

T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İK – DR – 1999 - 0001

TÜRKİYE’DE İMALAT SANAYİİNİN SEKTÖREL
BAZDA İNCELENMESİ
- GİRDİ-ÇIKTI YAKLAŞIMIYLA -

87734

Hazırlayan : Mesut ÇAKIR

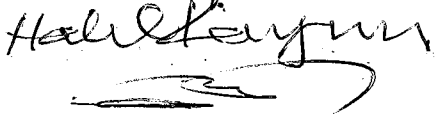
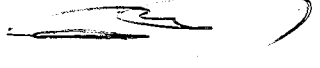
Danışmanlar : Prof.Dr.Halil ÇİVİ Prof.Dr.Halil KAYIM

AYDIN 1999

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
TEZ YAYINLAMA MERKEZİ

ADÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne

Bu çalışma aşağıda isimleri bulunan jüri üyeleri tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir. 17.8.1999

Ünvanı	Adı Soyadı	Üniversitesi	İmzası
I. Danışman	: Prof.Dr. Halil ÇIVI	Adnan Menderes Üniversitesi	
II. Danışman	: Prof.Dr. Halil KAYIM	Hacettepe Üniversitesi	
Üye	: Doç.Dr. Şevki ÖZBİLEN	Muğla Üniversitesi	
Üye	:		
Üye	:		

Yukarıda jüri Üyeleri tarafından kabul edilen buDoktora... Tezi,
Enstitü Yönetim Kurulu'nun ..19.08.1999... tarih,10..... sayılı
kararıyla onaylanmıştır.


Prof. Dr. Abdullah YAYLALI

TEŞEKKÜR

Tez çalışma süresi boyunca gerek bilimsel gerekse manevi desteğini esirgemeyen saygıdeğer tez danışmanlarım Prof Dr Halil Çivi ve Prof Dr Halil Kayım'a teşekkürü bir borç bilirim. Her türlü katkıyı benden esirgemeyen çalışma arkadaşlarım Adnan Menderes Üniversitesi, Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi mensuplarına sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Veri elde etmede gösterdikleri yakın ilgi ve yardımlarından dolayı başta Ferhat Arslaner olmak üzere Devlet İstatistik Enstitüsü çalışanlarına teşekkür ederim.

Bana bugüne kadar maddi manevi hiç bir desteği esirgemeyen Anneme Babama ve Ağabeyime sonsuz teşekkürler ederim.

Son olarak, beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan, her konuda destekleyen, moral kaynağım, sevgili eşim Aysun Çakır'a sonsuz teşekkürler ederim.

Çalışmamı, benden daha fazla yorulan, çaba gösteren, fedakar babama ithaf ediyorum.

İÇİNDEKİLER

ÖZ,ABSTRACT	i
TABLolar ve GRAFİKLER LİSTESİ	ii
KISALTMALAR ve SİMGELER LİSTESİ	iii
EK TABLolar LİSTESİ	iv
1. GİRİŞ	1
2. ARAŞTIRMANIN KAYNAKLARI, YÖNTEM ve TEKNİKLERİ	5
3. ENDÜSTRİLERARASI EKONOMİ	8
3.1. TARİHSEL GELİŞİM	9
3.2. TÜRKİYE’DE GİRDİ - ÇIKTI ÇALIŞMALARI.....	13
3.3. ENDÜSTRİLERARASI GİRDİ -ÇIKTI AKIM TABLOSU	14
3.3.1. Girdi - Çıktı Akım Tablosunun Dayandığı Varsayımlar.....	19
3.3.2. Girdi - Çıktı Akım Tablosunun Bazı Pratik Sorunları	21
3.3.2.1. Baz Yılı.....	21
3.3.2.2. Tümlleme (Aggregation)	22
3.3.2.3. Yan Ürünler	22
3.3.2.4. Kullanılmış Mallar	23
3.3.2.5. Piyasada Satılmayan Malları	23
3.3.3. Endüstrilerarası Akım Tablosunun Matematiksel İfadesi	24

3.3.4. Çözüm Teknikleri.....	26
3.3.4.1. Özel Çözümler	26
3.3.4.2. Genel Çözüm	27
3.3.4.3. Girdi Katsayıları.....	30
3.3.4.4. Leontief Matrisi.....	31
3.3.4.5.Girdi-Çıktı Analizinde Ters Matris ve Önemi.....	32
3.3.4.5.1.Ters Matrisin Endüstrilerarası İşlemlerde Diğer Uygulama Alanları	35
3.3.5.Nihai Talep Unsurlarının Sektörel Üretim Düzeylerine Etkisi.....	35
3.4. GİRDİ-ÇIKTI ANALİZİNDE TOPLULAŞTIRMA.....	36
3.5.ENDÜSTRİLER ARASI ANALİZLERİN GELECEĞİ	37
4. GİRDİ KATSAYILARININ TAHMİNİ	42
4.1 RAS YÖNTEMİ	43
4.1.1. 1990 Girdi Çıktı Matrisinin 1995 Yılına RAS Yöntemi İle Güncelleştirilmesi	47
4.1.2 1990 ve 1995 Katsayılar Matrislerinin Karşılaştırılması	48
4.1.2.1. Girdi-Çıktı Katsayılarındaki Değişme	50
4.1.3. 2000 Yılı Girdi Katsayılarının Tahmini	66
4.1.3.1 R ve S Değerlerinin Hesaplanması	69
5. GİRDİ KATSAYILARINI KULLANARAK YATIRIM ÖNCELİKLİ (KİLİT) SEKTÖRLERİN BELİRLENMESİ.....	73
5.1 ENDÜSTRİYEL BAĞINLAŞMA YAPISI.....	73

