



DPT: 2514 – ÖİK: 531

# SEKİZİNCİ BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI

## GÜBRE SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU RAPORU

ANKARA  
2000

## Ö N S Ö Z

Devlet Planlama Teşkilatı'nın Kuruluş ve Görevleri Hakkında 540 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname, "İktisadi ve sosyal sektörlerde uzmanlık alanları ile ilgili konularda bilgi toplamak, araştırma yapmak, tedbirler geliştirmek ve önerilerde bulunmak amacıyla Devlet Planlama Teşkilatı'na, Kalkınma Planı çalışmalarında yardımcı olmak, Plan hazırlıklarına daha geniş kesimlerin katkısını sağlamak ve ülkemizin bütün imkan ve kaynaklarını değerlendirmek" üzere sürekli ve geçici Özel İhtisas Komisyonlarının kurulacağı hükmünü getirmektedir.

Başbakanlığın 14 Ağustos 1999 tarih ve 1999/7 sayılı Genelgesi uyarınca kurulan Özel İhtisas Komisyonlarının hazırladığı raporlar, 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı hazırlık çalışmalarına ışık tutacak ve toplumun çeşitli kesimlerinin görüşlerini Plan'a yansıtacaktır. Özel İhtisas Komisyonları çalışmalarını, 1999/7 sayılı Başbakanlık Genelgesi, 29.9.1961 tarih ve 5/1722 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulmuş olan tüzük ve Müsteşarlığımızca belirlenen Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu genel çerçeveleri dikkate alınarak tamamlamışlardır.

Başbakanlığın 14 Ağustos 1999 tarih ve 1999/7 sayılı Genelgesi uyarınca kurulan Özel İhtisas Komisyonlarının hazırladığı raporlar, 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı hazırlık çalışmalarına ışık tutacak ve toplumun çeşitli kesimlerinin görüşlerini Plan'a yansıtacaktır. Özel İhtisas Komisyonları çalışmalarını, 1999/7 sayılı Başbakanlık Genelgesi, 29.9.1961 tarih ve 5/1722 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulmuş olan tüzük ve Müsteşarlığımızca belirlenen Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu genel çerçeveleri dikkate alınarak tamamlamışlardır.

8. Beş Yıllık Kalkınma Planı çalışmalarına toplumun tüm kesimlerinin katkısı, her sektörde toplam 98 Özel İhtisas Komisyonu kurularak sağlanmaya çalışılmıştır. Planların demokratik katılımcı niteliğini güçlendiren Özel İhtisas Komisyonları çalışmalarının dünya ile bütünleşen bir Türkiye hedefini gerçekleştireceğine olan inancımızla, konularında ülkemizin en yetişkin kişileri olan Komisyon Başkan ve Üyelerine, çalışmalara yaptıkları katkıları nedeniyle teşekkür eder, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın ülkemize hayırlı olmasını dilerim.

  
Dr. Akın İZMİRİOĞLU  
Müsteşar

## İÇİNDEKİLER

## YÖNETİCİ ÖZETİ

1.	GİRİŞ .....	1
2.	MEVCUT DURUM VE SORUNLAR .....	3
2.1.	Mevcut Durum .....	3
2.1.1.	Sektördeki Kuruluşlar.....	3
2.1.2.	Mevcut Kapasite ve Kullanımı.....	8
2.1.3.	Üretim .....	11
2.1.4.	Dış Ticaret Durumu.....	29
2.1.5.	Stok Durumu.....	43
2.1.6.	Tüketim .....	44
2.1.7.	Pazarlama.....	47
2.1.8.	Fiyatlar .....	49
2.1.9.	İstihdam.....	51
2.1.10.	Sektörün Rekabet Gücü.....	53
2.1.11.	Diğer Sektörler ile İlişkiler ve Sorunlar .....	53
2.1.12.	Mevcut Durumun Değerlendirilmesi.....	55
2.2.	Dünyadaki Durum ve AB, Diğer Önemli Ülkeler İtibariyle Mukayese	59
2.3.	Sektörün Sorunları.....	60
3.	ULAŞILMAK İSTENEN AMAÇLAR .....	62
3.1.	VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde (2000-2005).....	62
3.1.1.	Talep Projeksiyonu.....	62
3.1.2.	Üretim Projeksiyonu.....	75
3.1.3.	İthalat Projeksiyonu.....	76
3.1.4.	Teknolojide Muhtemel Gelişmeler.....	79
3.1.5.	Rekabet Gücünde Gelişmeler.....	79
3.1.6.	Çevreye Yönelik Politikalar .....	80
3.1.7.	Diğer Sektörler ile İlişkilerde Muhtemel Gelişmeler.....	81
3.2.	Uzun Dönemde (2000-2023) Talepte, Arzda, Dış Ticarete, Teknoloji ve Rekabet Gücünde Muhtemel Gelişmeler.....	81
4.	PLANLANAN YATIRIMLAR .....	83
5.	ÖNGÖRÜLEN AMAÇLARA ULAŞILABİLMESİ İÇİN YAPILMASI GEREKLİ YASAL VE KURUMSAL DÜZENLEMELER VE UYGULANACAK POLİTİKALAR .....	84
5.1.	Kısa Dönemde Yapılması Gereken Yasal ve Kurumsal Düzenlemeler	84
5.2.	Orta Dönemde Yapılması Gereken Yasal ve Kurumsal Düzenlemeler	84
5.3.	Gerekli Düzenlemelerin ve Politikaların Uygulama Takvimi.....	84
5.4.	Öngörülen Düzenlemelerin, Yatırımların ve Uygulanacak Politikaların Getirileri.....	85
EK	KARŞI GÖRÜŞLER .....	86

## TABLOLAR

TABLO No	ADI	SAYFA No
1	Yaygın olarak kullanılan gübreler ve BBM içerikleri.....	1
2	Gübreler ile gübre hammadde ve ara maddeleri GTİP numaraları.....	2
3	Gübre üretici kuruluşlar.....	3
4	Yan ürün olarak gübre veya hammadde/ara madde üreten kuruluşlar...	3
5	Gübre üretici kuruluşların sermaye yapısı ve sektörel dağılımı (1999)...	5
6	Kurulu hammadde/ara madde kapasitesinin üretici kuruluşlara dağılımı (1995-99).....	6
7	Kurulu gübre kapasitelerinin üretici kuruluşlara dağılımı (1995-99) ...	7
8	Gübre cinslerine göre kurulu kapasite ve KKO (1995-99) .....	9
9	Ham/ara madde cinslerine göre kurulu kapasite ve KKO (1995-99) ....	10
10	Gübrelerde birim üretim girdileri ve değeri (1998) .....	13
11	Ham/ara maddelerde birim üretim girdileri ve değeri (1998) .....	15
12	Gübreler ve ham/ara maddelerle ilgili Türk Standartları .....	16
13	Gübre üretim miktarı ve değişimi (1995-1999) .....	18
14	Gübre üretim değeri ve değişimi (Cari fiyatlarla, 1995-1999) .....	19
15	Gübre üretim değeri ve değişimi (1998 sabit fiyatlarıyla, 1995-1999 ...	20
16	Kuruluşların gübre üretim payları (1995-1999) .....	21
17	Ham/ara madde üretim miktarı ve değişimi (1995-1999) .....	22
18	Kuruluşların ham/ara madde üretim payları (1995-1999) .....	23
19	Değişik ülkelerde doğal gaz fiyatları .....	24
20	Gübre ve ham/ara madde üretim maliyetleri (1998) .....	26
21	Gübre ithalat miktarları (1995-1999) .....	30
22	Gübre ithalat değeri (Cari cif fiyatlarla, 1995-1999) .....	31
23	Gübre ithalat değeri (1998 sabit fiyatlarıyla) .....	32
24	Ülkelere göre gübre ithalat miktarları (1995-1998) .....	33
25	Ülkelere göre ithalat değeri (Cari cif fiyatlarla, 1995-1998) .....	33
26	Ham/ara madde ithalat miktarları (1995-1999) .....	34
27	Ham/ara madde ithalat değeri (Cari cif fiyatlarla, 1995-1999) .....	35
28	Ham/ara madde ithalat değeri (1998 sabit fiyatlarıyla, 1995-1999) ....	36
29	Ülkelere göre ham/ara madde ithalat miktarı (1995-1998) .....	37
30	Ülkelere göre ham/ara madde ithalat değeri (Cari cif fiyatlarla) .....	37
31	Gübre ihracat miktarları (1995-1999) .....	39
32	Gübre ihracat değeri (Cari fob fiyatlarla, 1995-1999) .....	39
33	Gübre ihracat değeri (1998 sabit fiyatlarıyla) .....	40
34	Ülkelere göre gübre ihracat miktarı (1995-1998) .....	41
35	Ülkelere göre gübre ihracat değeri (Cari cif fiyatlarla, 1995-1998) ...	41
36	Ham/ara madde ihracat miktarları (1995-1999) .....	42
37	Ham/ara madde ihracat değeri (Cari fob fiyatlarla, 1995-1999) .....	42
38	Ham/ara madde ihracat değeri (1998 sabit fiyatlarıyla) .....	42
39	Yılbaşı itibariyle gübre stokları (1995-1999) .....	43

**TABLolar (Devam)**

TABLO No	ADI	SAYFA No
40	Gübre tüketimleri (1995-1999) .....	45
41	Değişik ülkelerde birim alana gübre tüketimi ve buğday verimi (1995)	46
42	Kuruluşların pazar payları (1995-1999) .....	48
43	Ortalama gübre perakende satış fiyatları (Devlet desteklemesi hariç KDV dahil) .....	50
44	Ortalama gübre ithalat fiyatları (1995-98) .....	50
45	Gübre sektörü istihdam durumu (1995-99) .....	52
46	Yedinci Plan dönemi hedefleri ve gerçekleşme oranları .....	55
47	1995-98 dönemi girdi destekleme ödemeleri .....	56
48	BBM talebi (2000-2005) .....	62
49	Bölgelere göre gübre tüketim talebi (2000-2005) .....	64
50	Bitki cinslerine göre gübre talebi (2000-2005) .....	65
51	Gübre talebinin bitki cinslerine yüzde dağılımı (2000-2005) .....	66
52	Yurt içi talebin gübre cinslerine dağılımı (2000-2005) .....	67
53	Yurt içi gübre talebinin 1998 sabit fiyatlarıyla değeri (2000-2005) .....	68
54	Gübre ihracat projeksiyonu (2000-2005) .....	73
55	Gübre ihracatının 1998 sabit fiyatlarıyla değeri (2000-2005) .....	73
56	Gübre cinslerine göre toplam talep projeksiyonu (2000-2005) .....	74
57	Gübre üretim projeksiyonu (2000-2005) .....	75
58	Gübre üretiminin 1998 sabit fiyatlarıyla değeri (2000-2005) .....	75
59	Gübre ithalat projeksiyonu (2000-2005) .....	76
60	Gübre ithalatının 1998 sabit fiyatlarıyla değeri (2000-2005) .....	77
61	Ham/ara madde ithalat projeksiyonu (2000-2005) .....	78
62	Ham/ara madde ithalatının 1998 sabit fiyatlarıyla değeri (2000-2005) ..	79

**ŞEKİLLER**

ŞEKİL No	ADI	SAYFA No
1	Uluslararası azotlu gübre fiyatları (Fob Karadeniz \$/Ton) (1996-99)	58
2	Dünya azotlu gübre üretim ve tüketimi (1997/98)	59
3	Dünya fosfat üretim ve tüketimi (1998/97)	59
4	Dünya potasyum üretim ve tüketimi (1997/98)	60

ISBN 975 – 19 – 2491 - X (basılı nüsha)

Bu Çalışma Devlet Planlama Teşkilatının görüşlerini yansıtmaz. Sorumluluğu yazarına aittir. Yayın ve referans olarak kullanılması Devlet Planlama Teşkilatının iznini gerektirmez; İnternet adresi belirtilerek yayın ve referans olarak kullanılabilir. Bu e-kitap, <http://ekutup.dpt.gov.tr/> adresindedir.

Bu yayının 1250 adet basılmıştır. Elektronik olarak, 1 adet pdf dosyası üretilmiştir.

**KISALTMALAR**

AB	Avrupa Birliği	K <sub>2</sub> O	Dipotasyum oksit
AN26	Kalsiyum amonyum nitrat	MAP	Mono amonyum fosfat
AN33	Amonyum nitrat	MMBtu	Milyon İngiliz ısı birimi
AS	Amonyum sülfat	MOP	Potasyum klorür
BBM	Bitki besin maddesi	N	Azot
BDT	Bağımsız Devletler Topluluğu	NO <sub>x</sub>	Azot oksitler
DAP	Diamonyum fosfat	NPK	Kompoze gübre
DİE	Devlet İstatistik Enstitüsü	OGT	Ortak Gümrük Tarifesi
DTÖ	Dünya Ticaret Örgütü	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Difosforpentaoksit
EEC	Avrupa Ekonomik Topluluğu	PN	Potasyum nitrat
FAO	Gıda ve Tarım Organizasyonu	PS	Potasyum sülfat
GTİP	Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu	SA	Sülfürik asit
IFA	Uluslararası Gübre Birliği	STA	Serbest Ticaret Anlaşması
IFDC	Uluslararası Gübre Geliştirme Merkezi	TKB	Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
ISO	Uluslararası Standartlar Organizasyonu	TKK	Tarım Kredi Kooperatifleri
İMKB	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası	TS	Türk Standartları
KİT	Kamu iktisadi teşebbüsleri	TSE	Türk Standartları Enstitüsü
KKO	Kapasite kullanım oranı	TSP	Üçlü süper fosfat
KKTC	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti	TZDK	Türkiye Zirai Donatım Kurumu
KN	Kalsiyum nitrat	TZOB	Türkiye Ziraat Odaları Birliği

## GÜBRE SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU ÜYELERİ

BAŞKAN	FEVZİ G. GÖNEN	GÜBRE ÜRETİCİLERİ DERNEĞİ
KOORDİNATÖR	GÜLFEM DEMİR	DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI
RAPORTÖR	YASEMİN ERCAN	GÜBRE ÜRETİCİLERİ DERNEĞİ

### 1. ÜRETİM, DIŞ TİCARET, TEDARİK VE PAZARLAMA ÇALIŞMA GRUBU

BAŞKAN	ALİ KESGİN	TOROS GÜBRE VE KİMYA ENDÜSTRİSİ A.Ş.
RAPORTÖR	ALİ KESGİN	TOROS GÜBRE VE KİMYA ENDÜSTRİSİ A.Ş.

ÜYELER	ADI SOYADI	TEMSİL ETTİĞİ KURULUŞ
	ERDİN GÜLER	BANDIRMA GÜBRE FABRİKALARI A.Ş.
	M.EMİN UYDAN	BANDIRMA GÜBRE FABRİKALARI A.Ş.
	TUNCAY ÇELEBİSOY	EGE GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
	MEHMET DEMİRCİ	EGE GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
	BÜLENT TAŞKÖPRÜ	EGE GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
	FEYZULLAH ACAR	GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş.
	TİJEN ERCEİŞ	GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş.
	YAŞAR AKDENİZ	İSTANBUL GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
	ORHAN YOLCU	İSTANBUL GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
	MUSA ÇÖKELEKOĞLU	TÜRKİYE GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
	SİBEL SEMİZER	DEVLET İSTATİSTİK ENSTİTÜSÜ
	Y.ZİYA AKGÖK	KARADENİZ BAKIR İŞLETMELERİ
	A.HAYATİ ÖNCÜER	ETİ HOLDİNG A.Ş.

### 2. TALEP PROJESİYONU VE YATIRIMLAR ÇALIŞMA GRUBU

BAŞKAN	Dr.FİKRET EYÜBOĞLU	TOPRAK VE GÜBRE ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
RAPORTÖR	ALİ KESGİN	TOROS GÜBRE VE KİMYA ENDÜSTRİSİ A.Ş.

ÜYELER	ADI SOYADI	TEMSİL ETTİĞİ KURULUŞ
	Dr.İ.HAKKI GÜÇDEMİR	TOPRAK VE GÜBRE ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
	ERDOĞAN IŞIK	TOPRAK VE GÜBRE ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
	ERDİN GÜLER	BANDIRMA GÜBRE FABRİKALARI A.Ş.
	M.EMİN UYDAN	BANDIRMA GÜBRE FABRİKALARI A.Ş.
	BÜLENT TAŞKÖPRÜ	EGE GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
	FEYZULLAH ACAR	GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş.
	YAŞAR AKDENİZ	İSTANBUL GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
	ORHAN YOLCU	İSTANBUL GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
	MUSA ÇÖKELEKOĞLU	TÜRKİYE GÜBRE SANAYİİ A.Ş.

### 3. VII. BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI DÖNEMİNİ DEĞERLENDİRME ÇALIŞMA GRUBU

BAŞKAN RAPORTÖR	ALAEDDİN ARAS BİRGÜL DUMAN	T.M.M.O.B. KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI ELEKTRİK İŞLERİ ETÜD İDARESİ
ÜYELER	ADI SOYADI	TEMSİL ETTİĞİ KURULUŞ
	ALİ KESGİN YUSUF ÇAKIR	TOROS GÜBRE VE KİMYA END.A.Ş. TÜRKİYE GÜBRE SANAYİİ A.Ş.

### 4. ORTA VE UZUN VADEHEDEF VE POLİTİKALARI ÇALIŞMA GRUBU

BAŞKAN RAPORTÖR	ALİ KESGİN ALİ KESGİN	TOROS GÜBRE VE KİMYA ENDÜSTRİSİ A.Ş. TOROS GÜBRE VE KİMYA ENDÜSTRİSİ A.Ş.
ÜYELER	ADI SOYADI	TEMSİL ETTİĞİ KURULUŞ
	DR. FİKRET EYÜBOĞLU DR. İ.HAKKI GÜÇDEMİR TUNCAY ÇELEBİSOY MEHMET DEMİRCİ BÜLENT TAŞKÖPRÜ Prof.Dr.ŞAHİN GÜLABOĞLU	TOPRAK VE GÜBRE ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ TOPRAK VE GÜBRE ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ EGE GÜBRE SANAYİİ A.Ş. EGE GÜBRE SANAYİİ A.Ş. EGE GÜBRE SANAYİİ A.Ş. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ



## YÖNETİCİ ÖZETİ

Bitkilerin besin maddesi olarak toprakta 13 değişik elemente ihtiyaçları vardır. Gübreler, ekilen bitki cinsi için toprakta eksik olan bu elementleri tamamlayarak büyümeyi ve verimi artırır. Hızla çoğalan dünya nüfusu ve değişen beslenme alışkanlıklarının yaratacağı gıda ihtiyacını karşılamak için gübreler geçmişte olduğu gibi gelecekte de tarım sektörünün vazgeçilmez bir girdisi olmaya devam edecektir.

Tarımsal ürün maliyetleri içinde yüzde 10-15 paya sahip olan gübreler, ürün verimini tek başına yüzde 50'den fazla arttırdıklarından tarım sektörü, gıda maddeleri fiyatları ve ülke ekonomisi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu nedenle ülkelerin çoğu uzun vadeli çıkarlarını dikkate alarak ihtiyaçları veya hammadde kaynakları durumuna göre değişen ölçeklerde ulusal gübre endüstrilerini kurmuşlardır.

Türkiye gübre sektöründe beşi özel, ikisi kamu sektörüne ait olmak üzere yedi gübre üretici kuruluş faaliyet göstermekte, üç demir çelik kuruluşu yan ürün olarak az miktarda gübre ve üç diğer kuruluş yan ürün olarak gübre ham/ara maddesi üretmekte, bir kamu kuruluşu sektöre doğal gaz temin etmekte, kooperatifler ve tüzel kişilerden oluşan kuruluşlar gübre ithalatı ve dağıtımını faaliyetinde bulunmaktadır.

Toplam gübre üretim kapasitesi (5,3 milyon ton) toplam gübre tüketimini karşılar görünmesine rağmen gübre cinslerine göre dağılım incelendiğinde TSP ve kompoze gübrelerde fazla kapasite, diğerlerinde ise yetersiz kapasite olduğu görülmektedir. Sektörün toplam kapasite kullanım oranı yüzde 66 mertebesinde, kapasitenin sektörel dağılımı yüzde 59 özel ve kalanı kamu şeklindedir. Kapasite kullanımını düşüklüğünün önemli sebepleri doğal gaz yetersizliği ve fiyatı, ithalatta haksız rekabet, TSP ve kompoze gübrelerdeki kapasite fazlalığıdır.

Gübre sektörünün sermaye yoğun yapısı ve üretim proseslerinin değişmemesi nedenleriyle eskiyen tesislerin kapatılması en son çözüm olmakta, eskiyen ünitelerin gelişmişleri ile yenilenmesi, teknik darboğazların giderilmesi ve otomasyon gibi teknolojik gelişmelerle hammadde, enerji ve işgücü verimliliği artırılmaktadır. Ülkemizde kurulu tesislerin kompozeler hariç çoğunun bu tür rehabilitasyon yatırımlarına ihtiyacı olduğu halde, üretici ve dağıtıcı kuruluşları vasıtasıyla sektöre kamu müdahalesi yeterli sermaye oluşumunu önlediğinden gerekli yatırımlar yapılamamaktadır.

3,8 milyon ton seviyelerinde gerçekleşen gübre üretimi tüketimin yüzde 70'ini karşılamakta, 1998 sabit fiyatlarıyla değeri 150 trilyon TL' sına tekabül etmektedir. Üretilen gübreler uluslararası standartları karşılayacak kalitededir. Maliyetlerin yarıdan fazlasını hammaddeler oluşturmaktadır.

Gübre sektörü başlangıç hammaddelerinde (doğal gaz, fosfat kayası, potasyum tuzları ve kükürt) tamamen dışa bağımlıdır. Ara maddelerin (amonyak, sülfürik asit, fosforik asit, üre/amonyum sülfat) yarıdan fazlasını ithalat ile karşılamaktadır. Yaklaşık 2,7 milyon ton ham/ara madde ithalatının değeri 280 milyon USD civarındadır.

Gübre ve ham/ara madde ithalatımız birlikte incelendiğinde 1998 itibarıyla miktarı 4,5 milyon ton, değeri 500 milyon USD seviyelerindedir. İthalatın miktar bazında dağılımı BDT %47, Kuzey Afrika%22, Orta Doğu %12 ve AB %9 mertebelerindedir.

İç pazara yönelik faaliyet gösteren sektörün ihracatı 40.000-70.000 ton ve 7-18 milyon USD seviyelerindedir.

1996 yılında yürürlüğe giren Gümrük Birliği'nin ve daha sonra imzalanan STA'ların 1994 yılından itibaren bir istisna dışında OGT'ye uyumlu çalışan sektör üzerinde etkisi olmamıştır. OGT dışında amonyak ve fosforik asit ithalatına sağlanan vergi muafiyetine devam edilmelidir.

Gübre tüketimimiz 5-5,5 milyon ton seviyesinde sabitleşmiştir. Dünya ortalamasının da altında olan birim alanda gübre tüketimini ve dolayısıyla ürün verimini artırmak için tarımın yapısal sorunlarının çözülmesi gerekmektedir.

Gübre tedarik ve pazarlamasında Temmuz 1986'dan bu yana serbestleşmeye geçilmiş olmasına rağmen, devletin üretici ve dağıtıcı kamu kuruluşları vasıtasıyla ve destekleme mevzuatı ile çeşitli şekillerde sektöre müdahalesi serbestleşmenin tam ve gerçek anlamda uygulanmasına imkan vermemektedir. Serbest pazara geçişi sağlamak için kamuya ait üretici kuruluşları işletme yeterliliği şartı aranarak özelleştirilmeli ve girdi desteklemesi kaldırılmalıdır.

Sekizinci Plan döneminde gübre tüketiminin yılda ortalama yüzde 3 artması beklenmektedir. Sektörde yaşanan sorunlar nedeniyle yeni yatırım düşünülmendiğinden ilave talep ithalat yoluyla karşılanacaktır.

Sektörün çözüm bekleyen sorunları doğal gaz tedarik ve dağıtım tekelinin kaldırılması, kamuya ait gübre üretici kuruluşların özelleştirmesi, girdi desteklemesinin kaldırılması, ithalatta haksız rekabeti önleyen yasanın hızlı ve etkin olarak işletilmesi, EEC Gübre Direktiflerinin yürürlüğe konulması ve tarım sektörü yapısal reformlarının hayata geçirilmesidir.

## 1. GİRİŞ

### Sektörün Tanımı ve Sınırlanması

"Gübre Sanayii" Birleşmiş Milletlerce kabul edilen "Bütün ekonomik Faaliyetlerin Uluslararası Standart Sanayii Tasnifi ve Endekslenmesi" (ISIC)nde İmalat Sektörü içerisinde ve III/d Kimya Sanayii Grubunda yer almaktadır.

Gübre Sektörüne giren mallar, gübreler ve gübre hammadde ve ara maddeleri olmak üzere iki grupta toplanabilir. Gübreler aynı zamanda gübre ara maddesi olarak da kullanılmaktadır. Yaygın olarak kullanılan gübrelerin isimleri ve bitki besin maddesi (BBM) içerikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Yaygın Olarak Kullanılan Gübreler ve BBM İçerikleri

GÜBRE CİNSİ	KISA ADI	% BBM İÇERİĞİ		
		%Azot (N)	%Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	%Potasyum (K <sub>2</sub> O)
Kalsiyum amonyum nitrat	AN26	26		
Amonyum nitrat	AN33	33		
Amonyum sülfat	AS	21		
Üre		46		
Triple süper fosfat	TSP		40 – 50	
Diamonyum fosfat	DAP	18	46	
Kompoze	NPK	8 - 25	5 – 30	0 - 20
Potasyum sülfat	PS			50
Potasyum nitrat	PN	13		46
Kalsiyum nitrat	KN	15		

Gübre Sektörünün faaliyetleri; gübre ve ara maddeleri üretimi ile gübre, hammadde ve ara maddeleri ithalatı ve ihracatı, gübre pazarlaması ile eğitim, idari ve teknik hizmetleri kapsamaktadır.

Gübre Sektöründe yer alan gübreler ile gübre hammadde ve ara maddelerinin 3502 sayılı kanunda Armonize Sistem Nomanklatürü esas alınarak tespit edilen Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon (GTİP) numaraları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Gübreler ile Gübre Hammadde ve Ara maddeleri GTİP Numaraları

GTİP No	HAMMADELER, ARAMADDELER ve GÜBRELER
25.02.00	Bakırlı demir piritleri-kavrulmamış
25.03.00	Kükürt
25.10.20	Tabii kalsiyum fosfatlar
28.07.00	Sülfürik asit
28.08.00	Nitrik asit
28.09.20	Ortofosforik asitler
28.14.10	Saf amonyak
28.34.21	Potasyum nitrat
31.01	Hayvansal veya bitkisel gübreler
31.02	Azotlu mineral veya kimyasal gübreler
31.02.10	Üre
31.02.21	Amonyum sülfat
31.02.29	Amonyum sülfat ve amonyum nitratın çift tuzları ve karışımları
31.02.30	Amonyum nitrat
31.02.40	Amonyum nitratın diğer inorganik maddelerle karışımı
31.02.50	Sodyum nitrat
31.02.60	Kalsiyum nitrat ve amonyum nitratın çift tuzları ve karışımları
31.02.70	Kalsiyum siyanamid
31.02.80	Üre ve amonyum nitratın sulu veya amonyak solüsyonu karışımları
31.02.90	Diğer
31.03	Fosfatlı mineral veya kimyasal gübreler
31.03.10	Süperfosfatlar
31.03.20	Defosforasyon cürufu
31.03.90	Diğer
31.04	Potaslı mineral veya kimyasal gübreler
31.04.10	Karnalit,silvit ve diğer ham tabii potasyum tuzları
31.04.20	Potasyum klorür
31.04.30	Potasyum sülfat
31.04.90	Diğer
31.05	Azot, fosfor ve potasyum gübre elementlerinden iki veya üçünü içeren mineral veya kimyasal gübreler; diğer gübreler; bu fasılda yer alan malların tablet veya benzer formda olanları veya brüt ağırlığı 10 kg'ı geçmeyen ambalajlarda olanları
31.05.10	Bu fasılda yer alan malların tablet veya benzer formda olanları veya brüt ağırlığı 10 kg'ı geçmeyen ambalajlarda olanları
31.05.20	Azot, fosfor ve potasyum gübre elementlerinin üçünü içeren mineral veya kimyasal gübreler
31.05.30	Diamonyum hidrojenortofosfat
31.05.40	Amonyum dihidrojenortofosfat ve amonyum dihidrojenortofosfat ile diamonyum hidrojenortofosfat karışımları
31.05.51	Azot ve fosfor gübre elementlerinin ikisini içeren diğer mineral veya kimyasal gübreler: nitrat ve fosfat içerenler
31.05.59	Azot ve fosfor gübre elementlerinin ikisini içeren diğer mineral veya kimyasal gübreler: diğer
31.05.60	Fosfor ve potasyum gübre elementlerinin ikisini içeren mineral veya kimyasal gübreler
31.05.90	Diğer

## 2. MEVCUT DURUM VE SORUNLAR

### 2.1. Mevcut Durum

#### 2.1.1. Sektördeki Kuruluşlar

Gübre Sektöründe faaliyet gösteren kuruluşlar dört ana gruba ayrılır:

- Ana faaliyet konusu gübre olan üretici kuruluşlar
- Yan ürün olarak gübre veya hammadde/ara madde üreten kuruluşlar
- Hammadde dağıtıcı kuruluşlar
- Gübre dağıtıcı/pazarlayıcı kuruluşlar

#### 2.1.1.1. Ana Faaliyet Konusu Gübre Olan Üretici Kuruluşlar

Gübre üretici kuruluşların isimleri, tesislerin coğrafi dağılımları ve sektörel dağılımı Tablo 3, sermaye yapısı ve sektörel dağılımı Tablo 5, kurulu kapasitenin dağılımı Tablo 6 ve 7’de verilmiştir.

