMYA İHTİSAS ORGANİZE SANAYİ Bölgelerinde kurulmasıdır.

Burada öncelikle yapılması gerekli olan :

- i. İnovasyon'a bağlı AR-GE paylarının yükseltilmesi
- ii. Araştırmacı sayısının artırılması
- iii. Ulusal bir AR-GE politikası hazırlanması
- iv. Bilim ve Teknoloji Bakanlığı veya Müsteşarlığının kurulmasıdır.

Ayrıca, Türkiye, inovasyon kapasitesini arttırmak için halen %0,007 olan onaylanmış patent miktarını arttırmalıdır.

Artık bütün dünyada karlılıkta en başarılı olan şirketler, iş modellerinde inovasyona çok daha fazla odaklanan şirketler olmaktadır. Türkiye'nin de buna ayak uydurması şarttır.

Türkiye imalat sanayi, inovasyon odaklı aşamaya geçiş atılımına girmeli, bunun için de kurulmuş olan SANTEZ projesinin (bilhassa TEKNOPARK'lar yönünden çok önemlidir) ve uygulamasına ülke çapında geçilmelidir.

Öncelikle ulusal BİLİM, ARAŞTIRMA ve TEKNOLOJİ POLİTİKASI çizilmelidir.

4.5.3 Kimyasal maddeler için getirilecek olan kurallar (REACH gibi) AR-GE gereğinin bir boyutu olacaktır. Bu durumda kullanılabilecek kimyasalların şimdiden AR-GE planları içine alınması gerekecektir.

Kimyasalların kayıt, değerlendirme ve izin (REACH) uygulamasının yapılacağı sistemde özellikle sektörün AB üyesi olmamasından kaynaklanacak sorunları olacaktır. Bu sorunlar ele alınarak somut çözümler bulunmaya çalışılmalıdır.

4.5.4 Türkiye’de halen mesleki teknik eğitim oranı %30, genel lise ise %70 dir. Bu oran aslında tersine dönmelidir.

4.5.5 Türkiye taklitçilikten inovasyona geçmelidir.

4.6 REACH

Avrupa Birliği Kimyasal maddelerin yönetimi için yeni bir düzenleme getirmiştir. Henüz ülkemizde bu sistem uygulanmamaktadır. Türk kimya sanayiinin ihracatı yaklaşık 9 milyar dolar civarındadır. Bu ihracatın % 30'luk bölümü yani yaklaşık 2,5-3 milyar dolarlık bir bölümü AB'ye yapılmaktadır. REACH uygulamasında, AB içinde üretilerek veya ithal edilerek AB iç pazarına verilen her kimyasal madde (bazı istisnalar hariç) kapsam içinde yer almaktadır. Bu bakımdan Türkiye’den AB’ye ihraç edilecek kimyasallar için de REACH uygulaması geçerlidir.

REACH mevzuat olarak 1 Haziran 2007 tarihinden itibaren yürürlüğe girmiştir. Uygulamalar 1 Haziran 2008 tarihinden itibaren başlayacaktır. AB’nin mevcut kimyasallar – existing chemicals diye tanımlananların (18 Eylül 1981 tarihinden önce piyasada olan kimyasallar), yer aldığı EINECS diye adlandırılan envanterinde bulunan kimyasallar için 1 Haziran 2008 – 31 Kasım 2008 tarihleri arasında ön kayıt yapılması gerekmektedir. Eğer ön kayıt yapılırsa 2018’e kadar varan (miktar ve tehlike özelliğine göre değişen) geçiş süreci elde edilecektir. Bu bakımdan Türkiye’den ihraç edilen ve kapsam içinde olan kimyasalların mutlaka ön kayıtları yapılmalıdır. Yoksa bu tarihten sonra ihracat imkansız hale gelecektir. Temelde “veri yoksa, pazar da yok” prensibine bağlı olan REACH uygulamasında eğer gerekli işlemler yapılmazsa yukarıda sözü edilen 2,5-3 milyar dolarlık ihracat tehlikeye düşecektir.

Gerekli işlemlerin yapılması için AB’nin REACH için kurmuş olduğu ECHA – Avrupa Kimyasallar Ajansı-AKA’ya başvuruda bulunulması gerekmektedir. Ancak Türkiye AB üyesi olmadığından doğrudan AKA’ya başvuru yapamamaktadır. Sadece “only representative – tek temsilci” aracılığıyla başvuru yapabilmektedir. Bu aracının AB’de yerleşik tüzel kişi veya kuruluş olması gerekmektedir. Bu uygulama ayrıca ek maliyet getirecek ve gizlilik konusunda da sorunlar yaratacaktır.

“Yapı Kimyasalları” olarak adlandırdığımız ürünlerden kapsam içine girenler de aynı uygulamaya tabi olacaklardır.