5.1.1. Doğrudan İleri ve Geri Bağlantı Etkileri	75
5.1.2. Toplam Bağlantı Etkileri	76
5.1.3. İleri ve Geri Bağlantı Endeksleri.....	83
5.1.4. Yatırım Öncelikleri ve Kilit Sektör	87
6.YAPISAL DEĞİŞME VE BÜYÜMENİN KAYNAKLARI	102
6.1.TOPLAM PAYLAR AYRIŞTIRMA MODELİ	103
6.2. MODELİN TÜRKİYE UYGULAMASI	106
7. ULUSAL BÖLGESEL ve BÖLGELER ARASI MODELLER	114
7.1. TEK BÖLGELİ MODELLER.....	115
7.1.1 Kare Modeller	117
7.1.2. Dog-Leg Modeller	117
7.1.3. Makro Ekonomik Katsayılar	118
7.1.4. Bölgesel Katsayılar.....	120
7.2. BÖLGELERARASI (ÇOK BÖLGELİ) MODELLER.....	123
7.3. MODELLERİNİN HİYERARŞİK DÜZENİ.....	127
7.4. BÖLGESEL VE ULUSAL GİRDİ KATSAYILARI	128
7.5.BÖLGELER ARASI ANALİZİN KULLANILIŞI	129
7.6. BÖLGESEL DÜZEYDE UYGULANMIŞ GİRDİ-ÇIKTI MODELLERİ	131
7.7. EGE BÖLGESİ İÇİN YAPILAN BÖLGESEL BİR ANALİZ.....	133

8.SONUÇ	144
ÖZET	151
SUMMARY	153
KAYNAKÇA.....	155
EK TABLOLAR	161
ÖZGEÇMİŞ	162



ÖZ

Bu çalışmada, girdi-çıktı analizi kullanılarak Türkiye imalat Sanayi alt sektörleri bazında incelenmiştir. RAS yöntemi kullanılarak 1990 yılı girdi-çıktı tablosu 1995 yılı için güncelleştirilmiş ve 2000 yılı girdi katsayılar matrisi tahmin edilmiştir. Bu yıllar için yatırım öncelikli sektörler belirlenmiş, ihracatın, nihai talebin, ithal ikamesinin ve teknolojik değişmelerin üretim artışlarını etkileme oranları saptanmıştır. Çalışmanın son bölümünde ise Türkiye için yapılan bu analiz, Ege bölgesine uygulanmış ve bölgenin yatırım öncelikli sektörleri belirlenmiştir. Çalışmada Türkiye'nin gelişmekte olan bir ülke konumunda olduğu ve girdi çıktı analizinin akademik ve diğer çalışmalarda kullanılabilecek güvenilir bir analiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ABSTRACT

In this study, Turkish manufacturing industry based on the sub sectors have been investigated by input-output analysis. By using RAS method input-output tables of 1995 and 2000 have been guessed. The leading sectors for these years have been determined. How export, import, final demand, and technological changes affect the production and the ratio of affection are also been found. At the final chapter the same research have been done for the Eagean region. As a result we can conclude that Turkey is a developing country and the input-output analysis is very trustable analysis for the academic and the other research.

TABLolar VE GRAFİKLER LİSTESİ

Tablo 3.1	Sektörlerarası İşlem Tablosu	16
Tablo 4.1	Toplulaştırma Anahtarı.....	49
Tablo 4.2	Deflatörler (1990 = 1).....	50
TABLO 5.1	: RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 1995 Yılı Toplam Girdi Katsayılarından Bulunan Toplam Bağlantı Etkileri (Toplulaştırılmış 13 Sektör İtibariyle).....	77
TABLO 5.2	: RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 1995 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörleri İtibariyle Toplam Bağlantı Etkileri.....	78
TABLO 5.3	: RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 2000 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörleri İtibariyle Toplam Bağlantı Etkileri.....	81
TABLO 5.4	: RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 1995 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörleri İtibariyle Toplam Bağlantı Etkileri indeksleri	84
TABLO 5.5	: RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 2000 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörleri İtibariyle Toplam Bağlantı Etkileri indeksleri	86
TABLO 5.6	: RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 1995 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörlerinin Toplam Bağlantı Etkileri İndekslerine göre sektörel sınıflaması.....	90
TABLO 5.7	: RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 2000 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörlerinin Toplam Bağlantı Etkileri İndekslerine göre sektörel sınıflaması.....	92

Tablo 6.1: Nihai Talep, İhracat, İthal İkamesi ve girdi katsayılarındaki	
Değişmenin Toplam Üretimdeki Yeri.....	107
Tablo 6.2: Nihai Talep, İhracat, İthal İkamesi ve girdi katsayılarındaki	
Değişmenin Toplam Üretim Üzerindeki Oransal İfadesi	109
TABLO 7.1 : Dog-Leg Modeli I-O Akım Tablosu	117
TABLO 7.2: İki Bölgeli Girdi-Çıktı Akım Tablosu.....	125
TABLO 7.3: Dört Bölgeli Girdi-Çıktı Akım Tablosu.....	126
TABLO 7.4: Girdi-Çıktı Modellerinin Hiyerarşik Düzeni.....	128
Tablo 7.5. Toplulaştırılmış Sektörler İtibariyle Ege Bölgesi Girdi Katsayılar	
Matrisi.....	136
Tablo 7.6. Toplulaştırılmış Sektörler İtibariyle Ege Bölgesi Ara Girdi	
Tablosu.....	137
TABLO 7.7 : 1995 Yılı Ege Bölgesi ,Toplam Bağlantı Etkileri	
(Toplulaştırılmış 13 Sektör İtibariyle).....	138
TABLO 7.8 : Ege Bölgesi İçin 1995 yılı Ulusal Girdi katsayıları	
Kullanılarak Elde Edilen İmalat Sanayii Alt Sektörleri İtibariyle	
Toplam Bağlantı Etkileri Endeksleri.....	139
GRAFİK 4.1 : 1990 Yılı Vergili Toplam Üretim Değerinin Sektörel	
Dağılımı	58
GRAFİK 4.2 : 1990 Yılı G.S. Katma Değerin Sektörel Dağılımı	59
GRAFİK 4.3 : 1995 Yılı Vergili Toplam Üretim Değerinin Sektörel	
Dağılımı	60
GRAFİK 4.4 : 1995 Yılı G.S. Katma Değerin Sektörel Dağılımı	61
GRAFİK 4.5 : 1990-1995 Yılları Toplam Vergili Üretim Değerleri	62
GRAFİK 4.6 : 1990-1995 Yılları G.S.Katma Değerin Sektörel Dağılımı	63
GRAFİK 4.7 : 1990-1995 Yılları Toplam Girdi Değerleri	64