Tablo 3. Gübre Üretici Kuruluşlar

KURULUŞ ADI	TESİS YERİ	SEKTÖREL DAĞILIMI
Akdeniz Gübre Sanayii A.Ş. (AKGÜBRE) *	Mersin	Özel
Bandırma Gübre Fabrikaları A.Ş. (BAGFAŞ)	Bandırma	Özel
Ege Gübre Sanayii A.Ş. (EGE)	Aliğa	Özel
Gübre Fabrikaları T.A.Ş. (GÜBRETAŞ)	Yarımca İskenderun	Özel
İstanbul Gübre Sanayi A.Ş. (İGSAŞ)	Yarımca	Kamu
Toros Gübre ve Kimya Endüstrisi A.Ş. (TOROS)	Ceyhan	Özel
Türkiye Gübre Sanayii A.Ş. (TÜGSAŞ)	Kütahya Gemlik Samsun Elazığ	Kamu

\* : AKGÜBRE (TOROS bünyesinde)

#### 2.1.1.2. Yan Ürün Olarak Gübre veya Hammadde/Ara madde Üreten Kuruluşlar

Bu gruba giren kuruluşların isimleri, tesislerin coğrafi dağılımları, üretimleri ve kurulu kapasiteleri Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Yan Ürün Olarak Gübre veya Hammadde/Ara madde Üreten Kuruluşlar

KURULUŞ ADI	TESİS YERİ	ÜRÜN	KAPASİTE (Ton)	SEKTÖREL DAĞILIMI
Ereğli Demir Çelik İşletmeleri	Ereğli	AS	21.000	Kamu
Karabük Demir Çelik İşletmeleri	Karabük	AS	11.200	Özel
Türkiye Demir Çelik İşletmeleri	İskenderun	AS	24.000	Kamu
Karadeniz Bakır İşletmeleri	Samsun Murgul	Sülfürik asit Pirit	282.920 169.000	Kamu
Eti Bakır A.Ş.	Küre	Pirit	460.000	Kamu
Eti Bor A.Ş.	Bandırma	Sülfürik asit	120.000	Kamu

### 2.1.1.3. Hammadde Dağıtıcı Kuruluşlar

Bu grupta sadece amonyak hammaddesi olan doğal gazın dağıtımından sorumlu kamu tekeli Botaş yer almaktadır. Amonyak kurulu kapasitesinin hammadde olarak yılda yaklaşık 750 milyon m<sup>3</sup> doğal gaza ihtiyacı vardır.

### 2.1.1.4. Gübre Dağıtıcı/Pazarlayıcı Kuruluşlar

Aynı zamanda dağıtım yapan gübre üretici kuruluşların dışında kalan dağıtıcı kuruluşların bazıları aşağıda sıralanmıştır.

- Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliği
- Toros Gübre ve Zirai İlaç Pazarlama A.Ş.
- Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.
- Tariş Pamuk Tarım Satış Kooperatifleri Birliği
- Tariş Üzüm Tarım Satış Kooperatifleri Birliği
- Tariş İncir Tarım Satış Kooperatifleri Birliği
- Tariş Zeytinyağı Tarım Satış Kooperatifleri Birliği
- Antalya Pamuk Tarım Satış Kooperatifleri Birliği
- Çukurova Pamuk Tarım Satış Kooperatifleri Birliği
- Trakya Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği
- Karadeniz Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği
- Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü

Tablo 5. Gübre Üretici Kuruluşların Sermaye Yapısı ve Sektörel Dağılımı, 1999

KURULUŞ	SERMAYE (Milyar TL)	ORTAKLAR	PAY %	SEKTÖREL DAĞILIM
AKGÜBRE *	1,065	Toros Gübre ve Kimya End. A.Ş.	97.18	Özel
		İstanbul Gübre Sanayii A.Ş.	2.82	Kamu
BAGFAŞ	2,000	Recep Gençer	25.00	Özel
		Diğer ( İMKB'de işlem gören)	75.00	Özel
EGE	1,004	Yaşar Holding	49.44	Özel
		Batı Sigorta	1.63	Özel
		Diğer ( İMKB'de işlem gören)	48.93	Özel
GÜBRETAS	2,500	T.Tarım Kredi Kooperatifleri	83.85	Özel
		T.Zirai Donatım Kurumu	0.14	Kamu
		Diğer ( İMKB'de işlem gören)	16.01	Özel
İGSAŞ	9,000	Özelleştirme İdaresi Başkanlığı	99.99	Kamu
		Petrol Ticaret Limited Şirketi	0.01	Kamu
TOROS	1,200	Tekfen Sanayi Yat. A.Ş.	70.29	Özel
		T.Tarım Kredi Kooperatifleri	15.01	Kamu
		Özelleştirme İdaresi Başkanlığı	14.48	Kamu
		Diğer	0.22	Özel
TÜGSAŞ	22,500	Özelleştirme İdaresi Başkanlığı	100.00	Kamu
KAMU	31,887		81.20	
ÖZEL	7,382		18.80	
TOPLAM	39,269		100.00	

\* : AKGÜBRE (TOROS bünyesinde)

Kaynak : Üretici kuruluşlar

Tablo 6. Kurulu Hammadde/Ara madde Kapasitesinin  
Gübre Üretici Kuruluşlara Dağılımı (1995-99)

KURULUŞ	TESİS YERİ	ÜRÜN CİNSİ	KAPASİTE (Ton/Yıl)
BAGFAŞ	Bandırma	Sülfürik asit	500.000
		Fosforik asit *	150.000
EGE	Aliağa	Monoamonyum fosfat (MAP)	128.000
GÜBRETAŞ	Yarımca	Fosforik asit *	75.000
	İskenderun	Fosforik asit *	75.000
İGSAŞ	Yarımca	Amonyak	379.500
TOROS	Ceyhan	Monoamonyum fosfat (MAP)	161.700
	Mersin	Sülfürik asit	214.500
		Fosforik asit *	71.000
		Nitrik asit	363.000
TÜGSAŞ	Kütahya	Nitrik asit I	26.700
		Nitrik asit II	201.300
	Gemlik	Amonyak	300.000
		Nitrik asit	363.000
	Samsun	Sülfürik asit	214.500
		Fosforik asit I *	85.760
		Fosforik asit II *	108.800
KARADENİZ	Murgul	Pirit	169.000
BAKIR	Samsun	Sülfürik asit	282.920
ETİBAKIR	Küre	Pirit	460.000
ETİBOR	Bandırma	Sülfürik asit	120.000

\* : %100 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Kaynak : Üretici kuruluşlar



Tablo 7. Kurulu Gübre Kapasitenin Üretici Kuruluşlara Dağılımı (1995-99)

KURULUŞ	TESİS YERİ	GÜBRE CİNSİ	KAPASİTE (Ton/Yıl)	N (Ton/Yıl)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (Ton/Yıl)	BBM Top (Ton/Yıl)	PAY (%)
BAGFAŞ	Bandırma	AS	214500	45045		45045	
		TSP	160000		68800	68800	
		DAP/(NPK)	165000/(220000)	29700	75900	105600	
		(DAP)/NPK	(165000)/220000	44000	44000	88000	
	Toplam		759500	118745	188700	307445	14
EGE	Aliağa	(DAP)/NPK	(160000)/330000	66000	66000	132000	6
GÜBRETAS	Yarımcı	TSP	185000		79550	79550	
		NPK	200000	40000	40000	80000	
		(DAP)/NPK	(160000)/300000	60000	60000	120000	
	İskenderun	TSP	185000		79550	79550	
Toplam		870000	100000	259100	359100	16	
İGSAŞ	Yarımcı	Üre	561000	258060		258060	
		NPK	118000	23600	23600	47200	
	Toplam		679000	281660	23600	305260	14
TOROS	Ceyhan	NPK	330000	66000	66000	132000	
		(DAP)/NPK	(198000)/330000	66000	66000	132000	
	Mersin	AN26	594000	154440		154440	
		DAP	148500	26730	68310	95040	
Toplam		1402500	313170	200310	513480	23	
TÜGSAŞ	Kütahya	AN26 Granül	40000	10400		10400	
		AN26	338500	88010		88010	
	Gemlik	AN26	594000	154440		154440	
	Samsun	NPK	300000	60000	60000	120000	
		DAP	227200	40896	104512	145408	
	Elazığ	NPK	200000	40000	40000	80000	
	Toplam		1699700	393746	204512	598258	27
FİZİKİ TOPLAM			5740700				
N				1273321			57
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>					942222		43
BBM TOPLAM						2215543	

Kaynak : Üretici kuruluşlar

Not : Parantez içindeki değerler tesisin o ürünü de üretebildiğini göstermekte olup hesaplamalarda kullanılmamıştır.

### 2.1.2. Mevcut Kapasite ve Kullanımı

Gübre üretici kuruluşların kapasite ve kapasite kullanım oranları gübreler için Tablo 8, ham ve ara maddeler için Tablo 9'da verilmiştir.

1995 -1999 döneminde gübre ve ham/ara madde üretim kapasitesinde değişiklik olmamıştır.

1999 yılı kurulu gübre kapasitesinin BBM bazında sermaye yapısına göre yüzde dağılımı itibarıyla şöyledir: Kamu 41, özel 59.

1995-98 döneminde yüzde 66-67 civarında seyreden toplam gübre kapasite kullanım oranı 1999 yılında yüzde 9 düşerek yüzde 58 olarak gerçekleşmiştir. Bu düşüşün sebepleri üre'de Ağustos ayında meydana gelen depremin yol açtığı hasar, AN26'da dampingli AN33 ithalatı, DAP ve NPK'da ithalat artışı, TSP'de tüketimin azalmasıdır. AS'da ise hammadde fiyatlarındaki düşme ve AS fiyat artışları nedeniyle kapasite kullanım oranı (KKO) artmıştır.

Bagfaş TSP, Toros Mersin DAP ve Tügsaş/Elazığ NPK tesislerinin maliyet ve pazar koşulları nedenleriyle çalıştırılmaması, NPK'da kapasite fazlalığı ve AS'da yan ürün üreten kuruluşların üretimleri sektörde genel KKO düşüklüğünün sebepleridir.

Ham/ara madde üretiminde 1995-98 boyunca yüzde 60'larda seyreden kapasite kullanımını amonyakta deprem hasarı, doğal gaz sıkıntısı ve Tügsaş'ın AN üretim maliyetlerini düşürmek amacıyla üretimi durdurarak ithalata yönelmesi, sülfürik ve fosforik asitte DAP ve NPK üretimindeki azalma, nitrik asitte AN26 üretimindeki azalma nedenleriyle 1999'da yüzde 44'e inmiştir.

Bir kuruluş hariç diğer kuruluşlara ait fosforik asit ve ona bağlı olarak sülfürik asit tesislerinin ölçek ve teknoloji olarak ekonomik üretim yapamamaları kapasite kullanımının genel sorunudur.

Tablo 8. Gübre Cinslerine Göre Kurulu Kapasite ve Kapasite Kullanım Oranları (1995-99)

GÜBRE CİNSİ	KURULUŞ	TESİS YERİ	KAPASİTE (Ton/yıl)	KKO (%)				
				1995	1996	1997	1998	1999
AN26*	TOROS	Mersin	594,000	92	81	87	93	91
	TÜGSAŞ	Kütahya I	40,000	88	74	47	106	46
		Kütahya II	338,500	59	60	56	57	52
		Gemlik	594,000	98	105	69	87	72
	TOPLAM		1,566,500	87	85	72	83	74
AS	BAGFAŞ	Bandırma	214,500	62	85	50	15	59
	EREĞLİ D.Ç.	Ereğli	21,000	42	47	52	33	44
	KARABÜK D.Ç.	Karabük	11,200	55	50	50	62	43
	TÜRKİYE D.Ç.	İskenderun	24,000	50	50	36	45	47
	TOPLAM		270,700	59	77	49	21	56
ÜRE	İGSAŞ	Yarımca	561,000	101	92	100	82	27
TSP	BAGFAŞ	Bandırma	160,000	10	2			
	GÜBRETAS	Yarımca	185,000		25	37	32	29
		İskenderun	185,000	20	43	28	26	18
	TOPLAM		530,000	10	24	23	21	16
DAP	TOROS	Mersin	148,500			4	7	
	TÜGSAŞ	Samsun	227,200	63	48	72	76	59
	TOPLAM		375,700	38	29	50	56	36
DAP/NPK**	BAGFAŞ	Bandırma	2*165,000/220,000	80	62	107	101	93
	EGE	Aliağa	160,000/330,000	50	36	37	50	45
	GÜBRETAS	Yarımca I	0/200,000	70	105	73	76	73
		Yarımca II	160,000/300,000	63	86	79	74	60
	İGSAŞ	Körfez	0/118,000	113	120	112	93	72
	TOROS	Ceyhan I	198,000/330,000	59	67	57	60	69
		Ceyhan II	0/330,000	68	64	73	82	81
	TÜGSAŞ	Samsun	0/300,000	53	66	66	67	74
		Elazığ	0/200,000	6	2	7		
	TOPLAM	Veya	848,000/1,130,000 0/2,530,000	61	64	69	70	66
TOPLAM FİZİKİ			5,281,900/5,833,900	66	67	66	67	58
N			1,168,463/1,295,823	76	75	74	73	59
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>			1,016,802/ 906,722	47	50	61	61	53
BBM Toplam			2,185,265/2,202,545	64	65	69	69	57

\* : AN26 Eşdeğer (AN33 dahil)

\*\* : NPK eşdeğer

Tablo 9. Ham/Ara Madde Cinslerine Göre  
Kurulu Kapasite ve Kapasite Kullanım Oranları (1995-99)

HAM / ARA MADDE CİNSİ	KURULUŞ	TESİS YERİ	KAPASİTE (Ton)	KKO (%)				
				1995	1996	1997	1998	1999
Pirit	ETİBAKIR	Küre	460,000	28	39	46	47	23
	K.BAKIR	Murgul	169,000	50	0	46	49	13
	TOPLAM		629,000	34	29	46	47	20
Amonyak	İGSAŞ	Yarımca	379,500	96	89	95	78	26
	TÜGSAŞ	Gemlik	300,000	74	113	88	29	0
	TOPLAM		679,500	86	100	92	56	15
Sülfürik asit (%98)	BAGFAŞ	Bandırma	500,000	63	63	96	86	93
	TOROS	Mersin	214,500	62	71	75	81	52
	TÜGSAŞ	Samsun	214,500	63	55	58	78	41
	K.BAKIR	Samsun	282,920	29	32	37	36	22
	ETİBOR	Bandırma	120,000	75	76	65	39	48
	TOPLAM		1,331,920	33	34	35	37	24
Fosforik asit (%100P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	BAGFAŞ	Bandırma	150,000	22	31	74	66	72
	GÜBRETAŞ	Yarımca	75,000	0	0	0	0	0
		İskenderun	75,000	0	0	0	0	0
	TOROS	Mersin	71,000	55	62	61	68	42
	TÜGSAŞ	Samsun I	85,760	10	30	68	52	49
		Samsun II	108,800	56	48	46	60	61
TOPLAM		565,560	19	22	27	28	25	
Nitrik asit (%100)	TOROS	Mersin	363,000	89	91	97	91	90
	TÜGSAŞ	Gemlik	363,000	98	105	69	86	71
		Kütahya I	26,700	71	73	52	96	35
		Kütahya II	201,300	79	78	73	71	59
	TOPLAM		954,000	90	93	80	85	74
MAP	EGE	Aliğa	128,000	0	0	0	0	0
	TOROS	Ceyhan	161,700	8	25	2	8	7
	TOPLAM		289,700	4	14	1	5	4
TOPLAM			4,449,680	58	61	65	60	44

## 2.1.3. Üretim

### 2.1.3.1. Üretim Yöntemi -Teknoloji

Gübre üretim prosesleri başlangıcından bugüne dünyada radikal bir değişiklik göstermemiş, ekipman geliştirme ve otomasyonda ortaya çıkan teknolojik gelişmeler hammadde, enerji ve işgücü verimliliği artışı ile emniyet, çevre standartları, kalite ve kalite kontrol alanlarında iyileşmelere yol açmıştır. Bundan sonra da teknolojik gelişmeler mevcut ürünlerin üretim ve tarımda kullanım verimliliği üzerinde yoğunlaşmaya devam edecektir.

Kurulu tesislerin teknolojik durumları mukayeseli olarak aşağıda incelenmiştir:

Dünya amonyak üretiminin yaklaşık %80'i doğal gazdan yapılmaktadır. Ülkemizde faaliyet gösteren iki tesis bir ton amonyak için 38 MM Btu civarında enerji kullanmaktadır. Yeni kurulan tesislerde 30 MM Btu olan bu miktar tesis yaşları nedeniyle önemli üreticilerden BDT' de 44, ABD'de 38, AB' de 34 civarındadır.

Yeni kurulan üre tesislerinin azot verimliliği % 99 iken İgsaş üretimi yaklaşık %97 verimliliğe sahiptir.

Toros Mersin ve Tügsaş/Gemlik tesislerinde azot verimliliği nitrik asitte %90, AN26'da %97 iken yeni tesislerde bu değerler sırasıyla 96 ve 99'dur. Tügsaş/Kütahya tesisleri eski ve rehabilite edilmemiş olmaları nedeniyle hammadde verimlilikleri diğer tesislerden çok daha düşük, ölçekleri nedeniyle maliyetleri daha yüksektir.

Sülfürik asit tesislerinden sadece Bagfaş tesisi kükürt esaslı üretim yapmakta, ölçek ve teknoloji olarak ekonomik çalışmaktadır. Diğer tesislerin kullandığı pirit esaslı üretim yöntemi dünyada terk edilmekte, ülkemizde ise düşük kapasite ile çalışmaktadırlar.

Bagfaş tesisi dışındaki fosforik asit tesisleri ekonomik ve teknolojik ömürlerini tamamlamıştır. Ancak maliyet / uluslararası fiyat ilişkisi nedeniyle Toros Mersin ve Tügsaş tesisleri düşük kapasitede çalıştırılmaktadır. Gübretaş tesisleri ise 7.Beş yıllık dönemde üretim yapmamıştır.

DAP ve kompoze gübre üreten tesislerin çoğu 1980'li yıllarda geliştirilen ve halen en gelişmiş proses olan boru reaktör prosesini ya başlangıçta kurmuşlar ya da rehabilitasyonla daha sonra kullanır hale gelmişlerdir. Bunların dışında kalan İgsaş ve Tügsaş/Elazığ kompoze tesisleri kompaksiyon metodunu, Toros Mersin ve Tügsaş DAP tesisleri konvansiyonel nötralizasyon metodunu kullanmaktadır.

Gübre tesisleri sermaye yoğun yatırımlara ihtiyaç duyan büyük ölçekli entegre tesislerdir. Son yıllarda ekonomik tesis büyüklüğündeki artış yatırım maliyetini daha da yukarılara çekmiştir. Bu yüksek yatırım maliyetlerinin amortisman ve finansman olarak ürün maliyetlerine bindirdiği yük çok fazla olduğundan verimliliği düşük veya küçük ölçekli eski tesisler rekabet edebilmekte ve ayakta kalabilmektedir. Bu açıdan bakıldığında verimliliği yeni tesislere göre düşük fakat dünya ortalaması civarında olan amonyak, üre, nitrik asit ve amonyum nitrat (Tügsaş/Kütahya hariç) tesisleri girdi fiyatları eşit olduğu sürece rekabet imkanına sahiptirler. Sülfürik ve fosforik asit tesisleri için orta vadede dahi aynı şey söylenemez.

Girdi fiyatlarının rekabet gücüne etkisi maliyetler bölümünde değerlendirilmiştir.

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Gübre Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda yer alan kurulu gübre tesislerinin üretim yöntemlerinde değişiklik olmamıştır.

1998 yılı fiili ortalama üretim girdileri gübre tesisleri için Tablo 10, ham/ara maddeler için Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 10. Gübrelerde Birim Üretim Girdileri ve Değeri (1998)

ÜRÜN CINSİ	KURULUS	TESİS YERİ	GİRDİ	BİRİM TÜKETİM				BİRİM DEĞER-1000TL/ton		
				Birim	Yerli	İthal	Toplam	Yerli	İthal	Toplam
AN26	TOROS	Mersin	Amonyak	Ton/ton		0.167	0.167		6,327	6,327
			Nitrik asit	Ton/ton	0.596		0.596	7,638		7,638
			Sülfürik asit	Ton/ton	0.002		0.002	18		18
			Kireçtasi	Ton/ton	0.240		0.240	150		150
			Antikek	Kg/ton		0.700	0.700		118	118
			Elektrik	kWh/ton	21.10		21.10	362		362
	Buhar	Ton/ton	0.110		0.110					
	TÜGSAS	Gemlik	Amonyak	Ton/ton		0.168	0.168		5,508	5,508
			Nitrik asit	Ton/ton	0.602		0.602	7,229		7,229
			Kireçtasi	Ton/ton	0.226		0.226	152		152
			Elektrik	kWh/ton	13.90		13.90	219		219
	Buhar	Ton/ton	0.229		0.229	237		237		
	TÜGSAS	Kütahyal	Amonyak	Ton/ton	0.166		0.166	6,460		6,460
			Nitrik asit	Ton/ton	0.614		0.614	12,029		12,029
			Kireçtasi	Ton/ton	0.262		0.262	214		214
			Elektrik	kWh/ton	27.00		27.00	447		447
Buhar	Ton/ton	1.070		1.070	5,387		5,387			
TÜGSAS	Kütahyall	Amonyak	Ton/ton	0.168		0.168	6,523		6,523	
		Nitrik asit	Ton/ton	0.620		0.620	12,147		12,147	
		Dolomit	Ton/ton	0.260		0.260	123		123	
		Elektrik	kWh/ton	24.00		24.00	398		398	
		Buhar	Ton/ton	0.246		0.246	1,543		1,543	
AS	BAGFAS	Bandırma	Amonyak	Ton/ton		0.262	0.262		10,236	10,236
			Sülfürik asit	Ton/ton	0.755		0.755	4,946		4,946
			Elektrik	kWh/ton	14.00		14.00	74		74
ÜRE	IGSAS	Yarımca	Amonyak	Ton/ton	0.580		0.580	25,195		25,195
			Dogalgaz	Sm3/ton	60.00		60.00	2,212		2,212
			Fuel Oil	Kg/ton	9.00		9.00	271		271
			Su	Ton/ton	0.830		0.830	59		59
TSP	GÜBRETAS	Yarımca	Fosforik asit*	Ton/ton		0.312	0.312		32,982	32,982
			Fosfat kayası	Ton/ton		0.523	0.523		4,486	4,486
			Elektrik	kWh/ton	22.00		22.00	369		369
			Fuel-Oil	Kg/ton	6.00		6.00		280	280
		Buhar	Ton/ton	0.026		0.026	144		144	
		İskenderun	Fosforik asit*	Ton/ton		0.343	0.343		36,214	36,214
Fosfat kayası	Ton/ton			0.534	0.534		5,003	5,003		
DAP	BAGFAS	Bandırma	Amonyak	Ton/ton		0.227	0.227		9,049	9,049
			Fosforik asit*	Ton/ton	0.374	0.103	0.477	28,271	10,455	38,726
			Sülfürik asit	Ton/ton	0.022		0.022	143		143
			Elektrik	kWh/ton	35.00		35.00	361		361
	EGE	Aliaga	Amonyak	Ton/ton		0.225	0.225		8,212	8,212
			Fosforik asit*	Ton/ton		0.464	0.464		48,785	48,785
			Sülfürik asit	Ton/ton		0.034	0.034			
			MAP	Ton/ton		0.050	0.050		2,717	2,717
			Elektrik	kwh/ton	35.00		35.00			
	Yakıt	Kg/ton	5.00		5.00					
	TOROS	Mersin	Amonyak	Ton/ton		0.240	0.240		9,053	9,053
			Fosforik asit*	Ton/ton	0.477		0.477	40,944		40,944
Sülfürik asit			Ton/ton	0.009		0.009	85		85	
Elektrik			kwh/ton	71.80		71.80	1,232		1,232	
Yakıt			Kg/ton	13.30		13.30	522		522	
Buhar			Ton/ton	0.193		0.193			0	
TÜGSAS	Samsun	Amonyak	Ton/ton		0.240	0.240		7,999	7,999	
		Fosforik asit*	Ton/ton	0.455	0.027	0.482	34,418	955	35,373	
		Sülfürik asit	Ton/ton	0.038	0.015	0.053	381	148	529	
		Elektrik	kwh/ton	47.57		47.57	695		695	
		Fuel Oil	kg/ton	10.00		10.00	229		229	
		Buhar	Ton/ton	0.158		0.158	428		428	

\* : %100 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Tablo 10. Gübrelerde Birim Üretim Girdileri ve Değeri (1998) - Devamı

ÜRÜN CINSİ	KURULUS	TESİS YERİ	GİRDİ	BİRİM TÜKETİM				BİRİM DEĞER-1000TL/ton		
				Birim	Yerli	İthal	Toplam	Yerli	İthal	Toplam
NPK 20.20.0	BAGFAS	Bandırma	Amonyak	Ton/ton		0.098	0.098		3,891	3,891
			Fosforik asit*	Ton/ton	0.187	0.018	0.205	14,113	1,375	15,488
			Sülfürik asit	Ton/ton	0.013		0.013	76		76
			Üre	Ton/ton		0.003	0.003		107	107
			A.Sülfat	Ton/ton	0.08	0.475	0.555	116	7,097	7,213
			Elektrik	kwh/ton	28.00			28		194
			Yakıt	Kg/ton	3			3	134	134
	EGE	Aliaga	Amonyak	Ton/ton		0.086	0.086		3,139	3,139
			Fosforik asit*	Ton/ton		0.187	0.187		19,661	19,661
			Sülfürik asit	Ton/ton		0.031	0.031		354	354
			Üre	Ton/ton		0.008	0.008		204	204
			A.Sülfat	Ton/ton		0.600	0.600		6,336	6,336
			MAP	Ton/ton		0.029	0.029		1,576	1,576
			Kaplama yağı	Ton/ton	0.003		0.003	141		141
			Elektrik	kwh/ton	35.00			35.00	604	604
			Yakıt	Kg/ton	10.00			10.00	329	329
	GÜBRETAS	Yarımca	Amonyak	Ton/ton	0.047		0.047	2,709		2,709
			Fosforik asit*	Ton/ton		0.040	0.040		4,228	4,228
			Sülfürik asit	Ton/ton		0.065	0.065		541	541
			Üre	Ton/ton	0.002	0.175	0.177	45	4,908	4,953
			A.Sülfat	Ton/ton		0.289	0.289		3,185	3,185
			MAP	Ton/ton		0.170	0.170		10,215	10,215
			TSP	Ton/ton	0.140		0.140	5,636		5,636
			Dolgu	Ton/ton	0.068		0.068	286		286
			Elektrik	kwh/ton	27.00			27.00	463	463
			Yakıt	Kg/ton	2.00			2.00	93	93
			Buhar	Ton/ton	0.031		0.031	167		167
	IGSAS	Yarımca	Üre	Ton/ton	0.260		0.260	7,838		7,838
			A.Sülfat	Ton/ton		0.160	0.160		1,964	1,964
			MAP	Ton/ton		0.380	0.380		23,512	23,512
			Kireçtasi	Ton/ton	0.200		0.200	267		267
			Elektrik	kwh/ton	22.00			22.00	387	387
	TOROS	Ceyhan	Amonyak	Ton/ton		0.078	0.078		2,966	2,966
			Fosforik asit*	Ton/ton	0.066	0.126	0.192	6,073	13,552	19,625
			Üre	Ton/ton		0.249	0.249		7,221	7,221
			A.Sülfat	Ton/ton		0.084	0.084		1,081	1,081
			MAP	Ton/ton		0.014	0.014		697	697
			Dolgu	Ton/ton	0.255		0.255	143		143
			Kaplama	Ton/ton	0.005		0.005	178		178
			Elektrik	kWh/ton	24.00			24.00	412	412
			Yakıt	Kg/ton	2.40			2.40	94	94
	TÜGSAS	Samsun	Amonyak	Ton/ton		0.100	0.100		3,326	3,326
Fosforik asit*			Ton/ton	0.195	0.011	0.206	15,391	901	16,292	
Sülfürik asit			Ton/ton	0.055		0.055	549		549	
Üre			Ton/ton		0.005	0.005		112	112	
A.Sülfat			Ton/ton		0.552	0.552		6,690	6,690	
Kum			Ton/ton	0.006		0.006	1		1	
Elektrik			kWh/ton	53.47			53.47	500	500	
Fuel Oil			Kg/ton	6.00			6.00	208	208	
Buhar			Ton/ton	0.032		0.032	263		263	

\*: %100 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Tablo 11. Ham / Ara Maddelerde Birim Üretim Girdileri ve Değeri (1998)

ÜRÜN CINSİ	KURULUS	TESİS YERİ	GIRDI	BİRİM TÜKETİM				BİRİM DEĞER-1000TL/ton		
				Birim	Yerli	İthal	Toplam	Yerli	İthal	Toplam
PIRİT	ETİBAKIR	Küre	Sülfürik asit	Kg/ton	5.70		5.70			
			Elektrik	kWh/ton	34.30		34.30			
			Yakıt	Kg/ton	0.60		0.60			
			Kireç	Kg/ton	6.10		6.10			
AMONYAK	IGSAS	Yarımca	Dogalgaz	Sm3/ton	1120		1120	37,321		37,321
			Elektrik	kWh/ton	22.00		22	770		770
	TÜGSAS	Gemlik	Dogal Gaz	Sm3/ton	1200		1200	28,078		28,078
			Elektrik	kWh/ton	6.02		6.02			
SÜLFÜRİK ASİT	BAGFAS	Bandırma	Kükürt	Ton/ton		0.328	0.328		4,817	4,817
			Elektrik	kWh/ton	40.00		40.00	346		346
	TOROS	Mersin	Pirit	Ton/ton	0.690	0.091	0.781	4,757	597	5,354
			Elektrik	kWh/ton	62.00		62.00	1,064		1,064
			Buhar	Ton/ton	-0.857		-0.857			0
	TÜGSAS	Samsun	Pirit	Ton/ton	0.790		0.790	4,981		4,981
		Elektrik	kWh/ton	66.92		66.92	968		968	
	ETİBOR	Bandırma	Pirit	ton/ton	0.781					
			Elektrik	kWh/ton	257.00					
			Yakıt	Kg/ton	10.200					
	K.BAKIR	Samsun	Elektrik	kWh/ton	47.90					
			Yakıt	Kg/ton	1.86					
			Buhar	Ton/ton	0.29					
			Katalizör	Kg/ton	4.40					
FOSFORİK ASİT	BAGFAS	Bandırma	Fosfat Kayası	Ton/ton		3.236	3.236		46,231	46,231
			Sülfürik asit	Ton/ton	2.930	0.107	3.037	17,214	1,291	18,505
			Elektrik	kWh/ton	178.00		178.00	1,197		1,197
	TOROS	Mersin	Fosfat Kayası	Ton/ton		3.690	3.690		42,135	42,135
			Sülfürik asit	Ton/ton	3.160		3.160	29,244		29,244
			Elektrik	kWh/ton	221.00		221.00			0
			Buhar	Ton/ton	1.550		1.550			0
	TÜGSAS	Samsun I	Fosfat Kayası	Ton/ton		3.569	3.569		38,534	38,534
			Sülfürik asit	Ton/ton	2.034	0.790	2.824	18,567	7,217	25,783
		Elektrik	kWh/ton	127.36		127.36	1,946		1,946	
		Buhar	Ton/ton	0.262		0.262	1,517		1,517	
		Samsun II	Fosfat Kayası	Ton/ton		3.543	3.543		38,250	38,250
			Sülfürik asit	Ton/ton	2.098	0.815	2.913	18,466	7,181	25,647
			Elektrik	kWh/ton	113.51		113.51	1,634		1,634
			Buhar	Ton/ton	0.370		0.370	4,469		4,469
NİTRİK ASİT	TOROS	Mersin	Amonyak	Ton/ton	0.295		0.295		11,146	11,146
			Elektrik	kWh/ton	10.00		10.00	172		172
			Buhar	Ton/ton	-0.570		-0.570			0
			Su	Ton/ton	0.500		0.500			0
	TÜGSAS	Gemlik	Amonyak	Ton/ton	0.290		0.290	11,246		11,246
			Elektrik	kWh/ton	6.40		6.40	2,187		2,187
			Su	Ton/ton	4.620		4.62	54		54
		Kütahyal	Amonyak	Ton/ton	0.289		0.289	11,246		11,246
		Elektrik	kWh/ton	141.80		141.00	2,187		2,187	
		Su	Ton/ton	4.62		4.62	54		54	
	Kütahyal	Amonyak	Ton/ton	0.293		4.62	11,404		11,404	
		Manyezit	Kg/ton	0.1		4.62	1		1	
		Elektrik	kWh/ton	53.00		4.62	788		788	
		Buhar	Ton/ton	0.840		4.620	1,283		1,283	

### 2.1.3.2. Ürün Standartları

Gübreler ve ham/ara maddeler için uygulanmakta olan Türk Standartları Tablo 12’de verilmiştir. Bu standartlar zorunlu uygulamadadır.