Biz TKSD olarak yaklaşık son beş yıldır konuyu takip etmekte ve konu hakkında sektörü uyarmaya ve bilgiler aktarmaya çalışıyoruz. Aşağıda verilen tarihler ve illerde bilgilendirme konferansları yapılmıştır :

13 Aralık 2006 – Ankara
24 Ocak 2007 - İstanbul
28 Mart 2007 – Eskişehir
17 Nisan 2007 – İstanbul
25 Nisan 2007 – İzmir
22 Ağustos 2007 - Kayseri

REACH konusunda Türkiye’de yapılması gerekenleri iki ayrı bölüme ayırabiliriz :

Kısa vade	1. Türk ihracatçısının doğrudan AKA’ya başvurabilme imkanının sağlanması,
	2. Türkiye’de yardım masalarının kurulması,
	3. Türkiye’de REACH uygulamaları hakkında eğitimlerin verilmesi
Orta Vade	4. İhracatçının faydalanabileceği veri bankalarının oluşturulması
	5. Türkiye’de gerekli alt yapı çalışmalarının yapılmasından sonra Türkiye mevzuatına REACH’in adapte edilerek uygulamaya geçirilmesi.

Bu bağlamda, sektörün yapamayacağı ve Devletin yapması gereken konular “Kısa Vadede” yer alan 1 ve 2 no’lu şıklarda yer almaktadır. “Orta Vadedekileri” ise Devlet sektör ile birlikte çalışarak çözmelidir.

5. ÖZET SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Yukarıda detaylı olarak ele alınan sektöre özgü veya kimya sektörünün diğer sektörlerden daha fazla etkilendiği, öne çıkan sorunlar ve bunların çözüm önerileri aşağıda tablo halinde sunulmaktadır.

SORUN	AÇIKLAMA	ÇÖZÜM	İLGİLİ KURUM
1- YATIRIM ORTAMININ İYİLEŞTİRİLMESİ	Kimya Sektörü gerek hammadde gerek teknoloji olarak ithalata bağımlıdır. Yabancı sermayenin lojistiği uygun bölgelerde yapılabilmesi için önünün açılması şarttır. Yatırımla istihdam sektör yapısına uygun eleman yetişmesi ve verimli üretim sağlanması gereklidir.	- SANAYİ ENVANTERİ - DÜZENLEYİCİ ETKİ ANALİZİ - DEVLET, SANAYİ - ÜNİVERSİTE - STK BİRLİKTELİĞİ	- SANAYİ BAKANLIĞI - BAŞBAKANLIK
2- KAYIT DIŞI MÜCADELE	Kayıt dışı ekonominin azaltılması ve bununla mücadele şart olup, böylece gerekli kurallara uymayan kuruluşların tüketici sağlığını ve çevreyi tehdit etmesine mani olmalıdır. Tüketim Kimyasallarının dışa bağımlı durumdan kurtarılması, yerli hammadde kaynaklarının kullanılması temin edilmelidir. Kayıt dışı ekonomi %45 lerden %16,7 ye çekilmelidir.	- DENETLEME EKİBİ - EKİBİN EĞİTİMİ	- SANAYİ BAKANLIĞI - SAĞLIK BAKANLIĞI - ÇEVRE BAKANLIĞI
3- REKABET GÜCÜ	Kimya Sektöründeki dışa bağımlılığın düşürülmesi, ancak yerli hammadde kaynaklarımızın, doğal kaynaklarımızın değerlendirilmesi ve bunların üretimine ağırlık verilmesi gereklidir. Türk ekonomisinin AB ekonomisi ile birlikte hareket edilebilirlik şartları temin edilmelidir. Sürdürülebilir rekabet kurulabilmesi iş gücü Maliyetlerinin düşürülmesine bağlıdır. Katma Değeri yüksek sanayileşmeye yönelinmelidir.	- KALİTE - YÜKSEK VERİMLİLİK - AKREDİTASYON- İNOVASYON ÇALIŞMALARI - BİLGİ ve YATIRIM İNDİRİMİ DESTEĞİ - SANAYİ STRATEJİSİ - EĞİTİM - YÜKSEK TEKNOLOJİ KULLANIMI	- SANAYİ BAKANLIĞI - MALİYE BAKANLIĞI - ENERJİ BAKANLIĞI
4- AB UYUM ÇALIŞMALARI	AB uyum müzakereleri esnasında gerekli alt yapı ve sistem eksikliği giderilme çalışmaları başlamalıdır. İnsan Sağlığı, çevre korunması ve işyeri güvenliğine Önem verilmesi şarttır.	- DÜZENLEYİCİ ETKİ ANALİZLERİ - EĞİTİM - ÇEVRE STANDARTLARI	- AB'DEN SORUMLU DEVLET BAKANI - ÇEVRE BAKANLIĞI - TOBB
5- AR-GE	AB'nin kimyasallarla ilgili stratejisi olan REACH'in gerektirdiği sistem kurulmalıdır. Bunun bir İNOVASYON ve VERİMLİLİK artışı gibi düşünülmesi şarttır. Taklitçilik Yerini İNOVASYON'a bırakmalıdır.	- BİLİM, ARAŞTIRMA, TEKNOLOJİ POLİTİKASI	- BAŞBAKANLIK - SANAYİ BAKANLIĞI BİLİM ve TEKNOLOJİ MD

Kaynakça

- [1] DPT, VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Kimya Sanayi Ve Rekabet Edebilirlik Özel İhtisas Komisyonu
- [2] DPT, Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) Kimya Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu
- [3] DPT, Ekonomik Gelişmeler, Devlet Planlama Teşkilatı, Ağustos 2007
- [4] Milli Prodüktivite Merkezi, Verimlilik Raporu 2006, Ankara 2006