KISALTMALAR ve SİMGELER LİSTESİ

- ABD : Amerika Birleşik Devletleri
DİE : Devlet İstatistik Enstitüsü
DDT : Doğru Dikey Toplamı
DPT : Devlet Planlama Teşkilatı
DTM : Dış Ticaret Müsteşarlığı
DYT : Doğru Yatay Toplamı
GSMH : Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH : Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
I-O : Input-Output (Girdi-Çıktı)
TCMB : Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TGBE : Toplam Geri Bağlantı Etkileri
TEFE : Toptan Eşya Fiyat Endeksi
TİBE : Toplam İleri Bağlantı Etkileri
YDT : Yanlış Dikey Toplamı
YYT : Yanlış Yatay Toplamı

EK TABLOLAR

TABLO 1 : 1990 Girdi-Çıktı Tablosu	IV
TABLO 2 : 1990 Girdi Katsayılar Matrisi	XIV
TABLO 3 : 1995 Girdi-Çıktı Tablosu	XXII
TABLO 4 : 1995 Girdi Katsayılar Matrisi	XXXII
TABLO 5 : 2000 Girdi Katsayılar Matrisi	XL
TABLO 6 : 1990 Girdi-Çıktı Tablosunda Nihai talep, Katma değer ve Sektörel Üretim Vektörleri	XLVIII
TABLO 7 : 1995 Girdi-Çıktı Tablosunun Tahmininde Kullanılan Vektörler	XLIX
TABLO 8 : 1995 Yılı Ege Bölgesi Girdi Akım Tablosu	L
TABLO 9 : 1995 Yılı Ege Bölgesi Girdi Katsayılar Matrisi	LVI

1. GİRİŞ

Ekonominin temel sektörlerinden biri olan sanayi sektörü, temelde sınai faaliyetleri kapsar. Sınai faaliyetler ise, hammaddelerin taşınabilir ve kullanılabilir ürünlere dönüştürülmesi olayıdır. Dar anlamda sanayi, üretim faktörlerinden emek ve sermayeyi kullanarak, hammadde ve yarı mamul maddeleri işleyerek mamul madde haline getiren tüm üretim faaliyetleridir. Bir anlamda imalatçılıktır. Geniş anlamda ise, turizm sanayiinde olduğu gibi müteşebbislerin kurduğu, mal ve hizmet üreten ve gelir getiren faktörlerin bileşimidir.

Bu tanımlama biraz daha genişletildiğinde dar anlamda sanayileşme, ulusal gelir içinde sanayi sektörünün payının belli bir orana yükselmesi ve üretimde makine kullanılması olayıdır. İngiliz iktisatçı Colin Clark'a göre sanayileşme, ülke ekonomisinde ikincil sektörün (sanayi kesiminin) diğer sektörlerle göre genişlemesidir. Geniş anlamda sanayileşme ise yeni üretim tekniklerinin üretime uygulanması, ürün kalitesinin yükselmesi, üretimin azalan maliyetlerle gerçekleştirilmesi ile ülkenin ekonomik, sosyal, siyasal ve toplumsal alanlarda uğradığı değişiklikleri de kapsar.

Geniş anlamda sanayileşme, ekonominin birincil (tarım) ve üçüncül (hizmetler) sektörlerinde de meydana gelebilir. Örneğin tarım sektöründe ileri teknoloji ve mekanizasyon ile yönetim ve işletmeciliğin ileri düzeylere ulaşması ancak sanayileşme ile mümkündür. Eğer gelişmiş ülkelerde tarım ve hizmetler sektörü kalkınmış ise, bu tamamen adı geçen sektörlerin de sanayileşmesine bağlıdır.(Karluk 1997: 191-193)

Sanayinin üretim yapısı incelendiğinde büyük üstünlüklere sahip olduğu gözlenmektedir. Arz elastikiyetinin yüksek olması, teknolojik gelişmelere uygulanabilme olanaklarının olması, ölçeğe göre artan getiriler, endüstri dalları

arasındaki tamamlamalar ve endüstrinin bir diğeri üzerindeki geliştirici etkileri genel hatları itibari ile sanayinin sahip olduğu üstünlüklerdir.

Gelişmekte olan bir ekonomide sınai üretimin gayri safi milli hasıla içindeki payının artması ile birlikte ekonomi içindeki girişimcilerin sayısı artmakta, girişimcinin dışa açılma politikasına bağılı olarak sanayi kuruluşları teknik ve idari kadroları yetiştirme bakımından ekonomi içinde önemli etki yapmaktadır. Ayrıca ekonomide teknik ve yönetim olarak bilgi düzeyi yüksek olmakta, parasal ve mali kurumlar gelişme göstermektedir.

Bütün bu faktörler, ekonomiye dinamik bir özellik kazandırmaya başlarken aynı zamanda da kamu ve özel kesim daha etkin gelişme olanaklarına ulaşmaktadır. Konu karma ekonomi ilkeleri içinde ele alındığında ise hem kamu kesimi hem de özel kesim için piyasa daha etkin işler duruma gelmektedir.

Türkiye’de sanayileşme sürecini anlamaya yönelik bir çabanın kuramsal bir temele dayalı olması ve kuramsal bağlantılar kurulması gerekir. Diğer taraftan, temel alınan kuramın gözlemsiz olması düşünülemez. Kuramın başarısı ele alınan olgunun açıklama gücüne ve bulgusal başarısına bağılıdır. Ekonomik olguların gözlenmesi için ise, gözlemlerin doğru olmasına olanak sağlayacak araçlara sahip olmak gerekir. Ele alınan olguda temel değişkenler arasındaki ilişkinin biçimi ve yönü ile ilgili gerçekler ve tahminler, temel alınan kuramın bu konudaki söylediklerine olduğu kadar, ele alınan olgunun gözlenebilen gerçekleştirmelerine de bağılıdır. Sanayileşme gibi dinamik bir olguyu anlamaya ve açıklamaya çalışırken kuramsal bilgi yanında analitik bilgi ve yöntemlere de gereksinim duyulması kaçınılmazdır.