Gübre standartlarında karşılaşılan sorunlar şunlardır:

- Uluslararası standartlarda tüm gübre cinslerinin BBM içeriklerine tolerans uygulandığı halde TS’lerinde sadece kompoze gübreler için tolerans vardır. Bu amaçla AN için iki yıl önce TSE tarafından hazırlanarak ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’na gönderilen standart henüz yürürlüğe konulmamıştır.
- Gümrük Birliği teknik mevzuat uyumu kapsamında 1999 yılı sonuna kadar yürürlüğe konulması gereken EEC Direktifleri hususu henüz sonuçlandırılmamıştır. Mevzuat uyumu sağlandığında standartlar konusunda yaşanan problemler sona erecektir.

Üretici kuruluşlardan sadece İgsaş ISO-9002 belgesine sahiptir.

Tablo 12. Gübreler ve Ham/Ara Maddelerle İlgili Türk Standartları

ÜRÜN CİNSİ	TS No
Amonyum nitrat (AN26 ve AN33)	836
Üre	4837
AS	856
TSP	566
DAP	1054
Kompoze	2832
PS	10955
Potasyum klorür (MOP)	10954
Amonyak	836

### 2.1.3.3. Üretim Miktarı ve Değeri

Üretici kuruluşların 1995-99 yılları arası

- üretim miktarları gübreler için Tablo 13 ve ham/ara maddeler için Tablo 17,
- cari fiyatlarla üretim değerleri gübreler için Tablo 14,
- 1998 sabit fiyatlarıyla üretim değerleri gübreler için Tablo 15,
- kuruluşların üretim payları gübreler için Tablo 16 ve ham/ara maddeler için Tablo 18’de verilmiştir.

1995-98 döneminde 3.8 milyon ton civarında seyreden gübre üretimi 1999 yılında yüzde 14 düşerek 3.3 milyon tona inmiştir. Bu düşüşün sebepleri üre’de deprem, AN26’da dampingli AN33 ithalatı, DAP ve NPK’da ithalat artışı, TSP’de tüketimin azalmasıdır.

Ham/ara madde üretiminde ise 2.2 milyon ton civarında seyreden üretim, amonyakta deprem hasarı, doğal gaz sıkıntısı ve Tügsaş’ın ekonomikliği sebebiyle üretimi durdurup ithalata yönelmesi; sülfürik ve fosforik asitte DAP ve NPK üretimindeki azalma; nitrik asitte AN26 üretimindeki azalma nedenleriyle 1999’da yüzde 35 azalarak 1.4 milyon tona inmiştir.

Son dört yıldan beri düşen uluslararası gübre fiyatları 1999 yılında en alt seviyeye inmiş, uluslararası fiyatlara göre oluşan iç piyasa fiyatları da aynı seyri izlemiştir.

Özellikle BDT ülkelerinden son iki yıl dampingli fiyatla ithal edilen AN33 ve üre, yerli üreticilerin AN26 ve üre gübrelerini maliyetlerinin çok altında fiyatlarla satmasına yol açmıştır. Üretici kuruluşlar ithalatta haksız rekabetin önlenmesi için ilgili mevzuat doğrultusunda iki kez damping müracaatı yapmış fakat sonuç alamamışlardır. AN33’e AB dört yıldan beri Ecu26.3/ton antidamping vergisi uyguladığı ve 1999 yılında ABD’de açılan soruşturmada %264 damping marjı bulunduğu, üre’de AB Ecu115/ton minimum fiyat uyguladığı halde soruşturma açılmamıştır. AB ve ABD pazarından dışlanan ve ihracat yapmak zorunda olan BDT Ülkeleri üreticilerinin yöneleceği en uygun pazar Türkiye’dir. Yerli üreticilerin AB ve ABD’li üreticilerden daha güçlü olmadığı dikkate alınmalı, yerli üreticileri korumak ve İgsaş ve Tügsaş’ın özelleştirmesinin hayata geçirilmesi ile özelleştirmeden elde edilmesi düşünülen gelire ulaşmak için mutlaka ilgili mevzuat işletilmelidir.

Tablo 13. Gübre Üretim Miktarı ve Değişimi (1995-1999)

GÜBRE CİNSİ	KURULUŞ	ÜRETİM (Ton)					DEĞİŞİM (%)			
		1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	TOROS	419,095	449,536	446,356	480,112	458,027	7	-1	8	-5
	TÜGSAŞ	807,559	850,995	615,963	751,540	619,639	5	-28	22	-18
	TOPLAM	1,226,654	1,300,531	1,062,319	1,231,652	1,077,666	6	-18	16	-13
AN33	TOROS	98,601	24,218	53,377	54,743	64,514	-75	120	3	18
	TÜGSAŞ	7,194	4,500	155	0	0	-37	-97	-100	
	TOPLAM	105,795	28,718	53,532	54,743	64,514	-73	86	2	18
AS	BAGFAŞ	132,700	181,650	106,820	31,200	125,758	37	-41	-71	303
	EREĞLİ D.Ç.	8,856	9,917	11,006	6,958	9,149	12	11	-37	31
	KARABÜK D.Ç.	6,124	5,557	5,633	6,944	4,840	-9	1	23	-30
	TÜRKİYE D.Ç.	12,000	12,000	8,578	10,886	11,267	0	-29	27	3
	TOPLAM	159,680	209,124	132,037	55,988	151,014	31	-37	-58	170
ÜRE	İGSAŞ	566,466	514,436	562,789	459,375	150,172	-9	9	-18	-67
TSP	BAGFAŞ	16,238	3,000	0	0	0	-82	-100		
	GÜBRET AŞ	37,741	126,065	121,253	107,869	86,700	234	-4	-11	-20
	TOROS	0	0	0	5,144	0				
	TOPLAM	53,979	129,065	121,253	107,869	86,700	139	-6	-11	-20
DAP	BAGFAŞ	27,137	38,410	107,929	74,830	96,150	42	181	-31	28
	EGE	0	4,070	2,555	9,470	685		-37	271	-93
	GÜBRET AŞ	33,352	4,648	16,673	7,201	137	-86	259	-57	-98
	TOROS	0	6,535	22,752	37,209	5,050		248	64	-86
	TÜGSAŞ	144,000	110,000	164,000	172,000	134,000	-24	49	5	-22
	TOPLAM	204,489	163,663	313,909	300,710	236,022	-20	92	-4	-22
NPK	BAGFAŞ	317,752	221,310	328,439	344,742	279,496	-30	48	5	-19
	EGE	164,729	109,155	117,771	146,210	147,742	-34	8	24	1
	GÜBRET AŞ	267,663	459,716	351,875	361,413	324,850	72	-23	3	-10
	İGSAŞ	113,472	120,052	111,500	109,999	84,897	6	-7	-1	-23
	TOROS	417,081	418,651	431,982	470,452	485,958	0	3	9	3
	TÜGSAŞ	171,401	202,953	211,875	200,505	221,000	18	4	-5	10
	TOPLAM	1,452,098	1,531,837	1,553,442	1,633,321	1,543,943	5	1	5	-5
TOPLAM	BAGFAŞ	493,827	444,370	543,188	450,772	501,404	-10	22	-17	11
	EGE	164,729	113,225	120,326	155,680	148,427	-31	6	29	-5
	GÜBRET AŞ	338,756	590,429	489,801	476,483	411,687	74	-17	-3	-14
	İGSAŞ	679,938	634,488	674,289	569,374	235,069	-7	6	-16	-59
	TOROS	934,777	898,940	954,467	1,042,516	1,013,549	-4	6	9	-3
	TÜGSAŞ	1,130,154	1,168,448	991,993	1,124,045	974,639	3	-15	13	-13
	D.Ç.İ.	26,980	27,474	25,217	24,788	25,256	2	-8	-2	2
	TOPLAM	3,769,161	3,877,374	3,799,281	3,843,658	3,310,031	3	-2	1	-14
N		938,858	923,541	921,231	922,416	731,422	-2	0	0	-21
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		392,068	424,939	501,423	491,136	438,142	8	18	-2	-11
K <sub>2</sub> O		69,293	70,782	65,931	66,714	71,504	2	-7	1	7
BBM Toplam		1,400,219	1,419,262	1,488,585	1,480,266	1,241,068	1	5	-1	-16

Tablo 14. Gübre Üretim Değeri ve Değişimi (Cari Fiyatlarla 1995-1999)

GÜBRE CİNSİ	KURULUŞ	ÜRETİM DEĞERİ (Milyar TL)					DEĞİŞİM (%)			
		1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	TOROS	2,873	5,103	8,116	14,256	15,669	78	59	76	10
	TÜGSAŞ	5,536	9,660	11,200	22,315	21,198	75	16	99	-5
	TOPLAM	8,409	14,763	19,316	36,571	36,866	76	31	89	1
AN33	TOROS	690	305	1,046	1,735	2,322	-56	243	66	34
	TÜGSAŞ	50	57	3	0	0	13	-95	-100	
	TOPLAM	740	362	1,049	1,735	2,322	-51	190	65	34
AS	BAGFAŞ	793	1,869	1,775	754	4,254	136	-5	-58	464
	EREĞLİ D.Ç.	53	102	183	168	309	93	79	-8	84
	KARABÜK D.Ç.	37	57	94	168	164	56	64	79	-2
	TÜRKİYE D.Ç.	72	123	143	263	381	72	15	85	45
	TOPLAM	954	2,151	2,194	1,353	5,108	125	2	-38	278
ÜRE	İGSAŞ	6,347	8,415	13,961	16,386	6,547	33	66	17	-60
TSP	BAGFAŞ	153	51	0	0	0	-66	-100		
	GÜBRETAS	357	2,163	3,632	5,517	6,307	507	68	52	14
	TOROS				263					
	TOPLAM	510	2,215	3,632	5,780	6,307	334	64	52	14
DAP	BAGFAŞ	353	979	4,787	5,263	9,184	178	389	10	75
	EGE	0	104	113	666	65		9	488	-90
	GÜBRETAS	433	118	740	506	13	-73	525	-32	-97
	TOROS	0	166	1,009	2,617	482		506	159	-82
	TÜGSAŞ	1,871	2,802	7,275	12,097	12,800	50	160	66	6
	TOPLAM	2,656	4,169	13,924	21,149	22,545	57	234	52	7
NPK	BAGFAŞ	2,852	3,887	10,194	15,228	18,240	36	162	49	20
	EGE	1,479	1,917	3,655	6,459	9,642	30	91	77	49
	GÜBRETAS	2,403	8,075	10,921	15,965	21,200	236	35	46	33
	İGSAŞ	1,019	2,109	3,461	4,859	5,540	107	64	40	14
	TOROS	3,744	7,353	13,408	20,781	31,714	96	82	55	53
	TÜGSAŞ	1,538	3,565	6,576	8,857	14,422	132	84	35	63
	TOPLAM	13,034	26,906	48,215	72,149	100,758	106	79	50	40
TOPLAM	32,650	58,982	102,292	155,122	180,453	81	73	51	17	

Tablo 15. Gübre Üretim Değeri ve Değişimi (1998 Sabit Fiyatlarıyla 1995-1999)

GÜBRE CİNSİ	KURULUŞ	ÜRETİM DEĞERİ (Milyar TL)					DEĞİŞİM (%)			
		1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	TOROS	12,444	13,348	13,253	14,256	13,600	7	-1	8	-5
	TÜGSAŞ	23,978	25,268	18,289	22,315	18,399	5	-28	22	-18
	TOPLAM	36,422	38,616	31,543	36,571	31,999	6	-18	16	-13
AN33	TOROS	3,125	768	1,692	1,735	2,045	-75	120	3	18
	TÜGSAŞ	228	143	5	0	0	-37	-97	-100	!
	TOPLAM	3,353	910	1,697	1,735	2,045	-73	86	2	18
AS	BAGFAŞ	3,207	4,389	2,581	754	3,039	37	-41	-71	303
	EREĞLİ D.Ç.	214	240	266	168	221	12	11	-37	31
	KARABÜK D.Ç.	148	134	136	168	117	-9	1	23	-30
	TÜRKİYE D.Ç.	290	290	207	263	272	0	-29	27	3
	TOPLAM	3,858	5,053	3,191	1,353	3,649	31	-37	-58	170
ÜRE	İGSAŞ	20,205	18,350	20,074	16,386	5,357	-9	9	-18	-67
TSP	BAGFAŞ	831	153	0	0	0	-82	-100		
	GÜBRETAŞ	1,930	6,448	6,202	5,517	4,434	234	-4	-11	-20
	TOROS				263					
	TOPLAM	2,761	6,601	6,202	5,780	4,434	139	-6	-11	-20
DAP	BAGFAŞ	1,909	2,701	7,591	5,263	6,762	42	181	-31	28
	EGE	0	286	180	666	48		-37	271	-93
	GÜBRETAŞ	2,346	327	1,173	506	10	-86	259	-57	-98
	TOROS	0	460	1,600	2,617	355		248	64	-86
	TÜGSAŞ	10,127	7,736	11,534	12,097	9,424	-24	49	5	-22
	TOPLAM	14,382	11,510	22,077	21,149	16,599	-20	92	-4	-22
NPK	BAGFAŞ	14,036	9,776	14,508	15,228	12,346	-30	48	5	-19
	EGE	7,277	4,822	5,202	6,459	6,526	-34	8	24	1
	GÜBRETAŞ	11,823	20,307	15,543	15,965	14,350	72	-23	3	-10
	İGSAŞ	5,012	5,303	4,925	4,859	3,750	6	-7	-1	-23
	TOROS	18,424	18,493	19,082	20,781	21,466	0	3	9	3
	TÜGSAŞ	7,571	8,965	9,359	8,857	9,762	18	4	-5	10
	TOPLAM	64,144	67,666	68,620	72,149	68,201	5	1	5	-5
TOPLAM		145,126	148,707	153,404	155,122	132,284	2	3	1	-15

Tablo 16. Kuruluşların Gübre Üretim Payları (1995-1999)

GÜBRE CİNSİ	KURULUŞ	PAY (%)				
		1995	1996	1997	1998	1999
AN26	TOROS	34	35	42	39	43
	TÜGSAŞ	66	65	58	61	57
	TOPLAM	100	100	100	100	100
AN33	TOROS	93	84	100	100	100
	TÜGSAŞ	7	16			
	TOPLAM	100	100	100	100	100
AS	BAGFAŞ	83	87	81	56	83
	EREĞLİ D.Ç.	6	5	8	12	6
	KARABÜK D.Ç.	4	3	4	12	3
	TÜRKİYE D.Ç.	8	6	6	19	7
	TOPLAM	100	100	100	100	100
ÜRE	İGSAŞ	100	100	100	100	100
TSP	BAGFAŞ	30	2			
	GÜBRETAŞ	70	98	100	100	100
	TOROS					
	TOPLAM	100	100	100	100	100
DAP	BAGFAŞ	13	23	34	25	41
	EGE	-	2	1	3	0
	GÜBRETAŞ	16	3	5	2	0
	TOROS	-	4	7	12	2
	TÜGSAŞ	70	67	52	57	57
	TOPLAM	100	100	100	100	100
NPK	BAGFAŞ	22	14	21	21	18
	EGE	11	7	8	9	10
	GÜBRETAŞ	18	30	23	22	21
	İGSAŞ	8	8	7	7	5
	TOROS	29	27	28	29	31
	TÜGSAŞ	12	13	14	12	14
	TOPLAM	100	100	100	100	100
TOPLAM	BAGFAŞ	13	11	14	12	15
	EGE	4	3	3	4	4
	GÜBRETAŞ	9	15	13	12	12
	İGSAŞ	18	16	18	15	7
	TOROS	25	23	25	27	31
	TÜGSAŞ	30	30	26	29	29
	D.Ç.İ.	1	1	1	1	1
	TOPLAM	100	100	100	100	100

Not: Yuvarlama nedeniyle toplamlar 100'e tamamlanamamaktadır.

Tablo 17. Ham / Ara Madde Üretim Miktarı ve Değişimi (1995-1999)

HAM / ARA MADDE CİNSİ	KURULUŞ	ÜRETİM (Ton)					DEĞİŞİM (%)			
		1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
Pirit	ETİBAKIR	131,000	181,000	213,000	214,300	106,156	38	18	1	-50
	K.BAKIR	83,711	6	77,289	83,564	22,042	-100		8	-74
	TOPLAM	214,711	181,006	290,289	297,864	128,198	-16	60	3	-57
Amonyak	İGSAŞ	365,923	338,445	359,202	294,298	100,250	-8	6	-18	-66
	TÜGSAŞ	221,792	339,082	264,821	87,638	0	53	-22	-67	-100
	TOPLAM	587,715	677,527	624,023	381,936	100,250	15	-8	-39	-74
Sülfürik asit (%98)	BAGFAŞ	316,560	317,190	477,500	429,150	462,800	0	51	-10	8
	TOROS	133,837	152,256	161,315	174,253	111,522	14	6	8	-36
	TÜGSAŞ	134,710	118,985	124,450	166,700	87,740	-12	5	34	-47
	K.BAKIR	81,850	90,530	103,300	102,303	62,550	11	14	-1	-39
	ETİBOR	90,564	91,188	78,243	46,865	57,722	1	-14	-40	23
	TOPLAM	440,961	452,959	467,308	490,121	319,534	3	3	5	-35
Fosforik asit (%100P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	BAGFAŞ	32,918	47,225	110,635	99,386	108,334	43	134	-10	9
	GÜBRETAŞ	0	0	0	0	0				
	TOROS	38,860	44,261	43,354	48,471	30,160	14	-2	12	-38
	TÜGSAŞ	69,633	78,117	108,240	109,236	108,767	12	39	1	0
	TOPLAM	108,493	122,378	151,594	157,707	138,927	13	24	4	-12
Nitrik asit (%100)	TOROS	322,368	330,337	350,442	331,222	324,946	2	6	-5	-2
	TÜGSAŞ	535,465	558,114	411,836	481,293	384,822	4	-26	17	-20
	TOPLAM	857,833	888,451	762,278	812,515	709,768	4	-14	7	-13
MAP	EGE									
	TOROS	12,700	40,555	3,310	13,270	12,050	219	-92	301	-9
	TOPLAM	12,700	40,555	3,310	13,270	12,050	219	-92	301	-9
TOPLAM		2,222,413	2,362,876	2,298,802	2,153,413	1,408,727	6	-3	-6	-35



Tablo 18. Kuruluşların Ham / Ara Madde Üretim Payları (1995-1999)

HAM/ARA MADDE CİNSİ	KURULUŞ	PAY (%)				
		1995	1996	1997	1998	1999
Pirit	ETİBAKIR	61	100	73	72	83
	K.BAKIR	39	0	27	28	17
	TOPLAM	100	100	100	100	100
Amonyak	İGSAŞ	62	50	58	77	100
	TÜGSAŞ	38	50	42	23	
	TOPLAM	100	100	100	100	100
Sülfürik asit (%98)	BAGFAŞ	42	41	51	47	59
	TOROS	18	20	17	19	14
	TÜGSAŞ	18	15	13	18	11
	K.BAKIR	11	12	11	11	8
	ETİBOR	12	12	8	5	7
	TOPLAM	100	100	100	100	100
Fosforik asit (%100P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	BAGFAŞ	23	28	42	39	44
	GÜBRETAŞ					
	TOROS	27	26	17	19	12
	TÜGSAŞ	49	46	41	42	44
	TOPLAM	100	100	100	100	100
Nitrik asit	TOROS	38	37	46	41	46
	TÜGSAŞ	62	63	54	59	54
	TOPLAM	100	100	100	100	100
MAP	EGE					
	TOROS	100	100	100	100	100
	TOPLAM	100	100	100	100	100

### 2.1.3.4. Maliyetler

Kuruluşların 1998 yılı gübre ve ham/ara madde üretim maliyetleri Tablo 20’de verilmiştir. Hesap planları standart olmadığından sadece ticari maliyetler üzerinden değerlendirme yapılabilmektedir.

Maliyetlerin unsurlarına dağılımı incelendiğinde hammaddelerin yüzde 65-80 paya sahip olduğu görülmektedir. Hammaddelerin büyük kısmı ithal yoluyla tedarik edildiğinden, uluslararası hammadde fiyatları ve döviz kurlarındaki değişimler gübre maliyetleri üzerinde kritik öneme sahiptir.

Gübre maliyetinde hammaddelerin payının çok yüksek olması maliyet bazlı rekabet gücünü hammadde maliyetlerinin belirlemesine yol açmaktadır. Hammadde maliyetinin bileşenleri ise hammadde verimliliği ve fiyatıdır. Dünya üreticilerinin verimlilikleri birbirine yakın olduğundan maliyetlerde belirleyici unsur hammadde fiyatlarıdır. Dolayısıyla AB, ABD ve diğer rakip ülkelerin maliyetleri ile mukayese ağırlıklı olarak hammadde maliyetleri esaslı olmak durumundadır.

Azotlu gübrelerde (Üre ve AN) rekabet gücünü belirleyen doğal gaz fiyatıdır. Tablo 19’da verilen doğal gaz fiyatlarından görüleceği üzere bu gübrelerde AB ve ABD ile rahatlıkla rekabet edilebilirken BDT Ülkeleri ile rekabet şansımız yoktur. AB ve ABD için de aynı durum geçerlidir. 1999 yılında fob BDT fiyatları \$65/ton-üre ve \$38/ton-AN seviyelerine inmiştir. Çünkü BDT ülkeleri doğal gazı sübvansiyonlu fiyatla üreticilerine vererek haksız rekabet yapmaktadırlar. AB ve ABD her zaman olduğu gibi yerli sanayilerini haksız rekabete karşı korumak için anında önlem almışlardır. AB dört yıldan beri Ecu26.3/ton AN antidamping vergisi ve \$115/ton üre minimum fiyat uygulamaktadır. 1999 yılında ABD’ye yönelen AN ihracatı için soruşturma açılmış ve yüzde 264 damping marjı bulunmuştur. Ülkemizde ise iki kez haksız rekabetin önlenmesi için müracaat edildiği halde sonuç alınamamıştır.

İgşaş ve Tügsaş’ın özelleştirilmesinde de bu konu kritik önem arz etmektedir. Doğal gaz fiyatı rekabet edebilir seviyelere indirilip haksız rekabete karşı yasal önlem alınmadığı takdirde özelleştirmede ciddi sıkıntılar yaşanacaktır.

Tablo 19. Değişik Ülkelerde Doğal Gaz Fiyatları

YIL	RUSYA		UKRAYNA	ABD	AB	TÜRKİYE
	Normal	İndirimli				
1995	1.35		2.65	1.62	2.99	2.64
1996	1.70		2.10	2.08	3.10	2.70
1997	1.47	1.33	1.44	2.22	2.91	3.10
1998	0.95	0.77	1.40	2.10	2.69	3.72
1999	0.39	0.19	1.15		2.50	2.62

Kaynak : IFA

DAP gübresinde fosfat kayasına sahip ABD, Rusya, Fas, Tunus ve Ürdün ile üretim maliyetleri bakımından rekabet şansımız yoktur. Ancak uluslararası fiyatlar çok düşmediği sürece üretim imkanı şimdiye kadar olduğu gibi devam edecektir.

Kompoze gübrelerde ise yerli sanayi büyük bir üretici olan AB ile rekabet edebilecek durumdadır.

AB, ABD ve rakip diğer ülkelerin rakamsal maliyet bilgileri bulunamadığı için birebir mukayese yapılamamıştır.