Sanayileşme sürecini ileriye dönük olarak incelemek, sanayileşme gibi temel bir konuda sorun alanlarını ortaya koyabilmek ve somut politika önerileri yapabilmek birbirleriyle ilişkili birçok faktörün ele alınmasını gerektirir. Bu

gereklik salt kuramsal bazda değil, aynı zamanda analitik bilgi ve yöntemler düzeyinde desteklenmelidir.

Ekonominin çeşitli üretken sektörleri arasında, endüstriyel bağınlaşma adı verilen mal ve hizmet alışverişlerinden kaynaklanan çeşitli bağımlılıklar vardır. Her sektör kendi üretimi için ara girdiye ihtiyaç duyar. Her sektörün çıktısı da diğer sektörlerde ara girdi olarak kullanılır. İleri ve geri bağlantı olarak adlandırılan bu alışverişler kalkınma politikalarının belirlenmesi ve uygulanmasında çok önemli bir yere sahiptir.

Endüstriyel bağınlaşma yapısının incelenmesi, yatırım kararlarının belirlenmesi açısından da son derece önemlidir. Özellikle az gelişmiş ülkelerde görel olarak kıt olan sermayenin, ekonomik büyümeye katkısı maksimum olacak şekilde dağıtılması yaşamsal öneme sahiptir. Bu ise sektörel yatırım önceliklerinin doğru belirlenmesini gerektirir. Özellikle dengesiz büyüme kuramlarında, sektörel ileri ve geri bağlantı etkileri büyük önem taşır. Bu görüşe göre, kıt sermaye öncelikle geri ve ileri bağlantı etkileri yüksek olan sektörlerle yönlendirilmelidir. Çünkü bu sektörlerin üretimlerindeki artış diğer sektörlerde üretimleri uyuracak ve harekete geçirecektir.

Yapılan giriş düzeyindeki bu tanımlama, çalışmamızın ana hedefini belirlemektedir. Gelişmekte olan ülke konumundaki Türkiye’de sanayi, özellikle imalat sanayi ekonomi içerisinde önemli bir yere sahiptir. Gelişmenin göstergesi olan, imalat sanayinin gayri safi milli hasıla içindeki payının yıllara göre artış içinde bir seyir izlemesi sevindiricidir. Özellikle yatırım malları üreten sektörlerin imalat sanayii içindeki payının artış eğilimi içinde olması bir başka olumlu etkidir.

Bu çalışmanın hipotezlerinden biri; 1990-1995 yılları arasında oluşan bu olumlu etkilerin Türkiye ekonomisine yansması, girdi-çıktı tablosu ekranında

nasıl gerçekleşmiştir. Üretim, harcamalar ve bunların alt kalemleri açısından 1995 yılında imalat sanayiinin Türkiye ekonomisi içindeki yeri nasıldır? Tahmin edilen 2000 yılı girdi-çıktı akım tablosu yardımıyla imalat sanayiinin Türkiye ekonomisindeki önemi bu yılda nasıl olacaktır?

Çalışmanın temel hipotezi ise Türkiye'nin ekonomik gelişmesinde sürükleyici (lokomotif) sektörün imalat sanayi olduğudur. Ayrıca bu sektörün alt sektörleri arasında yer alan ve sanayileşme ile eş anlamlı olarak kabul edilen demir çelik, metal ana sanayi, kimyasal maddeler, kağıt ve kağıt ürünleri imali gibi sektörler arasındaki ileri ve geri bağlantı etkilerinin yüksek olduğu tezinin test edilmesidir.

Çalışmanın test edilecek diğer bir hipotezi ise; Türkiye'de de bölgesel düzeyde girdi-çıktı analizlerinin uygulanabilirliğini sınamaktır. Gerekli ve doğru veri üretildiğinde, Türkiye'de girdi-çıktı analizi ya da endüstrilerarası teknik, ekonomik yapının analizinde, faaliyet programlarının yapılmasında, ve geleceğin tahmininde kullanılabilen faydalı ve gerekli bir yöntemdir. Özellikle son yıllarda konu ile ilgili literatürün gelişmesi ve gelişmiş birçok ülkede bu yöntemin sıkça kullanılıyor olması bu yöntemin uygulanabilirliğini ve gerekliliğini ortaya koymaktadır. Örneğin bu analiz birçok Avrupa ülkesi ve Amerika Birleşik Devletlerinde özellikle bölgesel analizde sıkça kullanılmaktadır.

2. ARAŞTIRMANIN KAYNAKLARI, YÖNTEM ve TEKNİKLERİ

Ekonomik sistemin incelenmesinde çeşitli yaklaşımlar geliştirilmiştir. Her yaklaşımın farklı modelleri bulunmaktadır. Endüstrilerarası yaklaşım, ekonomik sistemin incelenmesinde girdi-çıkıtı modelleri ile bu modellerden türetilmiş ve endüstrilerarası programlama modellerini kullanan bir yaklaşımdır. Endüstrilerarası sistemin incelenmesinde bu iki model ayrı ayrı kullanılabileceği gibi, birlikte de kullanılabilir. Uygulamada bu ikinci durum daha yaygındır.

Sistem, düzenli olarak birbirini etkileyen ve birbirine bağımlı birimlerden oluşan grubun meydana getirdiği uyumlu bir bütündür. Ulusal ekonomi bu anlamda tutarlı bir sistem halinde düşünülebilir. Ekonomik sistemin, endüstriler, hane halkı ve devlet gibi farklı kesimleri birbirlerinin ürettiklerini tüketirler. İster merkezi planlı ekonomilerde isterse piyasa ekonomilerinde olsun, sistemin amaçlarına ulaşabilmesi için, farklı kesimlerde ekonomik faaliyetlerin birbirleriyle tutarlı olması gerekir.

Endüstrilerarası yaklaşım, ulusal ekonomiyi, çeşitli endüstrilerden ve otonom kesimlerden meydana gelmiş endüstrilerarası bir sistem olarak ele alır. Bir başka ifade ile, endüstrilerarası yaklaşım, ekonomik sistemin girdi-çıkıtı modeli kalıplarına gelmesinden başka birşey değildir. Böyle bir sistemde, özel tüketim, kamu tüketimi, özel yatırım, kamu yatırımı, stok değişimleri ve ihracatta meydana gelen talep “nihai talep” olarak adlandırılır ve sistemin dışında belirlendiği kabul edilerek dışsal olarak alınır. Endüstrilerarası yaklaşım, ekonomik sistemi meydana getiren endüstrilerin karşılıklı yapısal ilişkilerini inceler. Belirli bir proses içinde, kullanılan girdilerle üretilen çıktılar arasındaki karşılıklı bağıntı “yapı”yı meydana getirdiğine göre, bu anlamda ekonomik sistem yapısal olarak bağımlıdır”. Sistemdeki herhangi bir endüstrinin, üretim sürecinde, diğer endüstrilerden aldığı ve üretimde bulunabilmeleri için onlara

sağladığı ara girdiler toplamının söz konusu endüstri çıktısı içindeki payı, endüstrilerarası bağımlaşmanın derecesini gösterir. Bu durumda, endüstrilerarası bağılaşma sorunu başlıca iki açıdan incelenebilir: Bir endüstrinin çıktısına olan ara talebin endüstri çıktısına oranı “ileriye doğru bağlantı etkisi” olarak adlandırılır. Adı geçen endüstrinin üretimde bulunabilmesi için diğer endüstrilerden aldığı ara girdilerin endüstri çıktısına oranı da “geriye doğru bağlantı etkisi”dir. İleriye ve geriye doğru bağlantı etkilerinin görelî durumu, ekonomik sistemdeki yatırım öncelikli (kilit) endüstrilerin belirlenmesinde önemli bir ölçü olarak kullanılmaktadır.

Çalışmamızda temel yöntem olarak kullandığımız girdi-çıkıtı analizi, sektörlerarası bağımlılık ve yatırım öncelikli sektör (kilit) yaklaşımı ile üretim yapısının ve bunun değişmesinin olduğu kadar ekonomik kalkınma stratejilerinin saptanmasında, plan ve programların hazırlanmasında ve ekonominin değişik kesimleri arasında uyumun sağlanmasında da belli kolaylıklar içermektedir.

Çalışmanın birinci bölümünde, ekonomi literatüründe kuram ve uygulamanın ilginç bir bütünü olan ve giderek daha çok başvurulana ve çalışmanın diğer bölümlerinin yöntemi olarak da kullandığımız girdi-çıkıtı analizi tanıtılmıştır.

Girdi-çıkıtı analizinin ön tanıtımından sonra, girdi-çıkıtı tablolarının tahmininde en çok kullanılan ve kapsamı detaylı olarak anlatılan RAS yöntemi tanıtılarak 1995 ve 2000 yıllarına ait girdi-çıkıtı tabloları tahmin edilmiştir. Üretim, harcama ve bunların alt kalemleri, devlet İstatistik Enstitüsü girdi-çıkıtı tabloları formatında ve sektörel bazda ek tablolar bölümünde yer almaktadır. Takip eden diğer bölümlerde de tahmin edilen 1995 yılı girdi-çıkıtı tablosu temel başvuru kaynağı olmuştur.

Kalkınma stratejilerinin belirlenmesinde çok önemli bir yere sahip olan yatırım öncelikli (kilit) sektör belirlenmesi üçüncü bölümün konusunu oluşturmaktadır. Bu bölümde toplulaştırılmış halde ekonominin bütünü için yatırım öncelikli sektör bulunmuştur. Bulunan bu sektörün imalat sanayi olması sebebiyle, imalat sanayi alt sektörleri itibariyle tekrar incelemeye tabi tutulmuştur. Sonuç olarak 1995 yılında imalat sanayi için en alt düzeyde yatırım öncelikli sektörler irdelenmiştir.

Diğer bölümde 1990-1995 yılları arasında gerçekleşmiş üretim artışının nedenleri girdi-çıkı analizi çerçevesinde araştırılmıştır. Artışı etkileyen faktörler olarak ele aldığımız ihracat, ithal ikamesi, teknolojik değişim ve nihai talepteki değişimlerin toplam üretim artışı üzerindeki etkileri oransal olarak saptanmıştır. Dört temel etkenin bir önceki bölümde elde ettiğimiz yatırım öncelikli sektörler üzerindeki etkileri de bu bölümde incelenmiştir.

Son bölümde ise, Türkiye ekonomisinin bütünü ve imalat sanayi için yaptığımız sektörel analiz Ege bölgesi için denenmiştir. Girdi-çıkı analizlerinde çok ayrıntılı verilere ihtiyaç duyulduğundan, Ege bölgesi için yapılan analiz istenilen düzeyde gerçekleşmemiştir. Bölgesel analiz bölümünde açıklanan sebeplerden dolayı bölgesel girdi-çıkı tablosu oluşturulamadığından, ulusal girdi akım tablosu kullanılarak çalışma tamamlanmıştır.

Bölgesel analiz bölümünde de toplulaştırılmış ekonomi için yatırım öncelikli sektör bulunmuş, bulunan bu sektör alt sektörleri itibariyle indirgenerek mikro düzeyde yatırım öncelikli sektörler elde edilmiştir.

Çalışmada kullanılan veri tabanı ağırlıklı olarak Devlet İstatistik Enstitüsü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Dış Ticaret Müsteşarlığı kaynaklarından elde edilmiştir.

3. ENDÜSTRİLERARASI EKONOMİ

Endüstrilerarası ekonomi, modern bir ekonomide üretim ve tüketim yerleri arasındaki karşılıklı bağınlaşmanın sayısal analizi ile ilgilidir. Özellikle birbirinin ürettiği mallarla kıt kaynakları kullanmaları ve tüketicilere mal satmaları dolayısıyla üreticiler arasındaki ilişkileri inceler.