Tablo 20. Gübre ve Ham/Ara Madde Üretim Maliyetleri (1998)

1000 TL/Ton

BAGFAS	Maliyet unsuru	SÜLFÜRİK	AS	FOSFORİK	DAP	NPK
		ASIT		ASIT		20.20.0
	Hammaddeler	4,817	14,196	64,736	47,919	27,237
	Enerji ve utiliteler	346	74	2,058	361	378
	Malzeme	31	180	142	127	42
	Ambalaj		2,253		2,577	2,626
	Direk işçilik	67	734	377	192	153
	Amortisman	679		5,797	1,372	30
	Diger	241	731	2,208	1,587	971
	<b>Sinai maliyet</b>	<b>6,182</b>	<b>18,168</b>	<b>75,318</b>	<b>54,136</b>	<b>31,435</b>
	Genel idare giderleri	591	556	579	685	577
	Paz. ve dag. giderleri		5,203		4,213	4,117
	Finansman giderleri	704	565	673	607	610
	<b>Ticari maliyet</b>	<b>7,477</b>	<b>24,493</b>	<b>76,569</b>	<b>59,640</b>	<b>36,739</b>

EGE	Maliyet unsuru	DAP	NPK
			20.20.0
	Hammaddeler	59,714	33,433
	Enerji ve utiliteler	970	970
	Ambalaj	819	854
	Direk İşçilik	210	210
	Endirek İşçilik	245	245
	Personel Ücretleri	640	640
	Amortisman	82	82
	Diger	738	738
	<b>Sinai maliyet</b>	<b>63,417</b>	<b>37,172</b>
	Genel idare giderleri	4,285	4,285
	Paz. ve dag. giderleri	4,631	3,803
	Finansman giderleri	2,006	2,006
	<b>Ticari maliyet</b>	<b>74,339</b>	<b>47,267</b>

GÜBRETAS	Maliyet unsuru	TSP	TSP	DAP	NPK	NPK
		Yarımca	Iskenderun		20.20.0	20.20.0
	Hammaddeler	34,830	37,844	47,338	32,430	30,912
	Yardımcı maddeler	-	14	-	427	802
	Enerji ve utiliteler	1,125	1,337	881	821	888
	Malzeme	218	223	176	168	127
	Ambalaj	2,340	2,550	1,995	2,318	2,318
	Direkt işçilik	-	2,169	969	1,010	674
	Endirekt işçilik	189	5,472	122	149	80
	Amortisman	21	96	32	38	777
	Diger	1,532	147	5,436	2,301	1,067
	<b>Sinai Maliyet</b>	<b>40,256</b>	<b>49,853</b>	<b>56,949</b>	<b>39,663</b>	<b>37,644</b>
	Genel İdare Giderleri	2,803	2,803	2,803	2,803	2,803
	Paz. ve dag. giderleri	2,841	2,841	2,841	2,841	2,841
	Finansman giderleri	2,390	2,390	2,390	2,390	2,390
	<b>Ticari Maliyet</b>	<b>48,290</b>	<b>57,887</b>	<b>64,983</b>	<b>47,697</b>	<b>45,678</b>

Tablo 20. Gübre ve Ham/Ara Madde Üretim Maliyetleri (1998) (Devam)

1000 TL/Ton

IGSAS	Maliyet Unsuru	AMONYAK	ÜRE	NPK		
				20.20.0		
	Hammaddeler	37,321	27,407	33,314		
	Yakit		2,712			
	Elektrik	77	18	387		
	Su	125	59			
	Kat. ve Kim. maddeler	291	0	267		
	Bakım Onarım Giderleri	543	96	360		
	K. İçi İşçilik Giderleri	3,224	512	1,011		
	K. Disi İşçilik Giderleri	651	112	324		
	Dis.Sag.Fayda ve Hiz.	407	54	917		
	Çesitli Giderler	641	75	61		
	Vergi Resim ve Harç	328	2	0		
	Amortismanlar	534	178	1,784		
	Azottan Gelen	6				
	<b>Sinai Maliyet</b>	<b>44,149</b>	<b>31,226</b>	<b>38,425</b>		
	Genel İdare Giderleri	3,900	521	2,808		
	Paz. ve dag. giderleri	687	92	494		
	Amonyaktan Gelen	-	2,602	-		
	Dökme Üreden Gelen	-	-	785		
	<b>Ticari Maliyet</b>	<b>48,736</b>	<b>34,440</b>	<b>42,513</b>		

TOROS	Maliyet Unsuru	NPK	NITRIK	AN26	SÜLFÜRİK	FOSFORİK	DAP
	Hammaddeler	28,457	11,146	13,966	6,856	74,542	50,081
	Yardımcı maddeler	221		305			
	Enerji ve utiliteler	1,136	944	233	526	4,803	419
	Katalizör		174		20		
	Malzeme		312	64	441	1,464	293
	Ambalaj	1,185		1,180			1,180
	Direk işçilik	504	270	288	45	124	111
	Endirek işçilik	2,478	377	328	305	1,972	257
	Amortisman	116	294	2	13	55	
	Diğer	923	528	1,996	1,295	2,799	868
	<b>Sinai Maliyet</b>	<b>35,021</b>	<b>14,045</b>	<b>18,362</b>	<b>9,501</b>	<b>85,758</b>	<b>53,209</b>
	Genel idare giderleri	456		1,245			1,245
	Paz. ve dag. giderleri	3,848		3,848			3,848
	Finansman giderleri	4,953		4,994			4,994
	<b>Ticari maliyet</b>	<b>44,278</b>		<b>28,449</b>			<b>63,296</b>

Tablo 20. Gübre ve Ham/Ara Madde Üretim Maliyetleri – 1998 (Devam)

1000 TL/Ton

TÜGSAS Gemlik	Maliyet unsuru	AMONYAK	NİTRİK ASIT	AN26
	Hammaddeler	33,483	9,387	11,041
	Yardımcı maddeler	-	-	139
	Enerji ve utiliteler	1,300	922	1,152
	Malzeme	5,984	1,370	1,701
	Ambalaj (Torba)	-	-	2,091
	Direk işçilik	976	278	322
	Endirek işçilik	1,980	773	1,051
	Personel ücretleri	522	213	277
	Amortisman	12,471	1,750	2,217
	Vergi Resim ve Harç	596	16	20
	Diger	39	17	33
	<b>Sinai maliyet</b>	<b>57,350</b>	<b>14,726</b>	<b>20,045</b>
	Genel idare giderleri			3,305
	Paz. ve dag. giderleri			2,900
	Finansman giderleri			3,850
	<b>Ticari maliyet</b>			<b>30,100</b>

TÜGSAS Kütahya	Maliyet unsuru	NİTRİK ASIT I	AN26 Gr	NİTRİK ASIT II	AN26
	Hammaddeler	11,246	13,658	11,405	13,524
	Yardımcı maddeler		215	1	13
	Enerji ve utiliteler	3,271	2,975	1,553	2,026
	Malzeme	1,795	3,629	1,652	2,208
	Ambalaj	-	1,970	-	1,970
	Direk işçilik	708	1,123	369	560
	Endirek işçilik	5,409	9,124	3,392	4,761
	Personel ücretleri	1,202	1,302	447	637
	Amortisman	13	22	8	190
	Vergi Resim ve Harç	46	65	28	41
	Diger	39	63	34	40
	<b>Sinai maliyet</b>	<b>23,728</b>	<b>34,145</b>	<b>18,889</b>	<b>25,972</b>
	Genel idare giderleri		3,365	10,862	3,809
	Paz. ve dag. giderleri		2,760	1,309	2,814
	Finansman giderleri				
	<b>Ticari maliyet</b>		<b>40,270</b>	<b>31,061</b>	<b>32,595</b>

TÜGSAS Samsun	Maliyet unsuru	SÜLFÜRİK ASIT	FOSFORİK ASIT I	FOSFORİK ASIT II	DAP	NPK 20.20.0
	Hammaddeler	4,981	55,588	54,969	34,270	23,232
	Dolomit	-	-	-	-	112
	Enerji ve utiliteler	1,408	5,127	5,241	3,536	1,722
	Malzeme	911	3,035	3,708	2,299	1,261
	Ambalaj	-	-	-	1,646	1,646
	Direk işçilik	428	1,486	1,399	1,057	613
	Endirek işçilik	1,041	3,983	4,805	2,929	1,506
	Personel ücretleri	247	1,020	1,210	702	382
	Amortisman	1,195	4,130	4,148	3,075	1,859
	Vergi Resim ve Harç	2	9	10	6	3
	Diger	28	98	122	70	50
	<b>Sinai maliyet</b>	<b>10,239</b>	<b>74,475</b>	<b>75,611</b>	<b>49,590</b>	<b>32,387</b>
	Genel idare giderleri				6,156	4,084
	Paz. ve dag. giderleri				3,028	3,028
	Finansman giderleri				12,755	8,036
	<b>Ticari maliyet</b>				<b>71,528</b>	<b>47,535</b>

## 2.1.4. Dış Ticaret Durumu

### 2.1.4.1. İthalat

1995-99 döneminde ithal edilen gübrelerin

- miktarları Tablo 21,
- cari cif fiyatlarla değeri Tablo 22,
- 1998 sabit fiyatlarıyla değeri Tablo 23,
- ülke gruplarına dağılım miktarları Tablo 24,
- ülke gruplarına dağılım değerleri Tablo 25’de

verilmiştir.

İgşaş’ın deprem ve doğal gaz kesintisi nedeniyle üretim yapamaması, 1998 ve 1999 yıllarında azotlu gübre fiyatlarının görülmedik seviyelere düşmesi ve buna bağlı olarak iç tüketimin artması, ithalat miktarının önceki yıllara göre yüzde 46 artarak 1.9 milyon ton seviyelerine çıkmasına sebep olmuştur. Miktar arttığı halde fiyatların gerilemesi sonucu ithalat değer artışı yüzde 20 civarında gerçekleşmiştir.

Uluslararası gübre fiyatları arz/talep dengesine göre oluşmaktadır. 1997 yılından itibaren azotlu gübrelerde yeni tesislerin devreye girmesinin yarattığı arz fazlalığı fiyatlara yansımış, büyük ihracatçı ülkeler arzı kısımadan fiyatları son on yılın en düşük seviyelerine indirmişlerdir. Bu konuda taze paraya ihtiyacı olan Rusya üreticilerine verdiği gaz fiyatını sübvans ederek motor vazifesi görmüştür. Halen AB AN33 ve üreye antidamping vergisi uygulamaktadır.

Gübre ithalatının menşelerine dağılımı incelendiğinde ithalatın yarıdan fazlasının BDT ülkelerinden, diğer yarısının ise AB, Kuzey Afrika, ABD, Romanya ve Bulgaristan’dan olduğu görülmektedir. AB’nin payı yüzde 10 civarındadır. Gümrük Birliği kapsamında STA imzalanmış olmasına rağmen hızla serbest pazar koşullarına geçen ve BDT ile rekabet edemediği için tesislerini çalıştıramayan Romanya ve Bulgaristan’dan ithalat azalmıştır.

Türkiye gübrelerde 1994 yılında AB ile aynı gümrük vergilerini uygular hale geldiğinden 1996 yılında imzalanan Gümrük Birliği AB menşeli ithalatta herhangi bir değişikliğe yol açmamış, sadece üçüncü ülkelerle imzalanan ve halen devam eden STA’lar farklılık yaratmıştır.

1995-99 döneminde ithal edilen ham/ara maddelerin

- miktarları Tablo 26,
- cari cif fiyatlarla değeri Tablo 27,
- 1998 sabit fiyatlarıyla değeri Tablo 28,
- ülke gruplarına dağılım miktarları Tablo 29,
- ülke gruplarına dağılım değerleri Tablo 30’da

verilmiştir.

Ham/ara madde ithalatı üretim eğilimini izlemiş ve 1999 yılında miktar ve değer olarak azalmıştır. Türkiye azotlu hammadde ihtiyacını BDT, fosfatlı hammadde ihtiyacını Kuzey Afrika ve Orta Doğundan karşılamaktadır.

Fosforik asit ve amonyakta sağlanan vergi muafiyeti dışında 1994 yılında AB ile OGT uygulamaya konulmuştur. Fosforik asitte Kuzey Afrika ülkeleri ile STA'lar imzalanıncaya kadar vergi muafiyetine devam edilmeli, amonyakta ise AB'ye ihracatımız olmadığından vergi muafiyetinin devamı sağlanmalıdır.

Gübre ve ham/ara madde ithalatımız birlikte incelendiğinde 1998 itibariyle miktar 4.5 milyon ton, değeri 500 milyon USD seviyelerindedir. Miktar bazında menşe dağılımı BDT %47, Kuzey Afrika%22, Orta Doğu %12, AB %9 mertebelerindedir.

Tablo 21. Gübre İthalat Miktarları (1995-1999)

GÜBRE CİNSİ	İTHALAT (Ton)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999*	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	185,475	113,955	157,486	125,047	8,152	-39	38	-21	-93
AN33	408,789	347,618	298,274	503,311	492,701	-15	-14	69	-2
AS	219,129	140,158	170,857	241,021	213,519	-36	22	41	-11
ÜRE	207,784	246,196	247,544	501,651	714,652	18	1	103	42
TSP	1,407	3,704	0	0		163	-100		
DAP	424,340	333,001	383,875	481,166	333,797	-22	15	25	-31
NPK	70,824	9,578	13,468	45,232	56,932	-86	41	236	26
PS	8,794	16,657	11,505	18,045	14,097	89	-31	57	-22
PN	12,042	12,545	13,489	12,016	10,015	4	8	-11	-17
DİĞER	7,412	4,063	5,994	4,421		-45	48	-26	-100
TOPLAM	1,545,997	1,227,476	1,302,491	1,931,910	1,843,865	-21	6	48	-5

Kaynak : DİE, TKB

\*: Tahmini



Tablo 22. Gübre İthalat Değeri (Cari Cif Fiyatlarla, 1995-1999)

GÜBRE CİNSİ	İTHALAT (1000\$)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	21,403	16,935	21,326	12,467	546	-21	26	-42	-96
AN33	51,306	48,346	40,408	42,912	35,853	-6	-16	6	-16
AS	16,569	12,963	14,397	13,988	11,139	-22	11	-3	-20
ÜRE	39,648	50,303	37,300	50,076	58,599	27	-26	34	17
TSP	253	690	0	0	0	173	-100		
DAP	96,485	80,975	86,512	108,244	62,257	-16	7	25	-42
NPK	13,159	6,280	9,592	28,169	12,724	-52	53	194	-55
PS	2,801	3,983	2,719	4,184	3,564	42	-32	54	-15
PN	4,836	5,434	5,969	5,381	4,513	12	10	-10	-16
DİĞER	4,479	2,692	3,734	3,737	0	-40	39	0	-100
TOPLAM	250,940	228,600	221,956	269,157	189,196	-9	-3	21	-30

Tablo 23. Gübre İthalat Değeri (1998 Sabit Fiyatlarıyla)

GÜBRE CİNSİ	İTHALAT (1000\$)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	18,491	11,361	15,701	12,467	813	-39	38	-21	-93
AN33	34,853	29,637	25,430	42,912	42,007	-15	-14	69	-2
AS	12,718	8,134	9,916	13,988	12,392	-36	22	41	-11
ÜRE	20,741	24,576	24,710	50,076	71,338	18	1	103	42
TSP	0	0	0	0	0				
DAP	95,460	74,912	86,357	108,244	75,091	-22	15	25	-31
NPK	44,106	5,965	8,387	28,169	35,455	-86	41	236	26
PS	2,039	3,862	2,668	4,184	3,268	89	-31	57	-22
PN	5,393	5,618	6,041	5,381	4,485	4	8	-11	-17
DİĞER	6,266	3,435	5,067	3,737	0	-45	48	-26	-100
TOPLAM	240,067	167,501	184,277	269,157	244,850	-30	10	46	-9

Tablo 24. Ükelere Göre Gübre İthalat Miktarı (1995-1998)

ÜLKE GRUBU	İTHALAT (Ton)				DEĞİŞİM (%)		
	1995	1996	1997	1998	96/95	97/96	98/97
AB	114,055	189,295	186,970	324,463	66	-1	74
BDT	1,157,117	819,477	808,776	1,702,120	-29	-1	110
BULGARİSTAN	294,555	91,813	42,123	58,862	-69	-54	40
ROMANYA	383,117	376,028	278,211	119,858	-2	-26	-57
ORTA AVRUPA	25,858	21,562	25,141	13,050	-17	17	-48
İSRAİL	14,993	25,632	10,146	9,984	71	-60	-2
KUZEY AFRİKA	37,077	211,142	206,793	265,945	469	-2	29
ABD	171,250	55,531	151,611	102,306	-68	173	-33

Not: Ham/ara madde AS, Üre ve PS dahil.

Tablo 25. Ükelere Göre İthalat Değeri (Cari Cif Fiyatlarla, 1995-1998)

ÜLKE GRUBU	İTHALAT (1000\$)				DEĞİŞİM (%)		
	1995	1996	1997	1998	96/95	97/96	99/97
AB	17,789	33,801	28,336	36,497	90	-16	29
BDT	145,159	106,623	96,657	188,716	-27	-9	95
BULGARİSTAN	37,003	16,722	5,203	5,577	-55	-69	7
ROMANYA	52,870	61,393	44,727	14,744	16	-27	-67
ORTA AVRUPA	5,831	3,912	4,474	675	-33	14	-85
İSRAİL	5,378	8,097	6,013	4,674	51	-26	-22
KUZEY AFRİKA	7,374	51,432	40,336	42,195	597	-22	5
ABD	39,685	13,388	34,855	24,302	-66	160	-30

Not: Ham/ara madde AS, Üre ve PS dahil.

Tablo 26. Ham/Ara Madde İthalat Miktarları (1995-1999)

HAM/ARA MADDE	İTHALAT (Ton)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AS	526,403	423,500	333,902	375,947	343,631	-20	-21	13	-9
ÜRE	138,215	149,210	159,905	293,150	194,686	8	7	83	-34
PS	2,550	5,000	7,080	8,998	10,316	96	42	27	15
MAP	125,323	85,832	181,665	87,177	85,900	-32	112	-52	-1
MOP	125,861	125,698	104,619	118,447	122,400	0	-17	13	3
PİRİT	40,406	26,083	34,433	17,319		-35	32	-50	-100
KÜKÜRT	104,243	114,620	166,739	133,132	132,946	10	45	-20	0
FOSFAT KAYASI	582,194	649,190	1,038,357	933,884	919,517	12	60	-10	-2
SÜLFÜRİK ASİT	49,698	123,629	209,262	154,754	212,511	149	69	-26	37
FOSFORİK ASİT*	177,845	197,566	125,045	169,297	123,011	11	-37	35	-27
AMONYAK	445,988	368,615	408,475	591,377	507,358	-17	11	45	-14
TOPLAM	2,318,725	2,268,942	2,769,482	2,883,481	2,652,276	-2	22	4	-8

\* : %100 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Tablo 27. Ham/Ara Madde İthalat Değeri (Cari Cif Fiyatlarla, 1995-1999)

HAM/ARA MADDE	İTHALAT (1000\$)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AS	39,803	39,169	28,136	21,819	16,279	-2	-28	-22	-25
ÜRE	26,373	30,487	24,095	29,263	16,222	16	-21	21	-45
PS	812	1,195	1,673	2,086	2,008	47	40	25	-4
MAP	25,948	19,386	39,427	18,617	16,885	-25	103	-53	-9
MOP	14,109	14,253	11,370	13,535	14,804	1	-20	19	9
PİRİT	1,895	691	932	453		-64	35	-51	-100
KÜKÜRT	8,034	6,937	9,324	10,139	7,639	-14	34	9	-25
FOSFAT KAYASI	20,306	22,163	44,679	40,350	39,358	9	102	-10	-2
SÜLFÜRİK ASİT	2,859	4,508	8,497	5,273	4,357	58	88	-38	-17
FOSFORİK ASİT*	47,708	59,925	45,339	59,758	48,199	26	-24	32	-19
AMONYAK	100,115	76,466	77,181	84,366	62,203	-24	1	9	-26
TOPLAM	287,961	275,180	290,652	285,658	227,955	-4	6	-2	-20

\* : %100 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Tablo 28. Ham/Ara Madde İthalat Değeri (1998 Sabit Fiyatlarıyla, 1995-1999)

HAM/ARA MADDE	İTHALAT (1000\$)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AS	30,551	24,579	19,379	21,819	19,943	-20	-21	13	-9
ÜRE	13,797	14,894	15,962	29,263	19,434	8	7	83	-34
PS	591	1,159	1,642	2,086	2,392	96	42	27	15
MAP	26,763	18,329	38,794	18,617	18,344	-32	112	-52	-1
MOP	14,382	14,363	11,955	13,535	13,987	0	-17	13	3
PİRİT	1,057	682	901	453	0	-35	32	-50	-100
KÜKÜRT	7,939	8,729	12,699	10,139	10,125	10	45	-20	0
FOSFAT KAYASI	25,155	28,050	44,864	40,350	39,730	12	60	-10	-2
SÜLFÜRİK ASİT	1,693	4,212	7,130	5,273	7,241	149	69	-26	37
FOSFORİK ASİT*	62,775	69,736	44,138	59,758	43,420	11	-37	35	-27
AMONYAK	63,624	52,586	58,273	84,366	72,380	-17	11	45	-14
TOPLAM	248,327	237,321	255,736	285,658	246,995	-4	8	12	-14

Kaynak : DİE, Üretici kuruluşlar

\* : %100 P2O5

Tablo 29. Ükelere Göre Ham/Ara Madde İthalat Miktarı (1995-1998)

ÜLKE GRUBU	İTHALAT (Ton)				DEĞİŞİM (%)		
	1995	1996	1997	1998	96/95	97/96	98/97
AB	94,253	107,169	219,308	116,013	14	105	-47
BDT	605,671	375,070	346,458	540,546	-38	-8	56
BULGARİSTAN	10,861	31,268	78,857	102,021	188	152	29
ORTA DOĞU	365,137	385,905	873,268	571,063	6	126	-35
KUZEY AFRİKA	684,342	683,786	564,062	800,812	0	-18	42
ABD	6,756		16,445		-100		-100

Tablo 30. Ükelere Göre Ham/Ara Madde İthalat Değeri (Cif Cari Fiyatlarla)

ÜLKE GRUBU	İTHALAT (1000\$)				DEĞİŞİM (%)		
	1995	1996	1997	1998	96/95	97/96	98/97
AB	7,740	5,921	21,043	8,874	-23	255	-58
BDT	126,046	104,766	102,929	105,109	-17	-2	2
BULGARİSTAN	465	1,087	2,916	3,017	134	168	3
ORTA DOĞU	26,513	41,729	60,001	66,230	57	44	10
KUZEY AFRİKA	80,166	74,327	51,401	60,732	-7	-31	18
ABD	2,603		2,259		-100		-100

### 2.1.4.2. İhracat

1995-1999 döneminde ihraç edilen gübrelerin

- miktarları Tablo 31,
- cari cif fiyatlarla değerleri Tablo 32,
- 1998 sabit fiyatlarıyla değerleri Tablo 33,
- ülke gruplarına dağılım miktarları Tablo 34,
- ülke gruplarına dağılım değerleri Tablo 35’de

verilmiştir.

1995-1999 döneminde toplam gübre ihracatı dünya gübre fiyatlarının düşüklüğü nedeniyle azalmıştır. Türkiye kapasite fazlalığı olan iki üründe, kompoze ve TSP, ihracat potansiyeline sahiptir. Kompoze ihracatı olağan seyrini izlediği halde ithal asit ile ihracatta karlılık azaldığı için TSP ihracatı azalmıştır.

Gübre ihracatı genelde Afrika ve Asya ülkelerine yapılmakta olup AB’nin payı yüzde 10 seviyesindedir.

Gübre ihracatında ithal hammaddelere vergi muafiyeti, enerji indirimi vb. teşvikler uygulanmaktadır.

1995-99 döneminde ihraç edilen ham/ara maddelerin

- miktarları Tablo 36,
- cari cif fiyatlarla değeri Tablo 37,
- 1998 sabit fiyatlarıyla değeri Tablo 38’de

verilmiştir.

Ham/ara madde ihracatı zaman zaman ortaya çıkan ihtiyaç fazlası amonyak ile sınırlıdır.



Tablo 31. Gübre İhracat Miktarları (1995-1999)

GÜBRE CİNSİ	İHRACAT (Ton)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	20,125		1,363	3,150		-100		131	-100
AN33	43,252			880	3,685	-100			319
AS		2,417	3,018	6,425	2,450		25	113	-62
ÜRE	2,001			2,653		-100			-100
TSP	2,508	28,685	4,225	9,923	1,330	1044	-85		
DAP	26,832			11,179	6,750	-100			-40
NPK	38,797	63,714	30,901	38,302	28,205	64	-52	24	-26
TOPLAM	133,515	94,816	39,507	72,512	42,420	-29	-58	84	-41

Tablo 32. Gübre İhracat Değeri (Cari Fob Fiyatlarla, 1995-1999)

GÜBRE CİNSİ	İHRACAT (1000\$)					% DEĞİŞİM			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	2,127		530	252		-100		-52	-100
AN33	4,966			114	258	-100			126
AS		242	278	447	168		15	60	-62
ÜRE	442			278		-100			-100
TSP	425	4,936	753	1,846	249	1061	-85		-87
DAP	5,548			2,871	1,375	-100			-52
NPK	6,648	13,618	5,918	7,343	5,410	105	-57	24	-26
TOPLAM	20,157	18,796	7,479	13,151	7,460	-7	-60	76	-43

Tablo 33. Gübre İhracat Değeri (1998 Sabit Fiyatlarıyla)

GÜBRE CİNSİ	İHRACAT (1000\$)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	1,610	0	109	252	0	-100		131	-100
AN33	5,623	0	0	114	479	-100			319
AS	0	168	210	447	170		25	113	-62
ÜRE	210	0	0	278	0	-100			-100
TSP	467	5,337	786	1,846	256				
DAP	6,890	0	0	2,871	449	-100			-84
NPK	7,438	12,215	5,924	7,343	5,119	64	-52	24	-30
TOPLAM	22,237	17,720	7,029	13,151	6,473	-20	-60	87	-51

Tablo 34. Ülkelere Göre Gübre İhracat Miktarı (1995-1998)

ÜLKE GRUBU	İHRACAT (Ton)				DEĞİŞİM (%)		
	1995	1996	1997	1998	96/95	97/96	98/97
AB	42,436	29,210	4,363	7,700	-31	-85	76
BDT		2,664		8,850		-100	
ORTA DOĞU	39,011	1,500	1,014	13,822	-96	-32	1263
KKTC			190	10,791			5571
AFRİKA	25,401	20,907	34,025	20,300	-18	63	-40
ASYA	28,612	25,000			-13	-100	
L.AMERİKA		15,750				-100	
S.BÖLGELER				10,031			

Tablo 35. Ülkelere Göre Gübre İhracat Değeri (Cari Cif Fiyatlarla, 1995-1998)

ÜLKE GRUBU	İHRACAT (1000\$)				DEĞİŞİM (%)		
	1995	1996	1997	1998	96/95	97/96	98/97
AB	5,385	5,493	800	1,160	2	-85	45
BDT		327		1,615		-100	
ORTA DOĞU	4,578	300	190	1,997	-93	-37	951
KKTC			89	1,826			1955
AFRİKA	4,669	4,856	6,443	3,909	4	33	-39
ASYA	5,926	5,125			-14	-100	
L.AMERİKA		2,662				-100	
S.BÖLGELER				2,334			

Tablo 36. Ham/Ara Madde İhracat Miktarları (1995-1999)

HAM/ARA MADDE	İHRACAT (Ton)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
SA*	15,256					-100			
AMONYAK	58,480	19,821	67,707	19,765	8,763	-66	242	-71	-56
TOPLAM	73,737	19,821	67,707	19,765	8,763	-73	242	-71	-56

\* : Sülfürik asit

Tablo 37. Ham/Ara Madde İhracat Değeri (Cari Fob Fiyatlarla 1995-1999)

HAM/ARA MADDE	İHRACAT (1000\$)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
SA	660					-100			
AMONYAK	11,363	3,676	9,948	2,406	894	-68	171	-76	-63
TOPLAM	12,024	3,676	9,948	2,406	894	-69	171	-76	-63

Tablo 38. Ham/Ara Madde İhracat Değeri (1998 Sabit Fiyatlarıyla)

HAM/ARA MADDE	İHRACAT (1000\$)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
SA									
AMONYAK	7,118	2,412	8,241	2,406	1,067	-66	242	-71	-56
TOPLAM	7,118	2,412	8,241	2,406	1,067	-66	242	-71	-56

Kaynak :DİE, Üretici kuruluşlar

### 2.1.5. Stok Durumu

Gübre üretici ve dağıtıcı kuruluşların yıl başı gübre stok miktarları Tablo 39'da verilmiştir.

1995-1997 yıl başlarında 800.000-900.000 ton mertebelerinde seyreden stoklar artan ithalat nedeniyle 1998 ve 1999'da yüzde 40 artarak 1.2 milyon ton seviyelerine çıkmıştır.

Yılbaşı stokları, ilkbahar dönemi Türkiye gübre tüketiminin yaklaşık yüzde 35'ine tekabül etmektedir.

Üretimin sürekliliğine karşılık tüketimin mevsimsellik arz etmesi üreticilerin yüksek stok ve dolayısıyla yüksek finans yükü taşımalarına yol açmaktadır.

Tablo 39. Yılbaşı İtibarıyla Gübre Stokları (1995-1999)

GÜBRE CİNSİ	STOK MİKTARI (Ton)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	321,379	321,038	406,351	538,507	577,277	0	27	33	7
AN33	1,774	22,065	39,860	25,026	93,370	1144	81	-37	273
AS	20,114	45,403	74,592	61,754	41,529	126	64	-17	-33
ÜRE	70,048	134,443	134,187	212,679	127,192	92	0	58	-40
TSP	44,985	5,973	25,084	21,219	11,992	-87	320	-15	-43
DAP	121,218	64,829	21,300	62,888	123,126	-47	-67	195	96
20.20.0	136,142	55,212	32,050	117,346	184,692	-59	-42	266	57
15.15.15	29,806	30,466	38,881	49,627	25,971	2	28	28	-48
8.24.8	133,049	83,939	82,917	2,142	69	-37	-1	-97	-97
12.30.12				110,417	67,068				-39
25.5.10	1,660	864	930	357	8,762	-48	8	-62	2354
PS	12,168	7,059	8,261	7,133	7,107	-42	17	-14	0
PN	990	1,264	1,772	5,348	6,891	28	40	202	29
KN		5,334	4,745	3,752	2,074		-11	-21	-45
TOPLAM	893,333	777,889	870,930	1,218,195	1,277,120	-13	12	40	5

Kaynak: TKB

### 2.1.6. Tüketim

Üretici ve özel dağıtıcıların bayiye satışları ile kooperatiflerin çiftçiye satışları toplamından oluşan Türkiye gübre tüketim verileri Tablo 40'da verilmiştir.

1994 krizinin etkisiyle 1995 yılında azalan gübre tüketimi 1996 yılından itibaren artarak 1998 ve 1999 yılında fiziki olarak 5.5, BBM olarak 2.2 milyon ton mertebesine ulaşmıştır. Gübre cinslerine göre dağılım incelendiğinde, artışın AN33, üre ve kompoze gübrelerde ortaya çıktığı görülmektedir. Bu artışın sebebi özellikle azotlu gübre fiyatlarının son on yılın en düşük seviyesine inmesidir.

Dünyanın çoğu ülkesinde ve uluslararası tarım kuruluşlarında gübre tüketimleri tarım yılı (1 Temmuz - 30 Haziran) esas alınarak izlendiği halde ülkemizde takvim yılı esas alınmaktadır. Bu nedenle ekilen ürün cinsi değişimleri gübre tüketiminde takvim yılına göre kaymalar ortaya çıkarmaktadır.

Tarım yılı verileri incelendiğinde gübre tüketiminin ekonomik krize bağlı olarak 1994/1995'de 4 milyon tona indiği diğer tarım yıllarında ise gübre fiyatlarındaki değişime göre 5-5.5 milyon ton arasında salınımlar yaptığı görülmektedir. Bu tablodan iki sonuç çıkmaktadır: Birincisi çiftçi gübrenin önemini kavramış, BBM/buğday fiyat oranının sonbaharda 8 ve ilkbaharda 5.5 olduğu kriz döneminde 4 milyon ton gübre tüketmiştir. İkincisi Türkiye gübre tüketimi 5-5.5 milyon ton civarında sabit hale gelmiştir.

Tablo 41'de AB ve diğer ülkelerle mukayeseli olarak birim alanda buğday verimi ve gübre tüketim miktarından görüleceği üzere, dünya ortalamasının altındaki gübre tüketimimizi arttırmaya ve dolayısıyla verimi artırmak için tarımda yapısal reformlara ihtiyaç vardır.

Tablo 40. Gübre Tüketimleri (1995-1999)

GÜBRE CİNSİ	GÜBRE TÜKETİMİ (Ton)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	1,252,951	1,294,681	1,187,884	1,272,858	1,226,696	3	-8	7	-4
AN33	144,559	191,933	249,551	367,972	614,824	33	30	47	67
AS	292,718	244,297	303,278	354,830	322,102	-17	24	17	-9
ÜRE	580,804	728,356	725,448	897,153	1,000,001	25	0	24	11
TSP	90,415	60,261	82,389	66,873	48,039	-33	37	-19	-28
DAP	560,335	573,600	607,417	725,456	631,626	2	6	19	-13
20.20.0	945,621	975,174	1,043,235	1,198,981	1,212,561	3	7	15	1
15.15.15	271,698	306,556	306,894	333,848	313,480	13	0	9	-6
25.5.10	2,459	1,669	24,074	49,929	71,936	-32	1,342	107	44
8.24.8	218,560	195,816	84,000	1,678	83	-10	-57	-98	-95
12.30.12			3,772	138,673	94,251			3,576	-32
10.25.20				17,905	20,666				15
25.5.0	7,655			9,868		-100			-100
26.13.0			1,010	1,340	977			33	-27
11.52.0	272	343	476			26	39	-100	
TOPLAM KOMPOZE	1,446,265	1,479,558	1,463,461	1,752,222	1,713,954	2	-1	20	-2
PS	11,615	17,307	16,465	19,980	14,076	49	-5	21	-30
PN	6,081	6,622	5,494	6,723	8,634	9	-17	22	28
KN	323	684	1,068	841	1,117	112	56	-21	33
TOPLAM	4,386,066	4,597,299	4,642,455	5,464,908	5,581,069	5	1	18	2
N	1,053,737	1,147,658	1,167,003	1,394,906	1,485,624	9	2	20	7
P2O5	579,613	578,044	592,394	701,983	637,924	0	2	18	-9
K2O	67,090	73,515	66,374	88,509	80,675	10	-10	33	-9
TOPLAM	1,700,440	1,799,217	1,825,771	2,185,398	2,204,223	6	1	20	1

Kaynak : Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

Tablo 41. Değişik Ülkelerde Birim Alana Gübre Tüketimi ve Buğday Verimi (1995)

ÜLKE	GÜBRE TÜKETİMİ (KG.BBM/HA)	VERİM (KG/HA)
Japonya	321	3.625
İngiltere	283	7.742
Fransa	240	6.512
İtalya	220	3.227
Mısır	214	5.422
S.Arabistan	256	4.474
Çin	207	3.541
Meksika	204	4.024
Almanya	201	6.887
İspanya	155	2.015
Hindistan	120	2.482
Pakistan	119	2.081
Yunanistan	115	2.410
Bangladeş	111	1.846
Brezilya	95	1.481
Romanya	87	3.090
Türkiye	85	1.838
Dünya	116	2.440

Kaynak : FAO,IFA,IFDC



## 2.1.7. Pazarlama

### 2.1.7.1. Pazarlama Sistemi

1973-1974 petrol krizinden önceki dönemde Türkiye'de gübre pazarlamasında devletçi ve liberal sistem birlikte uygulanmaktaydı. Bu yıllarda yurtiçinde üretilen gübreler kamuya ait dağıtıcı kuruluşlarca yapılmakta, üretilen gübrenin ancak çok az bir kısmı fabrikalar tarafından kendi dar çevrelerinde satılmaktaydı. Gübre ithalatı genelde kamu kuruluşlarınca gerçekleştirilmiş, yalnız kompoze gübre ithalatında kooperatiflere ve özel sektör kuruluşlarına tahsisler verilmiştir.

1973 yılında ortaya çıkan petrol krizinin gübreye de yansması sonucu devlet desteklemesi uygulamasına geçilmiş, gübre tedarik ve dağıtım görevi 1973 yılından itibaren 2 kamu kuruluşuna, Türkiye Ziraat Donanım Kurumu ve Türkiye Şeker Fabrikaları T.A.Ş. verilmiştir. Bu iki kuruluş yurt içinde üretilen gübreleri fabrikalardan devletin tespit ettiği bir fiyatla satın almışlar ve dağıtmışlardır. Gübre ithalatı da sadece TZDK tarafından yapılmıştır.

1986 yılının ikinci yarısında uygulanan ekonomik politikalar çerçevesinde gübre tedarik ve pazarlamasında liberalizasyona gidilmiştir. Sistemi düzenleyen 05.06.1986 tarih ve 86/10715 sayılı kararname ile 01.07.1986 tarihinden itibaren liberal tedarik ve pazarlama uygulaması başlamış, daha sonra 14.01.1988 tarih ve 88/12518 sayılı kararname ile de pazarlamada yer alabilecek kuruluşların kapsamı genişletilmiştir. Buna göre Türkiye'de gübre pazarlaması TZDK ve Türkiye Şeker Fabrikaları T.A.Ş., Gübre üreticileri ve bunların pazarlama şirketleri, Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliği, Tarım Satış Kooperatifleri Birlikleri ile Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı ile T.C. Ziraat Bankasına yazılı olarak başvuran gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılamaya başlanmıştır.

Kararnamenin yayınlanması üzerine pazarlamada yeni görev alan gübre üreticilerinden bir bölümü, mevcut şirketleri bünyesinde oluşturdukları pazarlama şirketleri kurarak konuyu daha kapsamlı olarak benimsemişlerdir. Her iki halde de kuruluşların il ve ilçelerde bayilik verdikleri ve gübre pazarlama işini bayileri vasıtasıyla yaptıkları görülmüştür. 1999 yılı itibarıyla gübre üretici kuruluşların bayi sayısı 2500 civarındadır.

Gübreye verilen devlet desteklemesinin biçimi pazarlama sistemi üzerinde önemli etkiye sahiptir. 1994 yılından itibaren yayınlanan Destekleme Kararnameleri pazarlama sisteminin işleyişini belirler hale gelmiştir. Destekleme ödemeleri 1986-1994 yılları arasında üretici ve dağıtıcı kuruluşlara, 1995-1997 yılları arasında çiftçiye, 1998'den itibaren tekrar üretici ve dağıtıcı kuruluşlara yapılmaktadır.

### 2.1.7.2 Mevcut Sistemde Karşılaşılan Sorunlar

Gübre sektöründe bugün için karşılaşılan sorunların giderilmesine yönelik tedbirlerin alınması halinde sektörün gelişmesi ve ileriye yönelik yatırımları düşünebilmesi mümkün olacaktır.

-Gübre tedarik ve pazarlamasında Temmuz 1986 döneminden bu yana serbestleşmeye geçilmiş olmasına rağmen, sektörde kamu kuruluşlarının bulunması ve kamu kuruluşlarına devletin çeşitli şekillerde müdahalesi, serbestleşmenin tam ve gerçek anlamda uygulanmasına imkan vermemektedir.

-Destekleme kaçaklarını önlemek amacıyla yaratılan bürokrasi gübre satışını ve zaten yetersiz olan gübre tüketimini engeller hale gelmiştir.

-Gübre pazarlamasında bazı kamu kuruluşlarının gübreleri fabrikada teslim etmeleri haksız rekabete neden olmaktadır.

### 2.1.7.3. Kuruluşların Pazar Payları

Sektörde yer alan kuruluşların pazar payları bayiye ve çiftçiye satış yapanlar şeklinde gruplandırılarak Tablo 42'de verilmiştir. Destekleme sistemine bağlı olarak kooperatiflerin konumları yıllar itibariyle değiştiğinden pazar paylarında gruplar arası kaymalar ortaya çıkmaktadır.

Tablo 42. Kuruluşların Pazar Payları (1995-1999)

KURULUŞ	PAZAR PAYI (%)				
	1995	1996	1997	1998	1999
BAGFAŞ	6	3	4	6	6
EGE	3	2	2	3	3
GÜBRETAS	3	3	4	6	6
İGSAŞ	12	11	12	10	8
TOROS	17	16	18	21	21
TÜGSAŞ	12	10	7	12	15
DİĞER	2	2	2	7	9
BAYİYE TOPLAM	54	48	48	64	68
TZDK	1	0			
TKK	34	38	39	28	26
ŞEKER FB.	7	6	3	4	3
TRAKYA BİRLİK	1	-	1	1	1
TARIŞ	2	2	2	2	2
ANTBİRLİK	0	0	0	0	0
ÇUKUBİRLİK	1	0	0	0	0
PANKOBİRLİK		5	7	0	
DÇİ	0	0	0	0	
ÇİFTÇİYE TOPLAM	46	52	52	36	32
TOPLAM	100	100	100	100	100

Kaynak : Gübre Üreticileri Derneği

### 2.1.8. Fiyatlar

1995-99 döneminde satılan gübrelerin ortalama perakende satış fiyatları Tablo 43'de verilmiştir.

Gübre fiyat değişimlerini uluslararası gübre ve hammadde fiyatları, döviz kuru artışları ve destekleme oran veya tutarları belirlemektedir. Tablo 44'den görüleceği üzere uluslararası gübre fiyatları bir önceki yıla göre 1996 yılında artmış, takip eden yıllarda ise sürekli düşmüştür. Ancak perakende satış fiyatları, kur artışı ve 1997 yılında maktuya dönen devlet desteklemesinin döviz bazında erozyona uğraması nedenleriyle TL bazında artmaya devam etmiştir.

Bilgi bulunamadığından yurtiçi gübre fiyatlarının dünya, AB, BDT ve önemli rakip ülkelerin iç piyasa gübre fiyatları ile karşılaştırmaları yapılamamıştır.

Sektör, iç pazarda serbest piyasa koşullarında fiyat oluşumunu engelleyen iki önemli sorun ile karşı karşıyadır:

-Birincisi hükümetlerin kamuya ait üretici ve dağıtıcı kuruluşlar kanalıyla pazara müdahalede bulunarak gerçekçi fiyatların oluşumunu önlemesidir. Haksız rekabete yol açan bu durumun ortadan kaldırılması için kamuya ait üretici kuruluşların ivedilikle özelleştirilmesi, dağıtıcı kuruluşlara sağlanan düşük faizli kredi vb. ayrıcalıklara son verilmesi gerekmektedir.

-İkincisi ise çiftçiye ucuz gübre anlayışı ile ithalatta haksız rekabete ilişkin mevzuatın etkili ve hızlı bir şekilde uygulanmamasıdır. BDT' de serbest pazar koşullarının tahmini oluşma süresi boyunca (8-10 yıl), dampingli ithalat nedeniyle azotlu gübrelerde yerli üreticiler zararına satışa dayanamayacaklardır. Bir süre sonra Romanya ve Bulgaristan'da olduğu gibi üretimlerini durdurmak zorunda kalacaklardır. Yıllık tüketimin %55'i Şubat-Mart-Nisan aylarında gerçekleşmekte, üretim yıl boyu devam ettiğinden üreticiler talebi karşılamak için yeni yıla 750 bin ton civarında stokla girmektedirler. Üretim durduğunda tüketimin yoğun olduğu dönemlerde gerekli gübre ithal edilip çiftçiye ulaştırılamaz ve çiftçi yeterli gübre kullanamadığından düşen tarımsal üretimin ülke ekonomisine faturası çok yüksek olur. Her ülkenin, hammadde kaynağına sahip olmasa dahi, yerli gübre sanayii kurmasının altında yatan gerçek de budur. Uzun vadeli ülke çıkarları dikkate alınarak AB ülkelerinde olduğu gibi bu gübrelerde ithalatta haksız rekabete karşı alınan yasal önlemler hızlı ve etkili bir şekilde uygulanmalıdır.

**Tablo 43. Ortalama Gübre Perakende Satış Fiyatları  
(Devlet Desteklemesi Hariç KDV Dahil)**

GÜBRE CİNSİ	GÜBRE FİYATLARI (TL/Kg)					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	5,245	8,063	13,750	25,750	33,500	54	71	87	30
AN33	5,190	8,625	14,000	27,500	36,000	66	62	96	31
AS	4,170	7,500	12,250	18,750	31,000	80	63	53	65
ÜRE	7,175	11,750	17,750	27,500	39,500	64	51	55	44
TSP	7,350	11,250	21,750	42,500	75,000	53	93	95	76
DAP	8,730	14,375	26,000	51,500	79,500	65	81	98	54
NPK 20.20.0	6,570	10,625	18,250	33,500	53,500	62	72	84	60
NPK 15.15.15	6,570	10,625	18,000	33,500	54,000	62	69	86	61

Not : TKK tarafından ilan edilen çiftçiye satış fiyatlarının yıllık aritmetik ortalamasıdır.

**Tablo 44. Ortalama Gübre İthalat Fiyatları**

GÜBRE CİNSİ	CARİ CIF İTHALAT FİYATLARI - \$/Ton					DEĞİŞİM (%)			
	1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
AN26	115	149	135	100		29	-9	-26	-33
AN33	126	139	135	85	73	11	-3	-37	-15
AS	76	92	84	58	52	22	-9	-31	-10
ÜRE	191	204	151	100	82	7	-26	-34	-18
DAP	227	243	225	225	187	7	-7	0	-17

Kaynak : DİE

### 2.1.9. İstihdam

Sektörde yer alan üretici kuruluşların 1995-1999 yıllarına ait istihdam durumu Tablo 45’de verilmiştir.

1995 yılı başında 7462 olan çalışan sayısı beş yıl içerisinde %22 azalarak 1999 yılı sonunda 5791 kişiye inmiştir. Toros Mersin, Bağfaş ve Ege istihdamında sırasıyla yüzde 11, 3 ve 6 artışlar olurken, Gübretaş, İgsaş, Toros Ceyhan ve Tügsaş istihdamı sırasıyla yüzde 21, 13, 11 ve 30 azalmıştır. Toplamda ortaya çıkan daralmanın sebebi çoğunlukla kamuya ait Tügsaş’daki fazla istihdamın azalmasıdır. Bu kuruluşta istihdam fazlalığı devam etmektedir.

En yenisinin 20 yılı aşan bir geçmişi olan üretici kuruluşlar kendi elemanlarını yetiştirerek niteliklerini ihtiyaca cevap verecek seviyeye getirmişlerdir.

İşgücü maliyeti diğer sektörlere göre yüksek, işgücü verimliliği ise özellikle kamu kuruluşlarında düşüktür.

Tablo 45. Gübre Sektörü İstihdam Durumu (1995-99)

KURULUŞ	İŞGÜCÜ		Kişi					DEĞİŞİM (%)			
			1995	1996	1997	1998	1999	96/95	97/96	98/97	99/98
TOROS Mersin	Yüksek	Teknik	39	35	43	42	37	-10	23	-2	-12
		İdari	16	16	16	16	15	0	0	0	-6
	Orta	Teknik	116	112	112	103	102	-3	0	-8	-1
		Memur	41	43	43	45	46	5	0	5	2
	İşçi	Düz	2	18	26	28	38	800	44	8	36
	Kalifiye	37	30	25	20	20	-19	-17	-20	0	
	Toplam		251	254	265	254	258	1	4	-4	2
BAGFAŞ	Yüksek	Teknik	21	19	19	18	17	-10	0	-5	-6
		İdari	18	17	21	21	18	-6	24	0	-14
	Orta	Teknik	131	142	116	128	130	8	-18	10	2
		Memur	87	91	88	86	89	5	-3	-2	3
	İşçi	Düz	100	91	105	105	91	-9	15	0	-13
	Kalifiye	87	91	88	89	89	5	-3	1	0	
	Toplam		444	451	437	447	434	2	-3	2	-3
EGE	Yüksek	Teknik	10	11	10	10	11	10	-9	0	10
		İdari	20	19	19	19	17	-5	0	0	-11
	Orta	Teknik	19	20	19	22	27	5	-5	16	23
		Memur	40	39	35	39	35	-3	-10	11	-10
	İşçi	Düz	24	21	23	17	16	-13	10	-26	-6
	Kalifiye	51	53	47	59	63	4	-11	26	7	
	Toplam		164	163	153	166	169	-1	-6	8	2
GÜBRETAŞ	Yüksek	Teknik	13	11	13	11	13	-15	18	-15	18
		İdari	43	42	41	40	47	-2	-2	-2	18
	Orta	Teknik	23	22	22	24	21	-4	0	9	-13
		Memur	41	40	36	41	31	-2	-10	14	-24
	İşçi	Düz	557	514	485	462	435	-8	-6	-5	-6
	Kalifiye	43	39	38	37	30	-9	-3	-3	-19	
	Toplam		720	668	635	615	577	-7	-5	-3	-6
İGSAŞ	Yüksek	Teknik	75	75	71	74	70	0	-5	4	-5
		İdari	61	59	68	81	76	-3	15	19	-6
	Orta	Teknik	243	228	227	229	228	-6	0	1	0
		İdari	63	61	65	68	59	-3	7	5	-13
	İşçi	Düz	35	35	35	35	35	0	0	0	0
	Kalifiye	224	207	193	164	157	-8	-7	-15	-4	
	Toplam		701	665	659	651	625	-5	-1	-1	-4
TOROS Ceyhan	Yüksek	Teknik	12	13	14	13	13	8	8	-7	0
		İdari	18	21	23	21	21	17	10	-9	0
	Orta	Teknik	106	100	96	92	90	-6	-4	-4	-2
		Memur	41	48	49	46	47	17	2	-6	2
	İşçi	Düz	33	32	28	29	28	-3	-13	4	-3
	Kalifiye	294	290	260	265	257	-1	-10	2	-3	
	Toplam		504	504	470	466	456	0	-7	-1	-2
TÜGSAŞ	Yüksek	Teknik	437	418	392	365	339	-4	-6	-7	-7
		İdari	409	389	426	380	325	-5	10	-11	-14
	Orta	Teknik	8	8	8	8	7	0	0	0	-13
		İdari	494	459	480	450	410	-7	5	-6	-9
	İşçi	Düz	455	448	436	425	420	-2	-3	-3	-1
	Kalifiye	2,425	2,301	2,183	1,975	1,771	-5	-5	-10	-10	
	Toplam		4,228	4,023	3,925	3,603	3,272	-5	-2	-8	-9
TOPLAM	Yüksek	Teknik	607	582	562	533	500	-4	-3	-5	-6
		İdari	585	563	614	578	519	-4	9	-6	-10
	Orta	Teknik	638	624	592	598	598	-2	-5	1	0
		İdari	815	789	804	783	724	-3	2	-3	-8
	İşçi	Düz	1,206	1,159	1,138	1,101	1,063	-4	-2	-3	-3
	Kalifiye	3,161	3,011	2,834	2,609	2,387	-5	-6	-8	-9	
	Toplam		7,012	6,728	6,544	6,202	5,791	-4	-3	-5	-7

Kaynak : Üretici Kuruluşlar

### 2.1.10. Sektörün Rekabet Gücü

Türkiye gübre endüstrisi iç pazara yönelik kurulmuş olup iki ana mal, kompoze ve TSP, dışında kurulu kapasitesi iç talebi dahi karşılayamaz durumdadır. Bu nedenle ihracata baz edilmiş göstergelerin sektörün rekabet gücünü değerlendirmede kullanılması doğru bir yaklaşım değildir.

Endüstri tüm olumsuzluklara rağmen uluslararası ticarete açık olan iç pazarda rekabet edebilmektedir. Doğal gaz dağıtım tekeli ve fiyatları, ithalatta haksız rekabete karşı varolan yasaların yeterince etkili ve hızlı bir şekilde işletilmemesi, kamunun sektördeki ağırlığı ve firma ölçekleri rekabet gücünü sınırlayan önemli olumsuzluklardır.

Küreselleşen dünyada değişen pazar anlayışına uygun olarak gübre endüstrimiz yapısal değişikliklere muhtaçtır. Son yirmi yılda dünya gübre sektöründe konsolidasyonlar sonucu firma sayısı azalmış, firmaların satış miktar ve ciroları devasa boyutlara ulaşmıştır. Bu ortamda uluslararası ve ulusal pazarda rekabet edebilmek, uluslararası pazara açılabilmek için büyük ölçekli firmalara ihtiyaç vardır.

### 2.1.11. Diğer Sektörlerle İlişkiler ve Sorunlar

#### 2.1.11.1. Girdi Sağlayan Sektörlerle İlişkiler ve Sorunlar

Sektöre girdi sağlayan sektörler enerji ve madenciliktir. Enerji sektörü amonyak üretimi için doğal gaz, madencilik sektörü sülfürik asit için pirit sağlamaktadır.

Madencilik sektörü ile kayda değer bir sorun yaşanmazken enerji sektörü ile tedarik ve fiyat konularında ciddi sıkıntılar vardır. Doğal gaz dağıtımında tekel konumunda bulunan Botaş ülkenin ihtiyacını karşılayacak miktarda doğal gaz tedarik edemediğinden ısınma amaçlı kullanımın arttığı kış aylarında gübre sektörüne verdiği doğal gazı 3-4 ay kesmektedir. Sürekli üretim yapacak şekilde tasarlanan tesislerin uzun süre durmaları üretimi düşürmekte ve dolayısıyla üretim maliyetlerini artırmaktadır. Aynı zamanda ülkemizde aynı konumda bulunan AB'nin fiyatlarının dahi üzerinde fiyatla doğal gazı satması (Tablo.19) firmaların maliyetlerini daha da yükseltmekte ve firmaları rekabet edemez hale getirmektedir. Bu durum özelleştirme kapsamında bulunan tesislerin özelleştirilmesi önünde de ciddi bir engel teşkil etmektedir.

Sorunun kalıcı çözümü, doğal gaz tedarik ve dağıtımında devlet tekelinin kaldırılarak, sektörün rekabete açılmasındadır. Geçiş sürecinde ise tedarik ve fiyat sıkıntısı Botaş tarafından giderilmelidir.

#### 2.1.11.2. Kullanıcı Tarım Sektörüyle İlişkiler ve Sorunlar

Gübre sektörünün çıktısını kullanan tek sektör tarımdır. Bu anlamda tarım sektörünün yapısı ve işleyişi iç pazara yönelik çalışan gübre sektörü üzerinde kritik öneme sahiptir. İstikrarsız ve sıklıkla politik müdahalelere maruz kalan tarım politikaları ve bu politikaların araçları, fiyat belirsizliği, yapısal sorunlar, kurumsal yapıdaki sorunlar, plansızlık, gerekli yönlendirmenin yapılmaması, çiftçinin bilgi ve becerisini geliştirme çalışmalarının yetersizliği, vb. faktörler doğrudan gübre tüketimini ve dolayısıyla sektörü etkilemektedir.

5-5.5 milyon ton arasına sabitlenen fiziki gübre tüketiminin artması, verimin ve dolayısıyla bitkisel üretimin artmasına bağlıdır. Bu değişimi sağlamanın yolu ise tarımın yapısal sorunlarına çözüm için gerekli tarım reformundan geçmektedir.

Tarım politikaları ve bu politikaların araçları diğer bir alt komisyonun konusu olması nedeniyle bu raporda detaylı olarak yer almamış, ağırlıklı olarak girdi desteklemesi ve yaşanan teknik sorunlar incelenmiştir.

#### a) Gübre Desteklemesi

Girdilerde devlet desteklemesinin amacı ucuz girdi sağlayarak tarımı desteklemektir. Destekleyen devlet, desteklenen çiftçidir. Dolayısıyla destekleme işleminin taraflar arasında yapılması işin doğası gereğidir. Ancak mevcut uygulamada gübre desteklemesi gübre üretici ve dağıtıcı kuruluşlara yapılmakta, bu kuruluşlar da satış fiyatlarından destekleme tutarını düşerek çiftçiye satış yapmaktadır. Konuya taraf olmayan gübre sektörü kolay denetim ve kontrol amacıyla sistemin içine dahil edilmiştir.

97/10244 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ve 97/1 ve 98/1 ve 2 sayılı Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Genelgeleri esaslarınca işleyen destekleme sisteminin işleyişi ve yaşanan sorunlar aşağıda sıralanmıştır:

-Destekleme ödemeleri, üretimden satışlara üç aylık dönemler için dönemin ilk ayında, ithalattan satışlara bayiye satışı takiben 45 gün içinde yapılmaktadır.

-Tarım ve Köyişleri Bakanlığı teşkilatında bilgilerin derlenmesi ve akışının sağlıklı yapılamaması ve dönemsel kaymalar sonucu mahsuplaşma gerçekleştirilememekte, bunun sonucunda bir sonraki dönem avans ödemelerinden düşülmektedir.

-İthalattan satışlarda sektör finansman yükü taşımaktadır.

-Bayiler ve ana firmalar fatura onaylatma, denetim, icmal çıkarma, mahsuplaşma vb. bir dizi bürokratik işlemlere boğulmaktadır.

-Çiftçiler, çiftçilik belgesi, ihtiyaç belgesi, vb. belgeler peşinde koşmaktadır.

Genellikle tarımın kayıt altında olmadığı az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler tarafından kolay ve kontrol edilebilir bir araç olması nedeniyle tercih edilen, fakat beraberinde bir dizi olumsuzlukları da getiren girdi desteklemesi kaldırılmalı, tarım daha etkin yöntemlerle desteklenmelidir. Bu konuda halen tartışılan tarım reformu kapsamında olumlu yaklaşımlar gündeme gelmiş, girdi desteklemesinin kaldırılarak doğrudan çiftçiye ödeme sistemine geçilmesi için pilot uygulama ve alt yapı çalışmaları başlatılmıştır. Önerilen çiftçiye doğrudan gelir desteği yönteminin uygulanabilmesi için zamana ihtiyaç olduğundan mevcut sistem sekizinci plan döneminde de devam edecek izlenimi vermektedir.

Girdi desteklemesinin kaldırılması için önerilen sistemin hayata geçirilmesini beklemeye gerek yoktur. Çiftçimiz gübrenin vazgeçilmez bir girdi olduğunu benimsemiştir. Normal yıllarda 1-1.5 arasında seyreden BBM/ürün fiyat oranı 1994 krizinde 6'ya çıktığı halde gübre tüketimi yüzde 20 civarında bir düşüş kaydetmiştir. 1999 yıl sonu itibarıyla satış fiyatı içerisindeki oranı sadece yüzde 20 mertebelerine inen desteklemenin kaldırılması BBM/ürün fiyat oranını cüzi miktarda etkileyeceğinden gübre tüketimine etkisi ihmal edilebilir seviyede olacaktır.



## b) Tüketici Eğitimi

Toplumun eğitim seviyesi en düşük kesimini oluşturan tarım sektöründe, sürdürülebilir tarımın önemli unsurlarından biri olan entegre bitki besin maddesi yönetiminin yaygın olarak bilinip uygulandığı söylenemez. Tüketicinin büyük kısmı hala geleneksel şekilde gübreleme yapmakta, gübreyi rengine bakarak satın almaktadır. Tarım sektöründe eğitim ve yayım hizmetleri yeterli düzeyde değildir.

Tarım teşkilatı ile TZOB gibi mesleki kuruluşlar 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı kapsamında teorik ve uygulamalı çiftçi eğitim programları hazırlamalı ve uygulamalıdır.

## c) Toprak ve Bitki Analizleri

Sürdürülebilir tarım ve gübrelemenin çevreye zararını önlemek için doğru cins ve miktarda gübre kullanımı kritik öneme sahiptir. Doğru cins ve miktarda gübre kullanımının en etkili yolu ise toprak ve bitki analizlerine dayalı uygulamalardır. Ancak ülkemizde bu şekilde yapılan gübreleme oranı kamu kuruluşları ve gübre üretici kuruluşlar ücretsiz analiz yaptığı halde çok düşüktür. Toprak ve bitki analizlerine dayalı gübreleme tüketici eğitim programının önde gelen konularından birisi olmalıdır.

### 2.1.12. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi

Yedinci Plan dönemi beklentileri ve meydana gelen önemli değişiklikler konu başlıklarına göre incelenmiştir.

#### a) Tüketim ve Üretim

Yedinci Plan dönemi projeksiyonlarında belirlenen tüketim ve ona bağlı olarak üretim hedeflerine, aynı planda belirtilen tarım sektörüne yönelik iyileştirmeler yapılmadığından ulaşılamamıştır. Hedefler ve gerçekleşme oranları Tablo 46'da verilmiştir.

Anılan planda öngörüldüğü şekilde, plan döneminde BBM içeriği yüksek gübrelerin kullanımı artmış, topraklarda eksikliği duyulan çinko mikro elementini içeren kompoze gübreler üretilmeye başlanmış ve tüketimi 200 bin ton düzeyine ulaşmıştır.

Tablo 46. Yedinci Plan Dönemi Hedefleri ve Gerçekleşme Oranları

		1000 TON BBM		
		HEDEF	GERÇ.	% ORAN
TÜKETİM	1995	2.123	1.700	-20
	1996	2.189	1.799	-18
	1997	2.262	1.826	-19
	1998	2.337	2.181	-7
	1999	2.413	2.213	-8
ÜRETİM	1995	1.779	1.400	-21
	1996	1.791	1.419	-21
	1997	1.773	1.489	-16
	1998	1.778	1.480	-17
	1999	1.778	1.241	-30

## b) İthalat ve İhracat

Tüketime bağlı olarak ithalat ve uluslararası piyasalarda yaşanan olumsuzluklar nedeniyle ihracat projeksiyonları hedefine ulaşmamıştır.