Ulusal ekonominin planlanması için herşeyden önce ekonominin yapısını tanımak ve çeşitli endüstri veya üretim kolları arasındaki ilişkileri bulmak gerekir. Endüstrilerarası analiz çok yönlü ve oldukça karmaşıktır. Ulusal gelir ve kısmi denge analizlerinin yetersiz olduğu birçok uygulamalı problemlerde ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin ekonomide inşaat sektörüne olan talep artışını karşılayabilmek için daha fazla çelik üretilmesi gerekir. Çelik üretimi için kömüre, kömür üretimi için enerjiye ihtiyaç vardır. Böylece belli bir faaliyet dalındaki bir talep artışı, ekonominin diğer dallarına yansıyan talep artışları meydana getirebilecektir. Endüstrilerarası ayrıntılı ilişkileri anlayabilmek için bu ilişkileri gösteren modellere ihtiyaç vardır. İşte girdi-çıktı, matematik ve istatistik analizleri yardımıyla ekonominin endüstrilerarası yapısı dikkatli ve tutarlı biçimde incelenebilir.(Öney 1985 : 99)

Gerek sektörlerarası uyumun, gerekse de sektördeki gelişmelerle makro büyüklükler arasındaki tutarlılığın sağlanması endüstrilerarası analize temel olan modeller yardımıyla yapılabilir. Günümüzde kalkınma planları yapan birçok ülkede uygulanan endüstrilerarası modellerin başlıcaları girdi-çıktı ve doğrusal programlama modelleridir. Bu modeller ve bunların çözüm teknikleri ekonomik planlamanın güçlü aletleridir.

Bir ekonomik planın başarılı olabilmesi için, ilk koşul birbirleriyle ilişkili kararlar arasında uyuşmanın bulunmasıdır. Girdi-çıktı tahlilinin kapitalist ekonomilerde niçin savaş ekonomisinin gereklerine bağlı olarak doğduğu açıktır.

Savaş esnasında uçak tank gibi araçların imalini, hiçbir darboğaza rastlamaksızın artırabilmek amacıyla ilgilidir. Savaş ekonomisi dışındaki durumlarda ise, ekonomik gelişme sürecindeki darboğazların yokedilmesi amacını gütmektedir.

Ekonomik planın iç tutarlılığını sağlayan girdi-çıktı tekniği kapitalist ülkelerin yol gösterici veya sosyalist ülkelerin emredici nitelikteki ekonomik planlarına piyasa ekonomisine bağlı geri kalmış ülkelerde, devlet kesimi için emredici, özel kesim için yol gösterici nitelikteki planlarına da uygulanabilir. Bu bakımdan uygulama alanı evrenseldir.(Kazgan 1984)

3.1. TARİHSEL GELİŞİM

Ekonomik yapıyı ve bu yapıyı oluşturan birimler arasındaki karşılıklı ilişkileri ve etkileşimleri soyutlamalara başvurarak kuramsal bir çerçevede yeniden üreterek basit, sınıflanmış ve anlaşılır hale getirme uğraşı, Ekonomik düşüncenin temelini oluşturur ve oldukça eskilere, Aristo'ya kadar uzanır. Bununla birlikte ekonomik ilişkileri ve bu ilişkilerin işleyişini nicel olarak inceleme yaklaşımları klasik ekonomi biliminin doğuşu öncesindeki dönemlerde başlar. Bu konudaki ilk önemli çalışma, emek değer teorisinin de öncülerinden sayılan Sır William Petty'nin "Political Arithmetic" adlı yapıtıdır. Zaman zaman ekonomik nitelikte nicel verilere ve hesaplamalara da yer vermekle birlikte, ağırlıklı olarak nüfus istatistiklerini ve çözümlemelerini içeren bu önemli çalışmayı izleyen yıllarda, nicel ekonomik çözümlemeye bir diğer önemli katkı, VI. King'in 17. yüzyıl sonu İngiltere'sinde ulusal gelir büyüklüğü ve çeşitli toplumsal kesimler arasındaki dağılıma ilişkin tahminleri içeren ve çağdaş milli gelir ve toplumsal hesapların başlangıcını oluşturan çalışmasıdır.

Nicel ekonomik çözümlemeye, daha sonraları en önemli katkılar Fransa da fizyokratlar tarafından yapılmıştır. Çağdaş endüstrilerarası çözümlemenin

başlangıç noktası olarak, Fizyokrasi okulunun kurucusu Dr. F. Quesnay'nın "Tableaux economique" nin alınması günümüzde genel kabul gören bir olgudur. Quesnay, bu ünlü tablosunda artık ürünün toplumsal sınıflar arasında dolaşımını oldukça soyut ama ekonomi çapında bir şema üzerinde açıklamaya çalışmıştır. Bu tabloda, mülk sahibi rant olarak çiftçiden gelir sağlar ve bunun yarısını tarımsal ürünlere yarısını da sanatkarlardan aldığı mal ve hizmetler için harcar. Çiftçiden elde ettikleri gelirle sanayi ürünleri, sanatkarlarda tarımsal ürün ve hammadde satın alırlar. Ekonomide bu süreç devam eder gider.(Miller, Blair 1985 : 5)

Yaklaşık olarak yüzyıl sonra başka bir Fransız, Augustin A. Cournot ilk kez talep ile fiyat arasındaki ilişkileri matematiksel bir fonksiyon olarak ifade etmiştir. Cournot'un talep fonksiyonunun, matematiksel ekonomi alanındaki ilk ciddi çalışma olduğu söylenebilir.

Dr. Quesnay'nın ekonomik tablosunun yayınlanmasından yaklaşık yüzyıl sonra 19. yüzyılın ikinci yarısında, üretim yapısının kuramsal bir çerçevede çözümlenmesine yönelik olarak gerçekleştirilen önemli bir çalışma da, K. Marx'nın basit ve genişletilmiş yeniden üretim şemalarıdır. Kapitalist bir ekonominin iç hareket yasalarını ve yeniden üretim süreçlerini basit nicel örneklerde de yer vererek ortaya koyan bu çözümlemenin en dikkate değer özelliklerinden birisi, ekonomik yapının üretim (sermaye) mallarının üretildiği, I. kesim ve tüketim mallarının üretildiği II. kesim olmak üzere iki ayrı kesime ayrılmış olması ve bu iki kesim arasındaki ilişki ve bağımlılıkların çok açık seçik bir biçimde kurulmuş ve çözümlenmiş olmasıdır. Modern endüstrilerarası çözümlemenin kuramsal temellerinden birisini oluşturmaya karşılık, Marx'ın yeniden üretim şemaları oldukça soyuttur.