## c) Destekleme

Türk çiftçisinin verimin, dolayısıyla tarımsal üretimin artmasında gübrenin işlevini ve önemini kavradığı, istenilen düzeyde olmasa da gübre kullanımı konusunda bilinçlendiği, bu anlamda desteklemenin amacına ulaştığı, girdi desteklemesine yapılan ödemelerin tarımın geliştirilmesinde daha faydalı amaçlar için kullanılabilceği ve kaldırılması gerektiği öngörülmüş fakat Yedinci Plan döneminde hayata geçmemiştir.

Yedinci Plan döneminde girdi destekleme ödemeleri Tablo 47’de verilmiştir. Girdi desteklemesinin yüzde 90’ından fazlası gübre desteklemesidir. 1996 ve 1997 yıllarında 550 milyon USD mertebesinde olan gübre desteklemesi, 1998 yılında TL bazında maktuya dönülmesi nedeniyle yüzde 14 azalarak 475 milyon USD’a inmiş, 1999 yılında destekleme tutarları aynı kaldığından daha da azalarak 300 milyon civarında gerçekleşmesi beklenmektedir.

Dönemin son yılında girdi desteklemesinin kaldırılması görüşü bürokrasi ve siyasi arenada kabul görmüş, çiftçiye direk destekleme ödemesi yapılabilecek alt yapı oluşturuluncaya kadar girdi desteklemesinin azalarak devam etmesi, 2000 yılında pilot uygulamaya geçilmesi kararı alınmıştır.

Tablo 47. 1995-98 Dönemi Girdi Destekleme Ödemeleri

	1995	1996	1997	1998
MİLYAR TL				
GÜBRE	16.500	44.983	83.635	123.958
Z.İLAÇ	1.138	2.574	5.967	8.536
TOHURLUK	65	190	741	1.662
FİDAN	6	4	27	51
TOPLAM	17.709	47.751	90.370	134.207
MİLYON US\$				
GÜBRE	362	553	551	474
Z.İLAÇ	25	32	39	33
TOHURLUK	1	2	5	6
FİDAN	0	0	0	0
TOPLAM	388	587	595	513

#### d) Çevre

Yedinci Plan döneminde yapılan çevre yatırımları aşağıda sıralanmıştır:

-Toros Mersin nitrik asit tesisinde yaklaşık 2.5 milyon USD yatırımla NO<sub>x</sub> emisyonunu AB üst sınırının altına indiren katalitik redüksiyon ünitesi kurulmuştur.

-Bagfaş fosforik asit ve DAP/kompoze tesisleri için 5 milyon USD civarında sorun giderme ve çevre yatırımı gerçekleştirilmiştir.

Diğer önemli bir gelişme ise rafinerilerin kükürt oranı yüksek 6 numara fuel oil muadili olarak kükürt oranı düşük kalyak üretmeye başlaması, böylece 6 numara fuel oil yerine bu yakıtı kullanan yakma tesislerinin emisyonları Yönetmelik ile belirlenen üst sınırların altına inmiş, çevre için yapılması gereken yatırımları ortadan kaldırarak ülke ekonomisine önemli bir katkı sağlamıştır.

Çevre politikaları, çevre mevzuatı ve kurumsallaşma konularında herhangi bir gelişme olmamış Yedinci Planda bahsedilen sorunlar Sekizinci Plan dönemine olduğu gibi taşınmıştır.

#### e) Yatırım

Yedinci Plan döneminde hazırlanan Gübre Özel İhtisas Komisyonu Raporunda belirtildiği gibi karlılık, sektördeki belirsizlik vb. sebeplerle yeni tesis yatırımı gerçekleşmemiş olup, sadece verim ve kapasite artışı sağlayan İgşaş'ın modernizasyon yatırımı 2000 yılında tamamlanacaktır. Bu yatırım hakkındaki bilgiler aşağıda sıralanmıştır:

Kuruluş	İgşaş
Yeri	Yarımca
Konusu	Amonyak kapasite artırımı - 1150 ton/günden 1200 ton/güne Üre kapasite artırımı – 1700 ton/günden 1900 ton/güne Hammadde (enerji) tasarrufu – 400.000 kcal/ton-amonyak
Yatırım tutarı	25 Milyon USD
Teşvik	Belgeli
Tamamlanma tarihi	2000

#### f) Özelleştirme

Yedinci Planda Tügsaş Gemlik ve Samsun tesisleri, İgşaş tesisleri ve TZDK'nın gübre depolarının kısa sürede özelleştirilmesi, Tügsaş Kütahya ve Elazığ tesislerinin ömrünü tamamladığı ve ekonomik olarak işletilemeyecek durumda olduklarından kapatılmaları vurgulanmış, ancak dönem içerisinde sadece TZDK depolarının özelleştirilmesi gerçekleştirilmiştir.

İgşaş'ın özelleştirme çalışmaları 1999 yılında tamamlanmış, aynı yılın üçüncü çeyreğinde ihaleye çıkılması programlanmış, ancak Ağustos ayında yaşanan deprem felaketinin sebep olduğu hasar programın ertelenmesine yol açmıştır. 2000 yılı ilk yarısında ihaleye çıkılması ve aynı yıl içerisinde özelleştirme işleminin bitirilmesi beklenmektedir.

Tügsaş tesislerinin özelleştirme çalışmaları da tamamlanmış olup 2000 yılı ikinci yarısına programlanmıştır.

#### g) Gümrük Birliği

1996 yılında AB ile imzalanan Gümrük Birliği Anlaşması, taraflar arasındaki gübre sektörüne yönelik ticari ilişkilere yeni bir boyut getirmediğinden istihdam, fiyatlar, yatırımlar, verimlilik, ürün kalitesi konularında sektör üzerinde hiçbir etkisi olmamıştır.

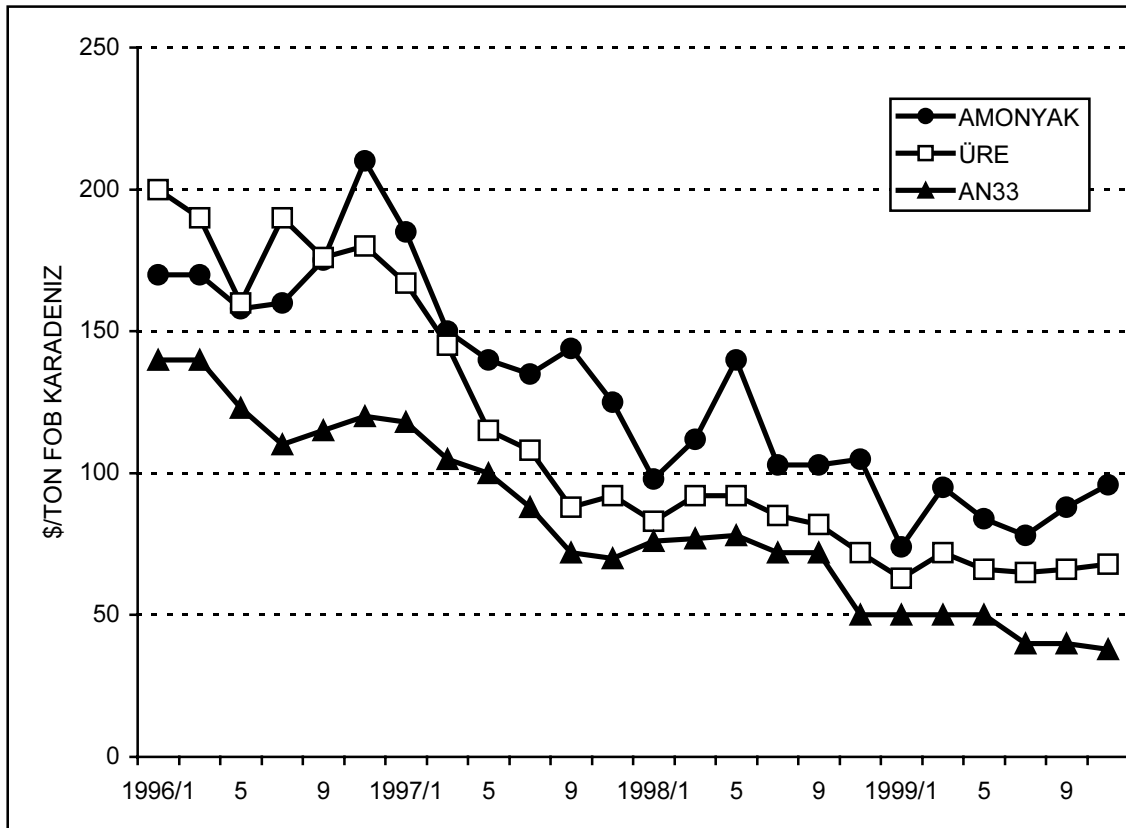
Anlaşma kapsamında üçüncü ülkelerle imzalanan STA'lar için de aynı şey söylenebilir. Bu ülkelerden yapılan ithalatlarda vergi muafiyetinin sağladığı avantajın çoğu ihracatçı firma veya ülke tarafından fiyata yansıtılmakta ve dolayısıyla STA'ların ithal fiyatları üzerinde kayda değer bir etkisi olmamaktadır.

#### h) Küresel Krizin Etkileri

Geçtiğimiz yıllarda ortaya çıkan küresel kriz, Şekil 1'de görüleceği üzere azotlu gübre fiyatlarının son on yılın en düşük seviyelerine inmesine yol açmış, uluslararası fiyatlara göre oluşan iç piyasa fiyatları da aynı seyri izlemiş ve azotlu gübre üreticileri zararına satışlarla varlıklarını devam ettirmeye çalışmışlardır.

Küresel kriz tarım sektörünü çok fazla etkilemediğinden gübre tüketimi üzerinde olumsuz bir etki yaratmamış, aksine düşük gübre fiyatları tüketim artışı ile sonuçlanmıştır.

Şekil 1. Uluslararası Azotlu Gübre Fiyatları – FOB Karadeniz \$/Ton (1996-99)



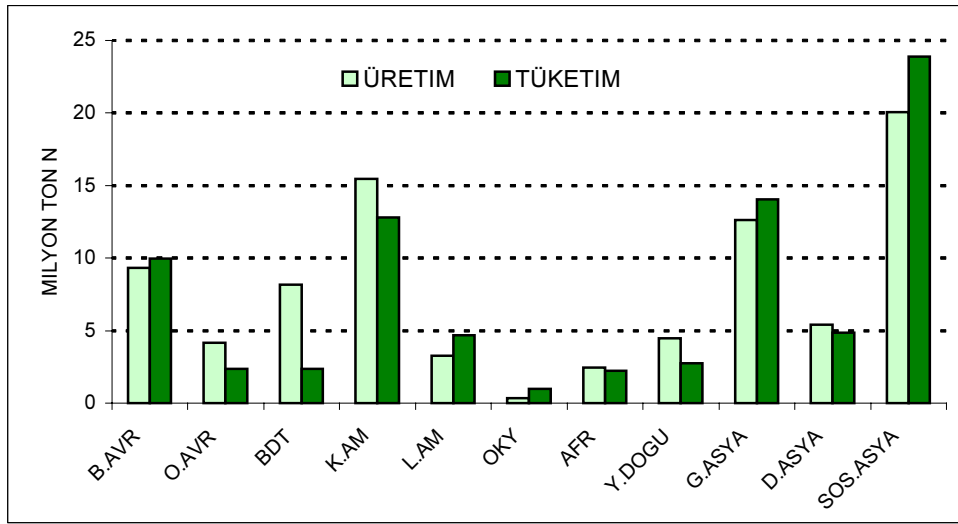
## 2.2. Dünyadaki Durum ve AB, Diğer Önemli Ülkeler İtibariyle Mukayese

Bölgelere göre dünya azot, fosfor ve potasyum içeren gübrelerin üretim ve tüketim durumu sırasıyla Şekil 2, 3 ve 4'te verilmiştir.

Dünya gübre üretimi hammadde kaynaklarına ve tüketim bölgelerine göre şekillenmiştir. Hassas tarım sektörünün en önemli girdisi olan gübrenin mevsimsel özelliği ve fiyat istikrarsızlığı nedenleriyle gelişen ve büyük tüketici ülkeler ulusal sanayilerini oluştururken, hammadde kaynaklarına sahip ülkeler ihracat amaçlı kapasiteler yaratmışlardır.

Azotlu gübre tüketiminin Asya ve Kuzey Amerika'da yoğunlaştığı, doğal gaz kaynaklarına sahip Rusya, Trinidad ve Yakın Doğunun üretim fazlalığının olduğu, Çin ve Hindistan gibi kalabalık ülkelerin de olağanüstü üretim kapasitesinin bulunduğu görülmektedir.

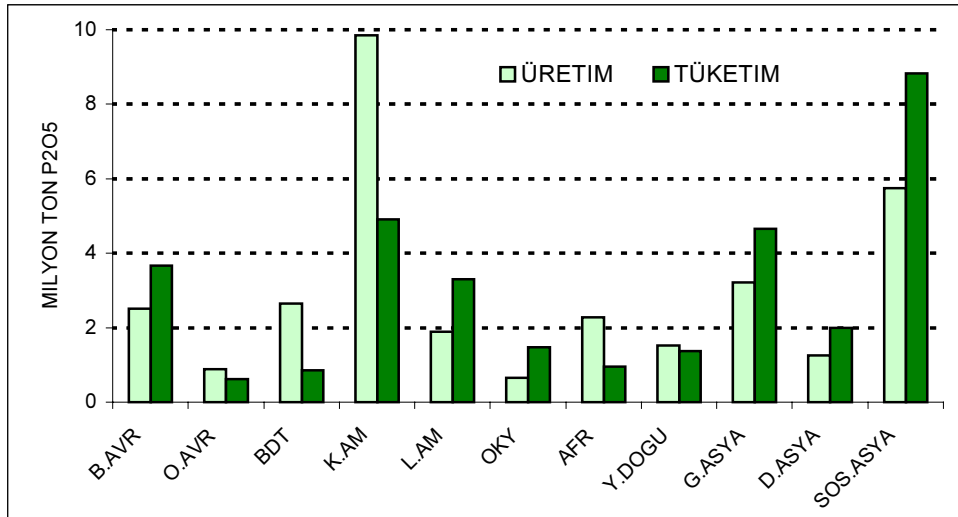
Şekil 2. Dünya Azotlu Gübre Üretim ve Tüketimi (1997/98)



Kaynak : IFA

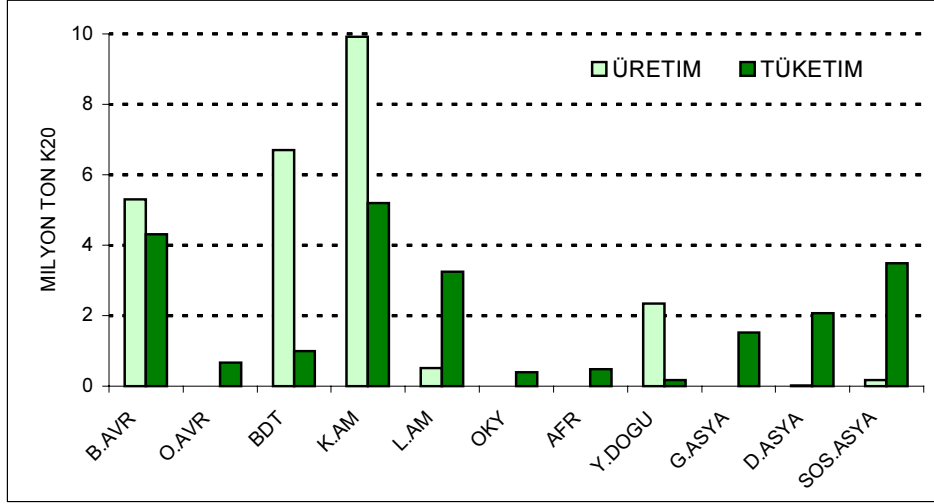
Fosfatlı gübrelerde de fosfat kayasına sahip ülkelerin, ABD, Afrika ve BDT, üretim fazlalığı vardır. Ancak büyük tüketici ülkelerin de kayda değer üretim potansiyeline sahip oldukları görülmektedir.

Şekil 3. Dünya Fosfat Üretim ve Tüketimi – 1997 (1998/97)



Potas da ise üretim/tüketim durumu farklı bir yapı arz etmektedir. Üretim sadece hammadde kaynaklarına sahip ülkelerde vardır.

Şekil 4. Dünya Potasyum Üretim ve Tüketimi (1997/98)



AB gübre sektörü ülkemiz gibi hammadde açısından dışa bağımlı, azot ve fosforda ithalatçı, farklı olarak potas da ise ihracatçı konumundadır. Bu duruma rağmen ithalatçı konumunda bulunduğu azot ve fosfatta tüketiminin büyük kısmını üretmektedir.

### 2.3. Sektörün Sorunları

Önceki bölümlerde detaylı olarak bahsedilen sektörün sorunları özet olarak aşağıda sıralanmıştır:

İç pazarda fiyat serbest piyasa koşullarında iki nedenle oluşmamaktadır.

-Birincisi hükümetlerin kamuya ait üretici ve pazarlayıcı kuruluşlar kanalıyla pazara sürekli müdahalede bulunarak gerçekçi fiyatların oluşumunu önlemesi, düşük seviyede oluşturulan fiyatlar sonucu piyasalarda haksız rekabete ve istikrarsızlığa neden olmasıdır.

-İkincisi ise ithalatta haksız rekabete karşı var olan mevzuatın yeterince işletilmemesidir.

Ülkemizde gübre tüketimi son on yılda durağan bir hale gelmiş ve 5-5.5 milyon ton arasında sabitleşmiştir. Tarımsal verimin ve dolayısıyla bitkisel üretimin artması, dünya ortalamasının oldukça altında olan birim alanda gübre tüketiminin artmasına bağlıdır. Bu değişimi sağlamak için tarımın yapısal sorunlarına çözüm bulacak tarım reformu hızla hayata geçirilmelidir.

Toplumun eğitim seviyesi en düşük kesimini oluşturan tarım sektöründe, sürdürülebilir tarımın önemli unsurlarından biri olan entegre bitki besin maddesi yönetimi konusunda ciddi bir eğitim ve yayım eksikliği vardır.

Genellikle tarımın kayıt altında olmadığı az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler tarafından kolay ve kontrol edilebilir bir araç olması nedeniyle tercih edilen girdi desteklemesi aşağıda sıralanan bir dizi olumsuzluğu da beraberinde getirmektedir.

- Destekleyenin devlet desteklenenin çiftçi olduğu girdi destekleme sisteminde destekleme ödemeleri gübre üretici ve dağıtıcıları üzerinden yapılmaktadır.

- Destekleme kaçaklarını önlemek amacıyla yaratılan bürokrasi gübre satışını ve zaten yetersiz olan gübre tüketimini engeller hale gelmiştir.
- Tarım ve Köyişleri Bakanlığı teşkilatında bilgilerin derlenmesi ve akışının sağlıklı yapılamaması ve dönemsel kaymalar sonucu mahsuplaşma gerçekleştirilememekte, bunun sonucunda bir sonraki dönem avans ödemelerinden düşülmektedir.
- İthalattan satışlarda sektör finansman yükü taşımaktadır.
- Bayiler ve ana firmalar fatura onaylatma, denetim, icmal çıkarma, mahsuplaşma vb. bir dizi bürokratik işlemlere boğulmaktadır.
- Çiftçiler, çiftçilik belgesi, ihtiyaç belgesi, vb. belgeler peşinde koşmaktadır.

Sektörün en önemli girdilerinden biri olan doğal gaz bu konuda devlet tekeli olan Botaş tarafından yeterli miktarda ve rekabet edebilir fiyatla tedarik edilememekte, dolayısıyla üretim kaybı ve yüksek maliyet nedeniyle zararına satış yapılmaktadır. İgşaş ve Tügsaş'ın özelleştirilmesinde de bu konu kritik önem arz etmektedir.

Fosforik asit ve amonyakta sağlanan vergi muafiyeti dışında 1994 yılında AB, Ortak Gümrük Tarifesi (OGT) uygulamaya konulmuştur. Fosforik asitte Kuzey Afrika ülkeleri ile STA'lar imzalanıncaya kadar vergi muafiyetine devam edilmesine, amonyakta ise AB' ye ihracatımız olmadığından vergi muafiyetinin devamının sağlanmasına ihtiyaç vardır.

Bu durumda sektöre yeni yatırımcıların girmesini özendirecek şartlar oluşmamaktadır. Bunun yanında sektörde mevcut kuruluşlar da yeni kapasiteler yaratacak ilave yatırımlar yapamamaktadırlar. Aksine, bazı kamu kuruluşları tesislerinin teknolojilerinin eski olması nedeniyle yüksek maliyetlerle çalışmaları sonucu ekonomik olmamaları bu tesislerin üretimlerine son vermeleri sonucunu doğurmaktadır.

Gübre sektöründe bugün için karşılaşılan sorunların giderilmesine yönelik tedbirlerin alınması halinde sektörün gelişmesi ve ileriye yönelik yatırımları düşünebilmesi mümkün olacaktır.

Küreselleşen dünyada değişen pazar anlayışına uygun olarak gübre endüstrimiz yapısal değişikliklere muhtaçtır. Son yirmi yılda dünya gübre sektöründe konsolidasyonlar sonucu firma sayısı azalmış, firmaların satış miktar ve ciroları devasa boyutlara ulaşmıştır. Bu ortamda uluslararası ve ulusal pazarda rekabet edebilmek, uluslararası pazara açılabilmek için büyük ölçekli firmalara ihtiyaç vardır.

### 3. ULAŞILMAK İSTENEN AMAÇLAR

#### 3.1. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde

##### 3.1.1. Talep Projeksiyonu

##### 3.1.1.1. Yurtiçi Talep Projeksiyonu (2000-2005)

Türkiye'nin gübre gereksinimi tarımsal bölgeler itibarı ile saptanmıştır. Bu planlama yapılırken DİE tarafından kabul edilen 9 tarım bölgesi ve her bölgeye isabet eden iller esas alınmıştır. Her tarımsal bölgedeki il sayısı ve tarımsal alan miktarı ve ürün deseni çok farklı olduğundan tarımsal bölgeler bazında ortaya çıkan gübre talebi de farklı olmuştur.

Gübre talebinin saptanması sürecinde DİE tarafından 1999 yılında rapor edilen tarımsal bölgeler itibarı ile çeşitli bitkilerin ekili alanları ile bu alanlarda ekilen her bitki çeşidi için sulu ve kuru koşullarda verilmesi gereken gübre miktarları uzun yıllar sonucu başta Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Araştırma Enstitüleri, Türkiye'nin diğer araştırma enstitülerinde ve bizzat Toprak ve Gübre Araştırma Enstitüsü tarafından yürütülen gübreleme araştırmaları sonuçlarının toplandığı ve Toprak ve Gübre Araştırma Enstitüsünün bir araya getirip derleyerek belli aralarla araştırma sonuçlarına göre revize ettiği gübreleme rehberinde belirtilen en yüksek ürünü alabilmek için öngörülen optimal gübre miktarları esas alınmıştır. Ayrıca 1960 yılından başlayarak her on yıllık dilimdeki gübre kullanım artış eğilimi incelenmiş ve son on yıldaki artış eğilimi esas alınarak saptanan optimal miktarlar revize edilmiştir.

Tablo 48'de verilen 2000-2005 BBM talebi incelendiğinde önümüzdeki beş yıl içerisinde toplam BBM tüketiminin yılda ortalama yüzde 3, azot, fosfat ve potasım ise sırasıyla yüzde 3, 3 ve 2 artacağı tahmin edilmektedir.

Tablo 48. BBM Talebi (2000-2005)

BBM	TALEP (1000 Ton)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
N	1,429	1,468	1,522	1,564	1,613	1,655	2.7	3.7	2.7	3.1	2.6
P2O5	719	740	768	792	814	836	3.0	3.8	3.0	2.8	2.7
K2O	90	91	94	96	98	100	1.9	3.0	1.8	2.5	2.0
TOPLAM	2,238	2,300	2,385	2,451	2,525	2,591	2.8	3.7	2.8	3.0	2.6

Tüketimin tarımsal bölgelere dağılımı Tablo 49'da verilmiştir. Sekizinci Plan döneminde sulamaya açılan alanların artışına bağlı olarak en yüksek artış Güney Doğu Anadolu Bölgesinde beklenmekte, toplam tüketimdeki paylarını diğer bölgeler muhafaza ederken bu bölgenin payı yükselmektedir.

Yurdumuz gübre talebinin bitki çeşitlerine göre dağılımı Tablo 50 ve bu miktarların bitki çeşitlerine dağılım oranları ise Tablo 51'de verilmiştir. Tabloların değerlendirilmesinden görüleceği gibi ürünlerin kullanılan toplam gübre içindeki paylarında hububat yüzde 61 ile ilk sırayı alırken, bu pay giderek artmaktadır. İkinci sırada yer alan sanayi bitkileri ile



meyvelerin payı yükselirken sebzeler ve yem bitkilerinin kullanımındaki yüzde payları azalmaktadır.

Tablo 48'de BBM bazında verilen gübre talebinin, üretilen ürün türleri, yurtiçi gübre üretim imkanları, kullanım eğimleri ve ekonomik gerekler dikkate alınarak gübre cinslerine çevrilmiş durumu Tablo 52'de verilmiştir. Buna göre talebin AN26 ve TSP' de azalırken kompoze, üre ve AN33 gübrelerinde artması beklenmektedir.

Tablo 52'de miktar olarak verilen yurtiçi talebin 1998 yılı fiyatlarıyla değeri Tablo 53'de verilmiştir.

Tablo 49. Bölgelere Göre Gübre Tüketim Talebi (2000-2005)

BÖLGE	BBM	TALEP (1000 Ton)						DEĞİŞİM (%)				
		2000	20001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
ORTA KUZEY	N	219	223	229	237	241	245	2.0	2.6	3.6	1.6	1.7
	P2O5	143	146	150	156	158	161	2.0	2.6	3.6	1.6	1.7
	K2O	6	6	6	6	6	7	2.0	2.6	3.6	1.6	1.7
EGE	N	178	180	184	187	194	198	1.0	2.0	1.8	3.8	1.9
	P2O5	74	75	76	78	81	82	1.0	2.0	1.8	3.8	1.9
	K2O	21	21	22	22	23	23	1.0	2.0	1.8	3.8	1.9
MARMARA	N	178	178	180	182	185	188	0.3	0.8	1.1	2.1	1.3
	P2O5	67	67	68	69	70	71	0.3	0.8	1.1	2.1	1.3
	K2O	10	10	10	10	10	10	0.3	0.8	1.1	2.1	1.3
AKDENİZ	N	272	280	294	299	304	310	3.0	5.0	1.4	1.9	1.8
	P2O5	93	95	100	102	104	105	3.0	5.0	1.4	1.9	1.8
	K2O	24	24	26	26	26	27	3.0	5.0	1.4	1.9	1.8
KUZEY DOĞU	N	30	31	31	31	32	32	3.0	1.4	1.0	2.0	1.5
	P2O5	28	29	29	29	30	30	3.0	1.4	1.0	2.0	1.5
	K2O	3	3	3	3	3	3	3.0	1.4	1.0	2.0	1.5
GÜNEY DOĞU	N	126	142	159	174	190	203	13.0	12.0	9.0	9.5	7.0
	P2O5	79	89	100	109	115	123	13.0	12.0	9.0	6.0	7.0
	K2O	1	1	1	1	1	1	13.0	12.0	9.0	3.0	7.0
KARA DENİZ	N	113	114	116	118	119	120	1.0	2.1	1.5	1.1	1.0
	P2O5	42	43	44	44	44	45	1.0	2.1	0.1	1.1	1.0
	K2O	7	8	8	8	8	8	1.0	2.1	0.1	1.1	1.0
ORTA DOĞU	N	85	86	88	91	94	97	1.5	2.4	3.4	3.2	3.1
	P2O5	61	62	63	65	67	70	1.5	2.4	3.4	3.2	3.1
	K2O	5	5	5	5	5	6	1.5	2.4	3.4	3.2	3.1
ORTA GÜNEY	N	229	234	241	245	252	260	2.0	3.0	2.0	2.8	3.0
	P2O5	131	134	138	141	145	149	2.0	3.0	2.0	2.8	3.0
	K2O	13	14	14	14	15	15	2.0	3.0	2.0	2.8	3.0

Tablo 50. Bitki Cinslerine Göre Gübre Talebi (2000-2005)

BİTKİ	BBM	TALEP (1000 Ton)						DEĞİŞİM (%)				
		2000	2000/1	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
HUBUBAT	N	878	910	947	978	1,016	1,046	3.7	4.0	3.2	3.9	3.0
	P2O5	439	443	460	492	506	523	1.0	3.6	7.0	3.0	3.2
	K2O	13	14	14	15	16	16	2.6	5.0	2.4	5.8	2.6
BAKLİYAT	N	83	81	87	84	81	80	-2.6	7.4	-2.7	-4.5	-1.0
	P2O5	78	91	96	92	94	96	16.2	5.5	-4.4	2.8	2.0
	K2O	7	7	7	7	7	7	-0.6	0.4	-0.8	-0.2	0.0
SANAYİ BİTKİLERİ	N	194	200	209	216	226	233	2.7	4.4	3.5	4.6	3.0
	P2O5	81	83	85	84	85	86	2.1	1.9	-0.7	1.9	1.0
	K2O	19	20	21	21	22	23	3.3	3.5	2.2	3.9	2.8
SEBZELER	N	117	109	105	103	98	97	-7.3	-3.3	-1.7	-4.7	-1.0
	P2O5	49	48	49	42	42	43	-1.5	2.2	-14.7	0.9	1.0
	K2O	25	26	27	27	28	29	2.6	3.4	2.5	2.9	2.6
MEYVELER	N	149	160	166	174	182	189	7.7	3.7	4.6	5.0	3.6
	P2O5	54	57	61	63	66	68	5.8	6.5	4.3	4.1	3.5
	K2O	25	25	25	25	25	26	0.4	1.8	1.0	-0.2	1.0
YEM BİTKİLERİ	N	9	9	9	9	10	10	2.7	3.7	2.7	3.1	3.0
	P2O5	17	18	18	19	20	20	3.0	3.8	3.0	2.8	2.6
	K2O	0	0	0	0	0	0					

Tablo 51. Gübre Talebinin Bitki Cinslerine % Dağılımı (2000-2005)

BİTKİ	BBM	TALEP (%)					
		2000	2001	2002	2003	2004	2005
HUBUBAT	N	61.4	62.0	62.2	62.5	63.0	63.2
	P2O5	61.1	59.9	59.8	62.1	62.2	62.5
	K2O	14.9	15.0	15.3	15.4	15.9	16.0
BAKLİYAT	N	5.8	5.5	5.7	5.4	5.0	4.8
	P2O5	10.9	12.3	12.5	11.6	11.6	11.5
	K2O	8.2	8.0	7.8	7.6	7.4	7.3
SANAYİ BİTKİLERİ	N	13.6	13.6	13.7	13.8	14.0	14.1
	P2O5	11.3	11.2	11.0	10.6	10.5	10.3
	K2O	21.6	21.9	22.0	22.1	22.4	22.6
SEBZELER	N	8.2	7.4	6.9	6.6	6.1	5.9
	P2O5	6.8	6.5	6.4	5.3	5.2	5.1
	K2O	27.9	28.1	28.2	28.4	28.5	28.7
MEYVELER	N	10.4	10.9	10.9	11.1	11.3	11.4
	P2O5	7.5	7.7	7.9	8.0	8.1	8.2
	K2O	27.4	27.0	26.7	26.5	25.8	25.5
YEM BİTKİLERİ	N	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	P2O5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
	K2O	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Tablo 52. Yurt İçi Talebin Gübre Cinslerine Dağılımı (2000-2005)

GÜBRE CİNSİ	TALEP (1000 Ton)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
AN26	1,315	1,170	1,100	1,100	1,100	1,100	-11	-6	0	0	0
AN33	500	620	670	700	725	760	24	8	4	4	5
AS	320	325	330	350	350	355	2	2	6	0	1
ÜRE	800	850	925	950	1,000	1,035	6	9	3	5	3
TSP	50	50	40	40	40	40	0	-20	0	0	0
DAP	725	750	800	830	850	880	3	7	4	2	4
20.20.0	1,340	1,385	1,425	1,470	1,530	1,565	3	3	3	4	2
15.15.15	345	345	355	365	370	375	0	3	3	1	1
25.5.10	75	75	80	80	85	85	0	7	0	6	0
12.30.12	120	120	120	120	120	120	0	0	0	0	0
10.25.20	18	18	18	18	18	18	0	0	0	0	0
TOPLAM KOMPOZE	1,898	1,943	1,998	2,053	2,123	2,163	2	3	3	3	2
PS	17	18	20	20	21	22	6	11	0	5	5
PN	9	10	11	12	13	14	11	10	9	8	8
KN	1	1	1	1	1	1	0	10	0	9	0
TOPLAM	5,635	5,737	5,895	6,056	6,223	6,370	2	3	3	3	2
N	1,429	1,468	1,522	1,564	1,613	1,655	3	4	3	3	3
P2O5	719	740	768	792	814	836	3	4	3	3	3
K2O	90	91	94	96	98	100	1	4	2	2	2
TOPLAM	2,238	2,299	2,384	2,452	2,526	2,591	3	4	3	3	3

Tablo 53. Yurt İçi Gübre Talebinin 1998 Sabit Fiyatlarıyla Değeri (2000-2005)

GÜBRE CİNSİ	TALEP (1000 \$)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
AN26	39,046	34,740	32,662	32,662	32,662	32,662	-11	-6	0	0	0
AN33	15,848	19,652	21,237	22,187	22,980	24,089	24	8	4	4	5
AS	7,732	7,853	7,974	8,457	8,457	8,578	2	2	6	0	1
ÜRE	28,535	30,319	32,994	33,886	35,669	36,918	6	9	3	5	4
TSP	2,557	2,557	2,046	2,046	2,046	2,046	0	-20	0	0	0
DAP	50,989	52,747	56,264	58,374	59,780	61,890	3	7	4	2	4
20.20.0	59,192	61,180	62,947	64,934	67,585	69,131	3	3	3	4	2
15.15.15	15,240	15,240	15,681	16,123	16,344	16,565	0	3	3	1	1
25.5.10	3,313	3,313	3,534	3,534	3,755	3,755	0	7	0	6	0
12.30.12	5,781	5,781	5,781	5,781	5,781	5,781	0	0	0	0	0
10.25.20	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	0	0	0	0	0
TOPLAM KOMPOZE	84,695	86,683	89,113	91,542	94,634	96,401	2	3	3	3	2
PS	1,165	1,233	1,370	1,370	1,439	1,507	6	11	0	5	5
PN	1,283	1,425	1,568	1,710	1,853	1,995	11	10	9	8	8
KN	105	105	116	116	126	126	0	10	0	9	0
TOPLAM	231,955	237,315	245,342	252,349	259,646	266,212	2	3	3	3	3

### 3.1.1.2. Türkiye İçin Uygun Gübre Türlerinin Seçimi

İklim ve toprak bakımından yurdumuz diğer Dünya memleketlerine nazaran farklılık göstermektedir. Bu bakımdan yurdumuzda kullanılacak gübrelerin cins ve çeşitleri, diğer ülkelerde uygulanan örnekleri aynen alarak değil, kendi şartlarımıza uygunluk derecelerine göre tespit edilmelidir.

#### 3.1.1.2.1. Azotlu Gübreler

Yurdun çeşitli bölgelerinde yapılan araştırmalar göstermiştir ki, genellikle AS, AN ve üre gibi azotlu gübrelerden fiyatı ucuz olan, nakliye kolaylığı yönünden tenörü yüksek olanlar tercih edilmelidir. Böylece bir tercihle rutubet ve fiziki yapı gibi unsurların ayrıca göz önünde bulundurulacağı tabiidir. Azotlu gübreler arasında mahsule yarayışlılık yönünden fazla bir farkın bulunmadığı şeklindeki genel hükme rağmen aşağıdaki hususların göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

-Çay bitkisi için amonyum sülfat tercih edilen bir gübre olmakla beraber bölge toprakları pH'larının çok düşük olması ve amonyum sülfat gübresinin de asit karakter göstermesi nedeniyle amonyum nitrat gübresine yönelinmelidir.

-Çeltik ziraatında amonyum sülfat kullanılmalı, bulunmazsa ikinci tercih üre olmalıdır. Amonyum nitrat kullanılmamalıdır.

-Üre tercihen yağışlı bölgelerde kullanılmalıdır. Geçit ve kurak bölgelerde de kullanılabilir. Sonbaharda kullanıldığı gibi ilkbaharda veya yaz aylarındaki azot ilaveleri için de verilebilir. Kurak bölgelerde yağışlardan önce toprağa gömülmek veya karıştırılmak suretiyle tatbik edildiği takdirde gübredeki azot kaybı en düşük bir düzeye indirilmekte ve bu şekilde başarı ile kullanılabilir.

#### 3.1.1.2.2. Fosforlu Gübreler

Sadece fosfor içeren gübre olarak bugün için yurdumuzda triple süper fosfat (%43 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) kullanılmaktadır. Yurdumuz toprakları genellikle kireçli olduğundan ve kireçli topraklara ilave edilen gübrenin içerdiği fosfor, toprakta tespit edilerek (fiksasyon), bitki istifadesinden uzaklaştırıldığından fosforlu gübrelerde suda erirlik esas alınmalı ve suda erir fosfor miktarı yüksek olan gübreler tercih edilmelidir.

#### 3.1.1.2.3. Potasyumlu Gübreler

Bugün yurdumuzda kullanılan potasyumlu gübre genellikle potasyum sülfattır. İçerdiği klor bazı bitkiler için sakıncalı olduğundan potasyum klorür tercih edilmemektedir. Halen yurdumuzda potasyumlu gübrelerin tamamı ithalatla karşılanmaktadır.

#### 3.1.1.2.4. Kompoze Gübreler

Yurdumuz topraklarının genellikle azot ve fosfor bakımından fakir ve potasyum bakımından zengin olması dolayısıyla kullanılacak kompoze gübrelerin genellikle terkiplerinde azot ve fosfor bulunan, ancak gerektiğinde potasyum eklenen gübreler olması gerekmektedir. Her üçünü de kapsayan kompoze gübreler ise çok az oranda da olsa potasyum eksikliği, analizlerle tespit edilen sahalarda kullanılmalıdır. Genellikle, azot, fosfor ve potasyum sırasıyla 1-1-0, 2-1-0, 1-2-0, 1-3-0, 1-1-1, 2-2-1 ve 4-1-1 terkipleri yurdumuz toprak, iklim ve bitki çeşitleri itibariyle uygun görülmektedir.

Kompoze gübrelerde aranılacak diğer önemli bir husus bu gübrelerin terkiplerindeki fosforun suda erirlik derecelerinin yüksek olmasıdır. Suda eriyebilir fosfor miktarı yüksek olan kompoze gübre, diğerlerine tercih edilmelidir. Kompoze gübrelerde potasyum klorür yerine potasyum sülfat kullanılmalıdır.

Diamonyumfosfat da artık kompoze gübre olarak değerlendirilmektedir. Bitkinin fosfor ihtiyacı bu gübreden temin ediliyorsa, gerektiğinde eksik kalan azot sonradan herhangi bir azotlu gübreden sağlanmalıdır. Yapılan araştırmalar DAP'ın yurdun her tarafında başarıyla kullanılabileceğini göstermiştir. DAP bütün bitkiler için kullanılabildiği gibi terkipteki azot, fosfor oranının yaklaşık olarak 1:3 olması dolayısıyla ile Orta Anadolu kuru şartlarındaki hububat tarımı için uygun bir gübredir.

### 3.1.1.2.5. Sıvı Gübreler

Dünyada kullanılan gübre materyalleri arasında katı gübreler ön sırayı almaktadır. Ancak tarımı ileri ülkelerde, özellikle A.B.D. de, kullanılan tüm gübrelerin yaklaşık % 40'ını sıvı gübreler oluşturmaktadır.

Sıvı gübreler, bitkilerin ihtiyaç duyduğu besin maddelerini sıvı formlarda ihtiva eden ve değişik aletlerle ya toprağın üzerine püskürtülerek daha sonra toprağa karıştırılan ya da özel bıçaklı aletlerle doğrudan toprağın içine istenilen derinliğe uygulanan sıvı materyaldir. Sıvı gübre deyiminden doğrudan toprağa uygulanan ve bugün yaygın olarak kullanılan katı gübrelerin yerine kullanılabilen gübre materyali anlaşılmalı, ülkemizde halen kullanılan ve bitki yapraklarına püskürtülmek şeklinde uygulanan "yaprak gübreleri" ile karıştırılmamalıdır.

Değişik formlardaki katı ticaret gübrelerinin yanında, son yıllarda makro bitki besin maddelerini (NPK) birlikte veya tek tek içeren sıvı toprak gübrelerinin kullanımına da başlandığı gözlenmektedir. Gerek A.B.D.' de gerekse bir çok Avrupa ülkesinde; imalatındaki maliyet düşüklüğü nedeniyle sıvı gübrelerin kullanımının gittikçe arttığı belirtilmektedir.

Yakın gelecekte AB' ye girme çabalarımız yanında, tarım ürünleri üretim maliyetleri içinde girdi masraflarını azaltmak açısından sıvı gübre kullanımına ülkemizde de başlanması gereklidir.

Bugün ülkemizde sıvı gübre kullanımı çok yeni bir kavram olup, bu konuda yeterli bilgi, araştırma ve pratik tecrübe birikimi henüz oluşturulmamıştır. Bu konuda bazı kamu ve özel kuruluşlarca yapılan araştırma ve pratik çalışmaların ilk sonuçları, sıvı gübrelerin ülkemizde de uygulanabileceğini göstermiştir. Son yıllarda, sıvı toprak gübrelerinin kullanımı başlamış ve buna paralel olarak, değişik bölgelerimizdeki değişik bitkiler için verilmesi gerekli miktarlar ile kullanma zamanı ve yöntemleri konusundaki araştırmalara da Tarım ve Köyşleri Bakanlığı bünyesinde yer verilmiştir.

### 3.1.1.2.6. Mikro Elementler (İz Elementler)

Mikro elementler, bitkiler için gerekli olan ve fakat diğer bitki besin maddelerine nazaran çok az miktarda kullanılan maddelerdir. Bunlar arasında demir, çinko, bakır, mangan, bor, molibden, gibileri sayılabilir. Bu besin maddeleri toprakta yeteri kadar bulunmadıkları zaman bitkiler genellikle kloroz adı verilen bir sararma gösterirler. Daha ileri dönemlerde sarı yapraklar ölür ve dal uçları yapraksız kalır.



Yurdumuzda özellikle narenciye ve bazı meyvelerde (elma, armut, ayva, erik vb) eksikliği görülen en önemli mikro elementler demir ve çinkodur.

Mikro elementlere çok az miktarlarda ihtiyaç olmasına rağmen mikro element eksikliği oldukça yaygındır. Ülkemizde genellikle Orta Anadolu'da demir, Güney Anadolu'da özellikle narenciye bölgelerinde çinko ve mangan, Ege bölgesinde çinko, demir ve mangan eksikliklerine rastlanmaktadır.

Mikro element eksiklikleri bu elementleri kapsayan maddelerin toprağa uygulanması veya yapraklara püskürtülmesi suretiyle giderilebilmektedir. Araz toprak faktörlerinden oluşmuş ise püskürtme usulü tercih edilmeli veya bu toprak faktöründen etkilenmeyen preparatlar kullanılmalıdır. [Kireçli topraklarda demir kilyetin (chelates) kullanılması gibi]. Yaprak püskürtmelerinde genellikle ihtiyaç duyulan mikro elementin nötrale edilmiş sülfatları kullanılır.

İnorganik veya organik formlarda üretilen mikro elementli preparatların kapsadıkları maddeler bitki besin maddesi olduğundan diğer gübrelerde olduğu gibi teşvik tedbirlerinden yararlandırılmalıdır.

Yedinci Plan döneminde ülkemizde çinko katkılı kompoze gübreler imal edilmeye başlamış ve tüketimi yılda 200 bin ton mertebelerine ulaşmıştır. Aynı şekilde demir katkılı kompoze gübrelerin üretimine de başlanmalıdır.

### **3.1.1.2.7. Mikrobiyal Gübreler**

Baklagil bitkiler, gelişmeleri için gerekli olan azotu, toprak azotundan, gübre azotundan veya biyolojik azot fiksasyonu ile havadan temin ettikleri azottan sağlarlar. Biyolojik azot fiksasyonunu, topraktaki bazı mikroorganizmalar gerçekleştirmektedirler. Bu mikroorganizmalar (Rhizobium türüne ait bakteriler) baklagil bitkisi ile ortak yaşayarak (simbiyotik yaşam) havadaki serbest azotu tespit eder ve onu bitkiye verirler. Böylece bu bakteriler vasıtası ile, havadaki azot bitkinin yararlanmasına sunulmuş olur.

Baklagil bitkisinin yetiştiği toprakta gerekli bakteri yoksa bu bakterilerin üretilerek toprağa verilmesi gereklidir. Tohumu aşılama üzere hazırlanan bu canlı bakterilerin bulunduğu gübreye "bakteri kültürü" veya "mikrobiyal gübre", tohumu bu bakterilerle aşılama işine de "mikrobiyal gübreleme" denir.

Mikrobiyal gübre üretimi (yılda yaklaşık 20 ton kadar) sadece Toprak ve Gübre Araştırma Enstitüsü tarafından yapılmaktadır. Büyük kısmı soya için hazırlanan bakteri kültürleri; fasulye, mercimek, nohut, yonca, korunga, bakla, bezelye gibi diğer bitkiler içinde ayrı ayrı hazırlanarak çiftçinin istifadesine sunulmaktadır.

Yurdumuzda uygulaması henüz yeni olan mikrobiyal gübrelemenin daha da gelişeceği tabiidir. Azotlu gübrelerle yapılacak bir gübrelemeyi esas alan mikrobiyal gübrelerin kullanılması ve üretilmesi ile ilgili teşvik edici tedbirlerin ve bu tedbirler için gerekli şartların belirlenmesi gereklidir.

### 3.1.1.2.8. Kireç

Kalsiyum, bitkiler ve hayvanlar için en önemli besin maddelerinden biridir. Yurdumuz topraklarında kalsiyum yeteri kadar vardır. Çünkü topraklarımızın çoğu kireçli topraklardır. Yağışların fazla olduğu yerlerdeki kireçsiz ana kayadan oluşan topraklardaki kalsiyum ve magnezyum yağışlarla yıkanarak kaybolunca toprak asit karakter alır. Örneğin yurdumuzun Doğu Karadeniz bölgesinde böyle asit karakterde topraklar vardır. Asit topraklara kireç ilave edilerek asitlik giderilir. Asit toprakları kireçlemek; onlara yalnız bitki besin maddesi olarak kalsiyum ve magnezyum vermek değildir. Bundan daha önemli olarak, toprak asitliğini gidererek diğer besin maddelerinin yararlılıklarını arttırmak, zararlı etkilerini azaltmak, toprağın fiziksel özelliğini düzeltmek ve mikrobiyolojik faaliyetin artmasını temin etmektir.

Bu nedenle asit reaksiyonlu topraklara gübrelemeden önce kireç verilerek reaksiyonları düzeltilmeli ve ondan sonra gübreleme yapılmalıdır. Kireçleme yalnız asit reaksiyonlu topraklarda ve bitkinin isteğine uygun olarak yapılmalı, alkali reaksiyonlu topraklarda kesinlikle kireç kullanılmamalıdır.

### 3.1.1.2.9. Yaprak Gübreleri

Bitki besin maddelerinin doğrudan yaprağa uygulanmasına "yaprak gübreleme" ve bu amaçla kullanılan gübrelere de "yaprak gübreleri" denilmektedir. Bu yöntemle bitkilerdeki besin maddeleri "dengesizliği" giderilebildiği gibi besinler "hızla" ve "spesifik olarak" sağlanır.

Yapraktan gübrelemenin uygulanmasında yaprak gübrelere bilhassa kalite özellikleri büyük önem taşır. Bu nedenle yalnızca belirli kimyasalların suda çözünmeleriyle yaprak gübrelere hazırlanabileceğini düşünmek çok hatalı bir yol olacaktır. Kalite unsuru uygulama etkinliklerini arttıran katkı maddelerine bağlıdır. Bunlar arasında; tamponlama, kilyeleme, buharlaşmayı önleyici, yüzeyde yayılmayı sağlayıcı ve rutubet çekici maddeler ile yapıştırıcılar sayılabilir.

Türkiye'de halen pazarlanan yaprak gübreleri fiziksel olarak üç gruba ayrılabilir; berrak sıvı, süspansiyon ve çözülebilir besin tuzları.

20'yi aşkın firma üretici ve ithalatçı olarak çok sayıda yaprak gübreyi pazarlamaktadır. Yaprak gübre üreticileri ve ithalatçıları arasında oluşturulmuş bir birlik ya da dernek de bulunmamaktadır. Bu nedenle yaprak gübre ve gübrelemeyle ilgili olarak üretim, ithalat ve tüketime ilişkin veriler toplanamamaktadır.

### 3.1.1.3. Gübre İhracat Projeksiyonu (2000-2005)

Uluslararası ve ulusal gübre sektöründe beklenen gelişmeler ile yatırımlar dikkate alınarak hazırlanan ihracat projeksiyonu Tablo 54, ihracatın 1998 sabit fiyatlarıyla değeri Tablo 55’de verilmiştir.

Daha önceki bölümlerde bahsedildiği üzere gübre sektörümüzün iç piyasaya yönelik çalışması, uluslararası gübre ticaretinin genelde ticari firmalar tarafından yapılması ve STA yapılan ülkelerin potansiyel pazar olmaması Sekizinci Plan döneminde de potasyum sülfat gübresini hariç ihracatın geçmişteki eğilimi takip etmesi beklenmektedir.

Tablo 54. Gübre İhracat Projeksiyonu (2000-2005)

GÜBRE CİNSİ	İHRACAT (1000 Ton)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
AN26			10	10	10	10			0	0	0
AN33	15	15	15	15	15	15	0	0	0	0	0
AS	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0
TSP	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0
DAP			5	5	5	5			0	0	0
KOMPOZE	30	30	40	40	40	40	0	33	0	0	0
PS			30	50	75	90			67	50	20
TOPLAM	60	60	115	135	160	175	0	92	17	19	9

Tablo 55. Gübre İhracatının 1998 Sabit Fiyatlarıyla Değeri (2000-2005)

GÜBRE CİNSİ	İHRACAT (1000 \$)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
AN26	0	0	800	800	800	800			0	0	0
AN33	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	0	0	0	0	0
AS	348	348	348	348	348	348	0	0	0	0	0
TSP	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	0	0	0	0	0
DAP	0	0	1,284	1,284	1,284	1,284			0	0	0
KOMPOZE	5,751	5,751	7,669	7,669	7,669	7,669	0	33	0	0	0
PS	0	0	6,000	10,000	15,000	18,000			67	50	20
TOPLAM	9,910	9,910	19,911	23,911	28,911	31,911	0	101	20	21	10

### 3.1.1.4. Toplam Talep Projeksiyonu (2000-2005)

Yurt içi talep ve ihracat projeksiyonlarının toplamından oluşan toplam talep projeksiyonu Tablo 56'da verilmiştir.

Toplam talebin Plan döneminde yıllık ortalama yüzde 3 civarında artması beklenmektedir.

Tablo 56. Gübre Cinslerine Göre Toplam Talep Projeksiyonu (2000-2005)

GÜBRE CİNSİ	TALEP (1000 Ton)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
AN26	1,315	1,170	1,110	1,110	1,110	1,110	-11	-5	0	0	0
AN33	515	635	685	715	740	775	23	8	4	3	5
AS	325	330	335	355	355	360	2	2	6	0	1
ÜRE	800	850	925	950	1,000	1,035	6	9	3	5	3
TSP	60	60	50	50	50	50	0	-17	0	0	0
DAP	725	750	805	835	855	885	3	7	4	2	4
KOMPOZE	1,928	1,973	2,038	2,093	2,163	2,203	2	3	3	3	2
PS	17	18	50	70	96	112	6	178	40	37	17
PN	9	10	11	12	13	14	11	10	9	8	8
KN	1	1	1	1	1	1	0	10	0	9	0
TOPLAM	5,695	5,797	6,010	6,191	6,383	6,545	2	4	3	3	3

### 3.1.2. Gübre Üretim Projeksiyonu (2000-2005)

Uluslararası ve ulusal gübre sektöründe beklenen gelişmeler ile yatırımlar dikkate alınarak hazırlanan üretim projeksiyonu Tablo 57, üretimin 1998 sabit fiyatlarıyla değeri Tablo 58’de verilmiştir.

Tablo 57. Gübre Üretim Projeksiyonu (2000-2005)

GÜBRE CİNSİ	ÜRETİM (1000 Ton)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
AN26	1,300	1,140	1,080	1,080	1,080	1,080	-12	-5	0	0	0
AN33	50	50	50	50	50	50	0	0	0	0	0
AS	135	135	135	135	135	135	0	0	0	0	0
ÜRE	250	450	600	650	650	650	80	33	8	0	0
TSP	58	60	50	50	50	50	4	-17	0	0	0
DAP	230	230	230	230	230	231	0	0	0	0	0
KOMPOZE	1,868	1,913	1,978	2,033	2,103	2,143	2	3	3	3	2
PS			50	70	96	112			40	37	17
TOPLAM	3,891	3,978	4,173	4,298	4,394	4,451	2	5	3	2	1

Tablo 58. Gübre Üretiminin 1998 Sabit Fiyatlarıyla Değeri (2000-2005)

GÜBRE CİNSİ	ÜRETİM (1000 \$)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
AN26	38,600	33,849	32,068	32,068	32,068	32,068	-12	-5	0	0	0
AN33	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	0	0	0	0	0
AS	3,262	3,262	3,262	3,262	3,262	3,262	0	0	0	0	0
ÜRE	8,917	16,051	21,402	23,185	23,185	23,185	80	33	8	0	0
TSP	2,941	3,069	2,557	2,557	2,557	2,557	4	-17	0	0	0
DAP	16,176	16,176	16,176	16,176	16,176	16,246	0	0	0	0	0
KOMPOZE	82,515	84,503	87,374	89,804	92,896	94,663	2	3	3	3	2
PS	0	0	3,425	4,795	6,576	7,672			40	37	17
TOPLAM	153,997	158,495	167,849	173,432	178,305	181,238	3	6	3	3	2

### 3.1.3. İthalat Projeksiyonu (2000-2005)

#### 3.1.3.1. Gübre İthalat Projeksiyonu (2000–2005)

Toplam talepten üretim düşülerek bulunan gübre ithalat miktarları Tablo 59, bu ithalatın 1998 sabit fiyatlarıyla değeri Tablo 60’da verilmiştir.

Tablo 59. Gübre İthalat Projeksiyonu (2000-2005)

GÜBRE CİNSİ	İTHALAT (1000 Ton)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
AN26	15	30	30	30	30	30	100	0	0	0	0
AN33	465	585	635	665	690	725	26	9	5	4	5
AS	190	195	200	220	220	225	3	3	10	0	2
ÜRE	550	400	325	300	350	385	-27	-19	-8	17	10
TSP	3						-100				
DAP	495	520	575	605	625	654	5	11	5	3	5
T.KOMPOZE	60	60	60	60	60	60	0	0	0	0	0
PS	17	18	0	0	0	0	6	-100			
PN	9	10	11	12	13	14	11	10	9	8	8
KN	1	1	1	1	1	1	0	10	0	9	0
TOPLAM	1,805	1,819	1,837	1,893	1,989	2,094	1	1	3	5	5

Tablo 60. Gübre İthalatının 1998 Sabit Fiyatlarıyla Değeri (2000-2005)

GÜBRE CİNSİ	İTHALAT (1000 \$)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
AN26	1,495	2,991	2,991	2,991	2,991	2,991	100	0	0	0	0
AN33	39,645	49,876	54,139	56,697	58,828	61,812	26	9	5	4	5
AS	11,027	11,317	11,607	12,768	12,768	13,058	3	3	10	0	2
ÜRE	54,902	39,929	32,442	29,946	34,938	38,431	-27	-19	-8	17	10
TSP	0	0	0	0	0	0					
DAP	111,356	116,980	129,353	136,101	140,601	147,124	5	11	5	3	5
T.KOMPOZE	19,380	19,380	19,380	19,380	19,380	19,380	0	0	0	0	0
PS	3,941	4,173	0	0	0	0	6	-100			
PN	4,031	4,479	4,927	5,374	5,822	6,270	11	10	9	8	8
KN	300	300	330	330	360	360	0	10	0	9	0
TOPLAM	246,077	249,425	255,168	263,588	275,688	289,427	1	2	3	5	5

### 3.1.3.2. Ham/Ara Madde İthalat Projeksiyonu (2000 - 2005)

Gübre üretim projeksiyonu esas alınarak hesaplanan ham/ara madde ithalat miktarları Tablo 61, bu ithalatın 1998 sabit fiyatlarıyla değeri Tablo 62’de verilmiştir.

Tablo 61. Ham/Ara Madde İthalat Projeksiyonu (2000-2005)

HAM/ARA MADDE	İTHALAT (1000 Ton)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
AS	394	405	418	431	448	457	3	3	3	4	2
ÜRE	270	277	286	295	307	313	3	3	3	4	2
PS	7	7	7	7	7	7	0	0	0	0	0
MAP	90	90	90	90	90	90	0	0	0	0	0
MOP	123	123	126	129	131	132	0	3	2	2	1
PİRİT											
KÜKÜRT	148	148	148	148	148	148	0	0	0	0	0
FOS.KAYA	700	613	613	613	613	613	-13	0	0	0	0
SA	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0
FA	245	255	261	272	285	293	4	3	4	5	3
AMONYAK	651	599	393	398	404	408	-8	-34	1	1	1
TOPLAM	2,727	2,616	2,443	2,482	2,532	2,561	-4	-7	2	2	1



Tablo 62. Ham/Ara Madde İthalatının 1998 Sabit Fiyatlarıyla Değeri (2000-2005)

HAM/ARA MADDE	İTHALAT (1000 \$)						DEĞİŞİM (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2001/0	2002/1	2003/2	2004/3	2005/4
AS	22,840	23,461	24,245	24,970	25,977	26,513	3	3	3	4	2
ÜRE	26,966	27,700	28,625	29,481	30,670	31,302	3	3	3	4	2
PS	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670	0	0	0	0	0
MAP	19,219	19,219	19,219	19,219	19,219	19,219	0	0	0	0	0
MOP	14,027	14,027	14,408	14,693	14,931	15,074					
PİRİT	0	0	0	0	0	0					
KÜKÜRT	11,284	11,284	11,284	11,284	11,284	11,284	0	0	0	0	0
FOS.KAYA	30,245	26,464	26,464	26,464	26,464	26,464	-13	0	0	0	0
SA	3,407	3,407	3,407	3,407	3,407	3,407	0	0	0	0	0
FA	86,427	89,886	92,198	95,904	100,493	103,396	4	3	4	5	3
AMONYAK	92,860	85,458	56,136	56,821	57,670	58,208	-8	-34	1	1	1
TOPLAM	308,945	302,577	277,656	283,914	291,787	296,538	-2	-8	2	3	2

### 3.1.4. Teknolojide Muhtemel Gelişmeler

Dünya gübre sektöründe teknolojik gelişmeler mevcut ürünlerin üretim ve tarımda kullanım verimliliği üzerinde yoğunlaşmaya devam edecektir. Geçmişte olduğu gibi gübre üretim proseslerinin radikal bir değişiklik göstermemesi, ekipman geliştirme ve otomasyondaki teknolojik gelişmelerin hammadde, enerji ve işgücü verimliliği artışı ile emniyet, çevre standartları, kalite ve kalite kontrol alanlarında iyileşmelere yol açması beklenmektedir.