Çok kesimli ve ekonomi çapındaki analitik çözümlemelerin en önemlilerinden birisi de Leon Walras'ın genel denge modelidir. Bir dizi

piyasanın eşanlı olarak dengeye gelme koşullarının matematiksel denklemler aracılığı ile ifade edildiği bu genel denge modeli, tıpkı Wilfredo Pareto'nun 20. yüzyılın ilk çeyreğinde geliştirdiği genel denge modeli gibi, aşırı soyut ve yalnızca kuramsal önem taşıyan önemli bir katkıdır. Leon Walras, Newton'un "Mekanics teorisi"ni kullanarak genel denge kuramını geliştirmiştir. Walras bu çalışmasında bir üretim, belirli bir maldan üretebilmek için ihtiyaç duyulan üretim miktarı katsayılarını kullanılarak toplam üretim düzeyini dengeleme problemlerini incelemektedir. (Aydoğuş 1990 : 7)

Walras sistemi, her endüstrinin rakip üretim faktörü talebine göre, ekonomi içerisindeki sektörler arası bağıllık ve bunların tüketim malları arasındaki ikame olanaklarını ifade etmektedir. Bu model birtakım tüketici gelir ve harcamaları, her sektör içindeki üretim maliyeti, toplam mal ve üretim faktörleri arz ve talep denklemlerini içine almaktadır.

Bu matematik formül, maksimizasyon varsayımı ile sistem içindeki miktar ve fiyat çözümlerlerinin varlığını göstermektedir. Walras modeli de ekonomi kuramının boşluğuna bir örnek olarak gösterilmektedir. Çünkü ekonomik realite hakkında varılan birkaç ilgi çekici sonuç modelin formel özelliğinden çıkarılabilmekte ve sistem formüle edildiği şekilde uygulamalı ispatlamaya yaramamaktadır. (Walras,1954)

Genel denge modellerini son derece basitleştirilmiş bir biçimi olan girdi çıktı modeli ise ilk kez formel olarak Wassily Leontief tarafından Amerikan ekonomisinin uygulamalı olarak incelenmesine uygulanmıştır. Bir Sovyet göçmeni olan Leontief, girdi çıktı modellerinin hareket noktasını oluşturan endüstrilerarası işlemler tablolarının ilkel biçimleri ile ilk kez Birinci Beş Yıllık Sanayii Planı'nın hazırlık çalışmalarını yapan ekibin bir üyesi olarak 1920'lerin ikinci yarısında Sovyetler Birliğinde karşılaşmıştır. Bu tarihlerde, Sovyetler Birliğinde ilk kez ekonominin çeşitli sektörleri arasındaki fiziksel mal

alışverişlerini (girdi-çıktı ilişkilerini) gösteren bu tablolar, Sovyetlere Birliği 'nde Mal dengeleri (Material Balances) adı verilen planlama yönteminin temelini oluştururken, daha sonraki yıllarda ABD'ye göç etmiş olan W. Leontief'in çalışmalarında girdi-çıktı tablolarına dönüşmüştür. Leontief, bugünkü anlamıyla girdi - çıktı tablolarının ilk örneğini ABD. ekonomisi için hazırladığı 1919 ve 1929 yıllarına ait küçük tablolarda; ilk girdi - çıktı modelini ise, 1936 yılında yayınlanan "Quantitative Input - Output Relations in the Economic System of the United States" (Birleşik Devletler İktisadi Sisteminde Nicel Girdi İlişkileri) adlı makalesinde ortaya koymuştur.

Leontief'in bu çalışması, endüstrilerarası ekonomik çözümlemede bir çığır açmış, oldukça basit üretim fonksiyonları ve uygulamaya elverişli kuramsal yapısı ile pek çok alanda uygulanma olanağı bulmuştur. (Öney 1985 : 98)

Leontief'in yaptığı çalışmanın en değerli sonuçlarından birisi, bir çok ülkede endüstrilerarası ilişkilerle ilgili uygulamalı çalışmaları teşvik etmiş olmasıdır. En ayrıntılısı 1947 Amerika Birleşik Devletleri girdi-çıktı tablosu olmak üzere, bugün bir çok ülkede girdi-çıktı tabloları hazırlanmış bulunmaktadır. Ulusal gelir üzerinde yapılan araştırmalarda olduğu gibi, istatistik bilgilerin toplanması, karşıt birtakım analiz tekniklerini teşvik etmekte ve bugün kullanılmakta olan önemli derecede çeşitli girdi-çıktı modelleri bulunmaktadır. (Leontief,1951)

Sektör planlaması yapılmasında kullanılan ve Girdi - Çıktı'nın bir diğer tamamlayıcısı sayılan bir diğer metod da Dantzig ve Koopman tarafından geliştirilen "faaliyet analizi" ve doğrusal programlama (DP) olmuştur. Bu son katkı endüstrilerarası modellere alternatifler arasında seçim unsurunu etkilemiş ve böylece endüstrilerarası modellerin ekonomik politik analizlerinde yararlanımı artmıştır.