Sekizinci plan döneminde sektörün bu gelişmeleri hayata geçirebilmesi sermaye birikimi ve girdi tedariki önündeki engellerin ortadan kaldırılmasına bağlıdır.

### 3.1.5. Rekabet Gücünde Gelişmeler

Doğal gaz dışındaki girdiler arz/talep dengesine göre oluşan uluslararası fiyatlardan tedarik edildiğinden ve beş yıllık sürede uluslararası fiyatların nasıl bir seyir izleyeceğinin tahmini mümkün olmadığından rekabet gücüne etkisi hakkında görüş beyanı oldukça zordur. Ancak doğal gaz tedarik ve dağıtımında devlet tekeli bu plan döneminde kaldırılırsa yüksek gaz fiyatı ve tedarik eksikliğinin sebep olduğu üretim kaybı ortadan kalkacak ve dolayısıyla sektörün azotlu gübrelerde rekabet gücü artacaktır.

Diğer önemli bir gelişme ise sektörde yer alan kamuya ait iki kuruluşun, İgşaş ve Tügsaş, özelleştirme işleminin dönemin ilk yılına programlanmasıdır. Hükümetlerin gübre fiyatlarına en önemli müdahale araçlarından birisinin bu şekilde ortadan kalkması sektörde fiyatların serbest piyasa koşullarında oluşmasına katkı sağlayacak ve bu kuruluşların sektörde faaliyet gösteren diğer gübre üretici kuruluşlar veya diğer sektörlerde faaliyet gösteren büyük özel sektör grupları tarafından alınması dünya ölçeğinde ulusal gübre firmaları ortaya çıkaracaktır. Böylece karlılık ve dolayısıyla mevcut tesislere teknolojik yatırımlar ile yeni tesislere yatırımlar artacak, uluslararası pazarda rekabet gücü elde edilecektir. Özelleştirme ile genel ve bu amaçlara ulaşabilmek için yatırımcılarda mutlaka işletmecilik yeterliği aranmalı, geçmiş yıllarda uygulamada sıkça karşılaşılan özelleştirilen kuruluşların kapatılması veya tekrar kamulaştırılması ile statü olarak kamu olmadığı halde kamu tarafından yönlendirilen ve kamu gibi çalışan kuruluşlara verilmesi önlenmelidir.

Doğal gaz tedarik sıkıntısı ve fiyatı ile ithalatta haksız rekabeti önleyen yasanın işletilmemesi kamuya ait gübre kuruluşlarının özelleştirmesi önünde ciddi engeller olarak durmaktadır.

Dünya Ticaret Örgütü anlaşması kapsamında gübre sektörü ile ilgili vergi indirim taahhüdü bulunmadığından Sekizinci Plan döneminde rekabet gücü üzerinde herhangi bir etkisi söz konusu değildir.

### 3.1.6. Çevreye Yönelik Politikalar

Gübre tesislerinin ve gübrelemenin çevre üzerindeki etkileri ve çevre kirliliğinin boyutları Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Gübre Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda ve anılan dönemde yapılan çevre yatırımları bu rapor Bölüm 2.1.12'de yer almaktadır.

İlgili Yönetmeliklerle belirlenen emisyon ve deşarj limitlerini tutturamayan kamuya ait ekonomik ve teknolojik ömrünü tamamlamış bazı tesislerin yapılacak yatırımlarla mevzuata uyumlu bir şekilde çalışır hale getirilmeleri ekonomik olmadığından kapatılmaları en akılcı çözüm yoludur. Bu nitelikteki tesislerin dışındakilerin çevre üzerinde kayda değer etkileri ve ciddi yatırım ihtiyacı yoktur. Yeni yatırımlarda ise tüm dünyada olduğu gibi, ülkemizde de çevre dostu teknolojilerin tercih edilmesi, hem daha ekonomik hem daha etkin olacaktır.

Mevcut tesislerin ve gelecekte faaliyete geçecek yeni yatırımların çevre dostu teknolojilere sahip olmaları halinde bile, üretim safhasında gereken hassasiyetin gösterilmesi gerekmektedir.

Gübrelemenin zamanında ve gerektirdiği miktarlarda yapılmayışının, içme sularının kirlenmesine, göl ve akarsularda oksijenin azalmasına ve bitkisel ürün kalitesinin insan sağlığı aleyhinde oluşmasına neden olduğu bilinmektedir. Ancak Türkiye'de bugüne kadar, birim alanda kullanılan gübre miktarının az olmasının etkisiyle, yukarıda sözü edilen çevre kirliliğine neden olduğu tespit edilmemiştir. Tabii, bu durum bundan sonra alınacak önlemlerin gereksiz olduğu anlamına gelmemektedir. Ülkemizde gübre tüketimini arttırıcı tedbirler uygulanırken, aynı zamanda gübrelemeden doğacak çevre kirliliğini engellemeye dikkat edilmesi gereklidir. Bu noktada çiftçinin eğitimi ile yetiştirilen bitki çeşidinin ihtiyaç duyduğu miktar ve zamanda gübre kullanımını sağlamak, alınacak en etkin önlem olacaktır.

Mevcut çevre mevzuatının yaptırım gücü yeterli değildir. Çevre konusunda çıkarılmış ve halen yürürlükte olan mevzuat incelenmeli, uyumsuzluklar, tekrarlar, boşluklar ve yanlışlıklar giderilmeli, anlaşılmayan kısımlar düzeltilmelidir.

Fosforik asit üretiminde ortaya çıkan ve özel atık olarak sınıflandırılan fosfojips için çalışmaları devam eden mevzuat sonuçlandırılmalıdır.

Son yıllarda gelişmiş ülkelerde ağır metallere kadmiyumun beslenme zinciri ile insanlar üzerinde yaratması muhtemel tehlikeleri ortadan kaldırmak için topraklarda kadmiyum birikimi sürekli izlenmekte ve kritik değeri aşan yerlerde kullanılan gübrelerin kadmiyum içeriklerine sınırlamalar getirilmektedir. Ülkemiz topraklarının kadmiyum envanterinin çıkarılması, değişimleri gözlemlemek için sürekli izlenmeli ve elde edilen sonuçlara göre gerekli yatırımlar hayata geçirilmelidir.

Mevzuata uygunluğu denetleyen kurumlar arasında koordinasyon yetersizliği işletmeleri zor durumda bırakmaktadır. Bu nedenle, Çevre Bakanlığı her türlü teknik donanım, bilgi ve tecrübeyle donatılmalı, taşra teşkilatını oluşturarak yurt çapında örgütlenmeli ve ancak bu kurum tarafından yapılan ölçüm ve değerlendirmelerin hukuki geçerliliği olması sağlanmalıdır.

Denetim ve kontroller ile cezai yaptırımlarda bölgesel ve sektörel (kamu/özel) uygulama farklılıklarının yarattığı haksız rekabet önlenmelidir.

### 3.1.7. Diğer Sektörler ile İlişkilerde Muhtemel Gelişmeler

Sektöre girdi sağlayan enerji sektöründe doğal gaz tedarik ve dağıtımında devlet tekelinin kaldırılması ve bu sektörün rekabete açılması hususunda hazırlanan Kararname 1999 yılı sonunda Bakanlar Kurulu'nda imzaya açılmış, ancak henüz imzalar tamamlanıp konu Meclise intikal ettirilmemiştir. Yukarıda belirtildiği gibi gübre sektörünün sıkıntılarının ortadan kalkması için bu kararın bir an önce yasalaşıp uygulamaya konulması gerekmektedir.

Sektörün çıktısını kullanan tarım sektöründe de önemli reform kararları alınmış olup yasalaştırma çalışmaları devam etmektedir. Uzun yıllar sonra tarımın müzmin yapısal sorunlarına çağdaş ve ekonomik çözümler üretecek ve gübre tüketim artışı önündeki engelleri ortadan kaldıracak bu çalışmalar aşağıda sıralanmıştır:

- Tarım Kanunu
- Destekleme sisteminin değiştirilerek, taban fiyatı ve destekleme alımı ile girdi desteklemesi yerine doğrudan gelir desteği ödemelerine geçilmesi
- Arazi toplulaştırma yasası ve Medeni Kanun'un mirasla ilgili hükümlerinin uygulanmasından doğan sorunların çözülmesi
- Üretici birliklerinin oluşturulması
- Ürün borsalarının geliştirilmesi
- Şeker ve çay alımının özelleştirilmesi
- Tarım Satış Kooperatifleri Birlikleri'nin yeniden düzenlenmesi
- Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın yeniden yapılandırılması

### 3.2. Uzun Dönemde (2000-2023) Talep, Arz, Dış Ticaret, Teknoloji ve Rekabet Gücünde Muhtemel Gelişmeler

Uzun dönemde talepte muhtemel gelişmelerin seyrini halen gündemde olan tarım reformu ve bu reformun tarımın yapısal sorunlarına getireceği çözümler ile AB ilişkilerinin geleceği ve DTÖ kararlarındaki değişimler belirleyecektir.

Artan nüfus ve değişen beslenme alışkanlıkları tarımsal üretimde artışı kaçınılmaz kılmaktadır. Tarımsal üretimi artırmak ise gübre, kaliteli tohum ve gelişen teknolojileri kullanarak birim alandan elde edilen verimin yükseltilmesi, üretim kayıplarının asgariye indirilmesi, ekonomik üretim yapacak çiftlik büyüklüklerine ulaşılması ve çiftçilerin yapısının değişmesi ile mümkündür.

1990 yılından itibaren BBM tüketim gerçekleştirmeleri ile Sekizinci Plan dönemi tüketim beklentileri kullanılarak yapılan regresyon hesaplamaları 2023 yılı BBM tüketiminin 3.5 milyon ton mertebelerine ulaşacağını göstermektedir. Bu rakam, her türlü tedbirin alınarak işlenebilir tarım alanlarının tamamının gereken miktarda gübrenmesi koşuluyla hesaplanan potansiyel gübre tüketimi ile çakışmaktadır.

Dünya gübre sektörü ve iç pazar değişimleri sonucu yeniden yapılacak olan gübre sektörümüz eski tesislerinin yerine yeni teknolojilerle büyük ölçekli yeni tesisler kurarak sadece iç pazar talep artışını karşılamakla kalmayacak uluslararası piyasaya da açılacaktır.

Büyüyen çiftlik ölçekleri ve birer profesyonel yönetici haline gelen çiftçiler ekonomik düşünmeyi ön plana çıkaracak, eğitilmiş çiftçiler kararlarını gerçeklere oturtacak ve yüksek verimli çiftlik operasyonlarını amaçlayacaklardır. Yeni ürün ve tekniklere çabuk uyum sağlayacaklar, daha karmaşık gübre kavramlarını kabul edecekler, ürün kalitesine odaklanacaklar ve daha fazla bilgi ve danışmanlık hizmeti isteyeceklerdir.

Çiftçiler aynı zamanda daha profesyonel tedarikçi ve müşterilerle karşı karşıya kalacaktır. Zincirin bütün halkalarında, gübre kuruluşları, dağıtıcı, perakendeci, çiftçi ve gıda işleme sanayii, eğitim seviyesi ve rekabet artacaktır. Bunlar arasında farklı ittifaklar gözlemlenecek, gıda işleme sanayii ve gübre kuruluşları birlikte yeni gübreler ve sistemler geliştireceklerdir. Bu gelişme “Optimum Ekonomik Verime Doğru” gelişmeyi kuvvetlendirecek, aynı zamanda çevresel etkileri minimize etmek için “En İyi Gübre Pratiği”ni hayata geçirecektir.

Gelecek 23 yılda gübre gelişmelerini etkileyecek temel çevre sınırlamaları şunlar olacak görünmektedir: Emisyonların, BBM yıkanmalarının ve ürünlerdeki ağır metallerin daha da azaltılması, BBM’lerinin ve ambalaj malzemelerinin geri döndürülmesi. Bütün bu uygulamalar gübrelerin kullanımı ile ilgilidir. Gübre endüstrisi daha sıkı sınırlamaları bile karşılayabilecek teknolojiler geliştirmişler ve yeni tesisler ve tesis modifikasyonları ile hayata geçirmişlerdir.

Geleceğin gereksinimlerini karşılamak için, bugünkülerden daha yüksek BBM verimleri verecek gübreler geliştirilecek, aynı zamanda ürünlerden istenmeyen elementleri çıkaracak ve atık maddeleri yeni ürünlere dönüştürecek prosesler geliştirilecektir.

Tarımsal ürünlere spesifik çok BBM’li ısmarlama gübrelere doğru hareket olacak, standart desenler pozisyonlarını kaybedeceklerdir. Gübre imalatçıları üretim esnekliğini genişleterek bu yeni istekleri karşılamak durumundadırlar. Bugün bile, bazı NPK tesisleri yılda 50’den fazla farklı desenler üretebilmektedir.

Özel gübrelere ihtiyaç şu sektörlerde artacaktır: Sera endüstrisi, sebze ve meyve endüstrisi, profesyonel turf sektörü, ev ve bahçe sektörü, endüstriyel ürünler.

Bu alanların çoğu gübre maliyet seviyesi ile mukayese edildiğinde yüksek ürün değeri ile çalıştıklarından, tüketiciler yeterli katkıyı sağlayabilirlerse daha pahalı gübre kavramına yöneleceklerdir. Bu alanda da gelişme, tarımsal ürüne özel çok BBM'li gübre sistemlerine doğru olacaktır.

Damlatmalı sulama bu sahaların bazısında yaygındır ve suda çözünür ürünler ve sıvı gübrelerin direk üretiminin her ikisine doğru bir gelişme beklenebilir.

Sıvıların kullanımı, tarla tarımında, özellikle düz arazili geniş çiftliklerde artacaktır.

#### 4. PLANLANAN YATIRIMLAR

Ülkemizde gübre sektörünün içinde bulunduğu durum yeni yatırımcıların girmesini özendirerek şartlar oluşturmadığı gibi yeterli sermaye birikimi sağlanamadığından mevcut kuruluşların da yeni kapasiteler yaratacak ilave yatırımlar yapmalarını engellemektedir. Bu nedenle Sekizinci Plan döneminde sadece iki yeni tesis yatırımı planlanmaktadır.

Toplam yatırım tutarı 86 milyon USD, yaratacağı istihdam imkanı yaklaşık 250 kişi olan bu yatırımlarla ilgili bilgiler aşağıda sıralanmıştır:

##### 4.1. Sülfürik Asit Yatırımı

Kuruluş	Bagfaş
Yeri	Bandırma
Konusu	495.000 ton/yıl kapasiteli yeni sülfürik asit tesisi
Hammadde	Kükürt
Yatırım tutarı	20 Trilyon TL
Döviz kullanımı	35.7 Milyon USD
İstihdam	58 kişi
Teşvik	Belgeli
Devreye giriş tarihi	Henüz belli değil

##### 4.2. Potasyum Sülfat Yatırımı

Kuruluş	Alkim
Yeri	Denizli
Konusu	150.000 ton/yıl kapasiteli yeni potasyum sülfat tesisi
Hammadde	Sodyum sülfat ve potasyum klorür (MOP)
Yatırım tutarı	50 Milyon USD
İstihdam	200 kişi
Teşvik	Belgesiz ancak alınacak
Devreye giriş tarihi	2002

## **5. ÖNGÖRÜLEN AMAÇLARA ULAŞILABİLMESİ İÇİN YAPILMASI GEREKLİ YASAL VE KURUMSAL DÜZENLEMELER VE UYGULANACAK POLİTİKALAR**

### **5.1. Kısa Dönemde Yapılması Gereken Yasal ve Kurumsal Düzenlemeler**

Kısa dönemde yapılması gereken yasal ve kurumsal düzenlemeler aşağıda sıralanmıştır:

- Doğal gaz tedarik ve dağıtım tekelinin kaldırılması
- Kamuya ait gübre üretici kuruluşların özelleştirmesi
- Girdi desteklemesinin kaldırılması
- İthalatta haksız rekabeti önleyen yasanın hızlı ve etkili bir şekilde işletilmesi
- EEC Gübre Direktiflerinin yürürlüğe konulması
- Toprak verimliliğinin artırılmasına yönelik olarak bitki besleme ve gübreleme konularında üniversiteler, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Toprak ve Gübre Araştırma Enstitüsü tarafından yürütülen araştırmaların nicelik ve niteliğinin artırılarak devamının sağlanması; kamu araştırma enstitülerinin gübre sektörünün ihtiyaçları doğrultusunda sektör ile işbirliği içinde araştırma yapmasına imkan sağlayacak yasal düzenlemelerin yapılması
- Doğru ve dengeli gübreleme için gerekli olan toprak ve bitki analizlerini yapan kamu ve özel sektöre ait laboratuvarların yaygınlaştırılması ve yeni laboratuvarların kurulmasının teşvik edilmesi, mevcut ve yeni açılacak laboratuvarların analiz kalitesinin sağlanması ve korunması için Milli Akreditasyon Konseyi tarafından bir belgelendirme kuruluşu tespit edilmesi
- Arazi toplulaştırma yasasının çıkarılması
- Üretici birliklerinin oluşturulması
- Ürün borsalarının geliştirilmesi
- Tarım Satış Kooperatifleri Birlikleri'nin yeniden düzenlenmesi

### **5.2. Orta Dönemde Yapılması Gereken Yasal ve Kurumsal Düzenlemeler**

Orta dönemde yapılması gereken yasal ve kurumsal düzenlemeler aşağıda sıralanmıştır:

- Tarım Kanunu
- Medeni Kanun'un mirasla ilgili hükümlerinin uygulanmasından doğan sorunların çözülmesi
- Tarımsal KİT'lerin özelleştirilmesi
- Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nın yeniden yapılandırılması
- Gübre kalite kontrol kavramının yerleştirilmesine çaba gösterilmesi

### **5.3. Gerekli Düzenlemelerin ve Politikaların Uygulama Takvimi**

Kısa dönemde yapılması gereken yasal ve kurumsal düzenlemelerden ilk beş sırada yer alanlar 2000 yılı, diğerleri ise iki yıl içerisinde uygulamaya konulmalıdır.

Orta dönemde yapılması gereken yasal ve kurumsal düzenlemeler Sekizinci Plan dönemi sonuna kadar bitirilmelidir.

### **5.5. Öngörülen Düzenlemelerin, Yatırımların ve Uygulanacak Politikaların Ekonomik ve Sosyal Getirileri**

Öngörülen düzenlemelerin ve uygulanacak politikaların ekonomik ve sosyal getirileri aşağıda sıralanmıştır:

- Kamu harcamalarında önemli bir yer tutan tarım destekleri azalacak ve amacına hizmet eder hale gelecektir. Böylece kamu finansman yükü azalacak ve kaynaklar devletin asli görevlerinin iyileştirilmesine kaydırılabilecektir.

-Özelleştirme ile yaratılan kaynaklar devletin finansman yükünü azaltacak, bu kaynaklar yatırımların finansmanına yönlendirilebilecek ve devlet gübre üretmek yerine asli görevlerine dönmüş olacaktır.

-Karlılığı artacak olan gübre sektörü yükselen gübre talebini karşılamak ve uluslararası pazarda yerini almak için yeni yatırımlar yapar hale gelecek, ihracat, istihdam ve rekabet gücü artarken ithalat azalacaktır.

## EK

### KARŞI GÖRÜŞLER

#### 1. Türkiye Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Kimya Mühendisleri Odası Görüşü

Türkiye'de gübre tüketimi yıllara göre artış göstermesine karşın yine de yetersiz düzeydedir. AB ülkelerinin oldukça gerisindedir. Diğer yandan, bilindiği gibi azotlu gübrelerin üretiminde ana girdi (hammadde) amonyaklı fosfatlı gübre üretiminde hammaddeler fosforik asit, fosfat kayası ve sülfürik asittir.

Dolayısıyla gübre üretiminden söz edilirken ana hammaddelerin üretimi de göz önüne alınmalı, hesaplar ona göre yapılmalıdır. Yalnız ithal edilen hammaddeleri gübre haline dönüştürmek imalat sanayi olamaz. Olsa olsa montaj sanayi olur ve böyle bir sanayi yatırımı her zaman dışa bağımlılığı artırır.

Türkiye gübre üretiminde AB ülkeleri içinde en azotlu ve fosfatlı gübre üreten ülke durumundadır.

Günümüzde gelişmiş ülkelerin kalkınmaya çalışan az gelişmiş ülkelerle ilişkileri incelendiğinde; uluslararası ve ulus ötesi dev şirketler, geri kalmış ülkelere alışıldığı gibi hammadde alıp, karşılığında sanayi ürünleri satmak yerine, bu ülkelere öncelikle patent-lisans daha sonrada alabildiği kadarıyla hammadde ve ara madde satmayı yeğlemektedirler. Bu durum ise dışa bağımlılığı giderek arttırmaktadır.

Benzer ilişkiler fosfat alımında da görülmektedir. 1960'lı yılların başında artan gübre ihtiyacı karşısında fosfat aramalarına ağırlık verilmiş özellikle Mardin Mazıdağı'nda zengin yataklar bulunmuştur. Ayrıca Gaziantep, Adıyaman çevresindeki yataklardan çıkan değişik kaliteli fosfat ve Mazıdağı'nın Batı-Kasrık bölgesindeki fosfatların birlikte işlenerek değerlendirilebileceği DPT 5.Beş Yıllık Kalkınma Planlarında ifade edilmesine karşın bunlar yeterince değerlendirilmemiş ve fosfat ihtiyacı yurt dışından karşılanmaya devam edilmiştir.

Güney Doğu Anadolu'da kükürt, bakırlı ve bakırsız piritlerin işletilmesi ve sülfürik asit fabrikaları kurulması ile Mazıdağı çevresinde yeni fosfatlı gübre ve fosforik asit fabrikalarının, maden işleme ve konsantrasyon tesislerine ek olarak kurulması mümkündür. Ancak böyle entegre tesisler sayesinde kimyasal gübre fiyatları düşürülebilir ve üretim artırılabilir.

Bu anlamda yapılan makro ekonomik etütler göstermiştir ki Mazıdağı fosfatlarının işletilmesinin, fosfat madenciliği açısından rantabl olup olmaması önemli değildir, önemli olan bu fosfatların en ekonomik olarak işletilmesidir. Aksi durumda maliyetin yarısından fazlası tekel fiyatlarıyla ithal edilen hammaddelere karşılık yurtdışına kaynak olarak akıtılmaya devam edecektir.

TÜGSAŞ ve İGSAŞ ülkemizde gübre fiyat istikrarının sağlanmasında, sektörde tekelleşmenin önlenmesinde ve çiftçiye ucuz gübre tedarikinde önemli bir görev yapmaktadır. Yine Türkiye'de en büyük dağıtıcı kuruluş olan Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliği'nin ihalelerine TÜGSAŞ'ın katılmadığı dönemlerde fiyatların büyük ölçüde arttığı bilinmektedir.



Bugün Türkiye'de çiftçi gübre satış fiyatının %20'si oranında sübvansede edilmektedir. Bu bedel çiftçinin tükettiği yerli ve /veya ithal gübreler için ödenmektedir. İthal gübreler için ödenen sübvansiyonun büyük kısmı döviz olarak yurtdışına gitmektedir. Ayrıca pazarda büyük paya sahip birkaç özel kuruluş etkinliğinin artması ve rekabetin azalması sonucu gübre fiyatları yükselecek ve gübre tüketiminin azalmasını önlemek amacı ile devlet tarafından destek oranının artması zorunlu hale gelecektir.

Özelleştirme sonucu gübre fabrikalarının bir çoğunda üretim azaltılacak ve ihtiyaç duyulan gübre ithalat yoluyla karşılanacağı için işten çıkarmalar kaçınılmaz olacak, istihdam daralacak ve işsizlik artacaktır.

## 2. Prof. Dr. M. Şahin Gülaboğlu'nun Görüşleri

1995-1999 yıllarına ait Gübre Sanayii durumuna ait veriler elime ulaşmamıştır. Buna rağmen Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Gübre Özel İhtisas Komisyonu Raporundan durumun fazla değişmeyeceği kabulü altında aşağıdaki sonuçlar çıkarılmıştır.

### 1. Ham ve Ara maddeler:

- a) Fosfat kayası ve potasyum klorür ihtiyacı tamamen yurtdışı piyasadan karşılanmaktadır.
- b) Amonyak, fosforik asit, MAP, AS ve ürenin büyük kısmı yurtdışı piyasadan temin edilmektedir.

2. Mevcut fabrikaların ortalama kapasite kullanımı çok düşüktür.

3. Arz-talep dengesinde talep aleyhine önemli açıklar vardır.

4. Kullanılan teknoloji tamamen dış patentlidir ve bazısı da ömrünü doldurmuştur.

Dünya gübre hammaddesi üretim fazlalığı yüzünden fiyatlar düşmüş ve Türkiye için ithalat imalattan daha cazip hale gelmiştir. Türkiye'de mevcut fosfat yataklarının içerdiği bazı bileşikler ve fiyatının yüksekliği yüzünden bu cevherlerin hammadde olarak kullanımı da terk edilmiştir.

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonları'na ilişkin 1999/7 Sayılı Başbakanlık Genelgesi 23.Maddesinde "Artan oranlardaki değeri ülkeye bırakan, yerel kaynakları harekete geçiren, giderek teknoloji üretebilen bir üretim yapısına ulaşılması" ifadeleri yer almaktadır.

Yukarıdaki temel ifadeler ışığında yerli üretimin artması ve yerel kaynakların kullanımını desteklememiz gerektiği ortaya çıkmaktadır. Üretim artışı tabii ki her şeyden önce ucuz ve kaliteli hammadde arzına dayanmaktadır. Bu da bilimsel olarak uzun süren ayrıntılı araştırmaların sonucu ortaya konulmaktadır ve bu çalışmaların yurtiçinde yapılması 23. Madde kapsamı içindedir.

Bu amaçla yapılması mümkün görülen çalışmalar aşağıda özetlenmiştir.

Fosfat yatakları bakımından Türkiye fakir bir ülke değildir. Bu cevherlerin kullanımındaki sakıncaları giderilmesi için ciddi çalışmalar yapılması ve uygun teknolojinin üretilmesi ülkemiz şartlarında mümkün görülmektedir.

Gübre olarak potasyum klorürün kullanılmasının bazı sakıncaları olduğu bilinmektedir. Potasyum Sülfatın kullanımı tavsiye edilmektedir. Bu bileşiğin eldesi için ülkemizde yeterli

miktarda şaptaşı (alunit) oluşumları mevcuttur. Bunun içinde araştırma ve geliştirme çalışmaları teşvik edilmelidir.

Mevcut ürün ve üretim usullerinin yenilenmesi, iyileştirilmesi, yeni ürün, üretim yardımcı maddeleri (katalizör) ve usullerin araştırılması çekici kılınmalıdır.

Üretim ve ticaretteki kalite kontrolleri sürekli yapılmalıdır.

Çevre korunması çalışmalarına ağırlık verilmelidir. Bu konuda üretim yapan işyerlerinin kimyasallarla çevreyi kirletmesinin önlenmesi için gerekli usullerin geliştirilmesi yanında gübrelerin içerdikleri maddelerin çevreye olumsuz etkilerinin de araştırılması gerekmektedir.

Bu konulardaki çalışmaların desteklenmesi için gerekli maddi kaynaklar aşağıdaki gibi düzenlenebilir.

1. Gübre sanayii ve ticaretinin tüm ithalatında CIF fiyatı üzerinden %5,
  2. Üretici şirketlerin toplam cirosu üzerinden %2,
  3. Yurtdışı ödenen patent ve diğer ustalık payları üzerinden %10
- kesinti, kurulacak araştırma fonuna aktarılmalıdır.

Araştırma konuları fona kaynak veren konulardan olmalıdır. Örneğin katalizör alımı için fona verilen para katalizör araştırmaları için kullanılmalıdır.

Bu fona katkıda bulunan üretici şirketler, kendi fon katkısının %50'sini yukarıda belirtilen araştırma konuları için kendi ARGE çalışmalarında kullanabilmelidir. Fonda biriken diğer miktar (ve imkan olursa devletin katkısı) diğer araştırma kurumlarındaki (tercihen Üniversiteler) çalışmaların desteklenmesi için kullanılmalıdır.

Araştırma konuları, kurulacak komisyonlarda projeler haline getirilmeli ve açık bir şekilde teklife çıkarılmalıdır. Her bir proje, tekelleşmenin önlenmesi ve rekabetin sağlanması için, değişik üç araştırma kurumuna verilmeli ve en az senede bir ilan edilen yer ve tarihte açık tartışmaya sunulmalıdır.

Bu yol belki uzun bir çözüm olarak görülebilir. Fakat tedrici bir iyileşme, dışarıdan direkt teknoloji transferinden daha emindir ve 23. Maddenin amacına uygundur.

Sekizinci Beş Yıllık Plan döneminde bu uygulama için yıllara göre şu aşamalar düşünülmüştür.

- 1.Yıl Uygun kararname ve kanunların çıkarılması, fona ayrılan paranın toplanması, ihtiyaç duyulan araştırma konularının proje haline getirilmesi ve teklifi.
- 2.Yıl Araştırma projelerinin dağıtımı  
Yeni araştırma projelerinin oluşturulması ve teklifi.
- 3.Yıl Önceki yıl dağıtılan projelerin ara veya kesin sonuçlarının tartışılması, devamı, kabulü veya reddedilmesi.  
Önceki yılda ilan edilen projelerin dağıtımı.  
Yeni araştırma projelerinin oluşturulması ve teklifi.
- 4.Yıl 3. yılın aynısı.
- 5.Yıl 3 yılın aynısı.