G.B. Dantzig ve T. Koopmann yaptıkları ortak çalışmalarla, DP modellerinin endüstrilerarası analizlerde kullanımını kolaylaştırdılar. Daha sonra girdi-çıkı modelleriyle DP modellerini birleştiren endüstrilerarası programlama modelleri geliştirildi. Bu modeller aslında girdi-çıkı modelinden türetilen veriler setine dayanılarak formüle edilen birer DP modelinden başka birşey değildir. Böylece bir tutarlılık modeli olan girdi-çıkı modelinin bir optimizasyon modeli halinde ifade edilmesi olanağı doğdu.(Bocutoğlu 1990 : 3)

3.2. TÜRKİYE'DE GİRDİ - ÇIKTI ÇALIŞMALARI

Türkiye'de girdi-çıkı tabloları 45 yıllık geçmişe dayanmaktadır. Girdi-çıkı tablolarının ilk denemesi Prof Dr. Besim Üstünel tarafından 1950 yılında yapılmıştır. Tablo Amerika'da hazırlanmış olup yayınlanmamıştır. Girdi-çıkı tablolarının temel kullanım alanı planlama ve ileriye dönük program ve uzun vadeli tahminler olduğundan planlı döneme geçildikten sonra girdi-çıkı tablolarının önemi artmıştır.

Türkiye'nin ikinci girdi-çıkı tablosu 1961 yılında D.P.T. tarafından yapılan çalışmadır. 1963 ve 1967 girdi-çıkı tabloları D.P.T. tarafından 1968, 1973, 1979, 1985 ve 1990 girdi-çıkı tabloları D.İ.E. tarafından hazırlanmıştır. 1995 tablosu çalışmaları uzun süredir yapılmakta olup, bugüne kadar bitirilememiştir.

1963 ve 1967 girdi-çıkı tabloları 37 sektörden oluşmuş, statik ve açık bir model oluşturulmuştur. Plan hedeflerine, amaçlarına ve ekonomik gelişmenin izleneceği sektörler gözönüne alınarak sektör sayımı saptanmıştır. 1968 girdi-çıkı tablosu 50 sektöre ayrılmış ayrıca tüm ithalatın rakip ithalat olduğu varsayılarak ithalat matrisi hazırlanmıştır. 1973, 1979, 1985 ve 1990 girdi-çıkı tabloları 64 sektörden oluşmuştur.(Koçoğlu : 1987)

3.3. ENDÜSTRİLERARASI GİRDİ -ÇIKTI AKIM TABLOSU

Girdi-çıkıtı analizi “girdi-çıkıtı akım tablosu adı verilen bir tabloya dayanır. Girdi-çıkıtı akım tablosu, ulusal ekonominin yapısı ile ilgili istatistiki verilerin, belirli varsayımlar altında ve belirli yöntemlere göre kaydedildiği bir tablodur. Girdi-çıkıtı akım tablosuna, “endüstrilerarası işlemler tablosu” denildiği gibi kısaca “girdi-çıkıtı tablosu” da denmektedir.

Girdi çıktı modellerinin hareket noktası endüstrilerarası işlemler tablosudur. Endüstrilerarası işlemler tablosu ekonomide üretilen bütün mal ve hizmetler ile bunların sektörlerarası akımlarını kapsar. Sektörlerarasındaki ayrıntılı mal ve akımlarının daha kolay anlaşılabilmesini sağlamak için Tablo I hazırlanmıştır. Ekonomide (n) tane sektör olduğu varsayımıyla her sektör tabloda, hem çıktı üreticisi hem de girdi kullanıcısı olarak iki kere yer almıştır. Buna göre herhangi bir sektörün sırasına ait elemanlar, o sektörün belli bir dönem içerisinde yaptığı üretimin diğer sektörlerle dağılımını, sütun elemanları ise aynı sektörün üretim yapabilmek için diğer sektörlerden aldığı girdileri göstermektedir. Mal ve hizmet akımını gösteren girdi-çıkıtı tabloları dört bölümden oluşur.

Tablo I'deki bölümleri tanıtmadan önce tabloda sembol olarak gösterilen değişkenlerin tanımları yapılmalıdır.

Z_i = i malının toplam arzı

X_i = i nci sektörün çıktı düzeyi

M_i = i malı ithalatı

X_{ij} = j endüstrisi tarafından kullanılan i malı

Y_i = toplam yurtiçi nihai talep

W_i = i malının endüstrilerce kullanılan kısmı, yani i malının toplam ara talebi

U_j = j endüstrisinin diğer endüstrilerden satın aldığı toplam ara girdi miktarı

V_j = j endüstrisinin temel girdilere yaptığı ödemeler (veya j sektörünün katma değeri)

I = Yatırım

C = Tüketim

G = Hükümet harcamaları

E = İhracat

Y = Nihai talep toplamı

Tablo 3.1. Sektörlerarası İşlem Tablosu

(Milyon TL,

Kullanılan Sektörler		Ara Mal Talebi				Nihai Talep							Toplam Arz = Toplam Talep		Arz		
						Toplam Ara Mali Talebi	Stok					Nihai Talep Toplamı	Toplam Talep	İthalat	Üretim		
Üreten Sektörler		1	2	.....	j	.....	n		Tüketim	Yatırım	Devlet	İhracat	Dğişmeleri				
Ara Girdiler	1	X_{11}	X_{12}	.....	X_{1j}	.....	X_{1n}	W_1	C_1	I_1	G_1	E_1	S_1	Y_1	Z_1	M_1	X_1
	2	X_{21}	X_{22}	.....	X_{2j}	.....	X_{2n}	W_2	C_2	I_2	G_2	E_2	S_2	Y_2	Z_2	M_2	X_2
	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	i	X_{i1}	X_{i2}	.....	X_{ij}	.....	X_{in}	W_i	C_i	I_i	G_i	E_i	S_i	Y_i	Z_i	M_i	X_i
	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		BÖLME I						.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
n	X_{n1}	X_{n2}	.....	X_{nj}	.....	X_{nn}	W_n	C_n	I_n	G_n	E_n	S_n	Y_n	Z_n	M_i	X_n	
Ara Girdi Toplamı	U_1	U_2	.....	U_j	.....	U_n	$U = W$										
Temel Girdiler	V_1	BÖLME III						V_C	C_i	V_G	V_E	V_S					
Toplam Üretim	X_1	X_2				X_n		C	I	G	E	S	Y	Z	M	X	

Kaynak : Öney, Erden (1987) sayfa 100'den yararlanılmıştır.

Tablodaki bölme I, ekonomideki endüstriler arasındaki ilişkilerin temelini oluşturan bilgileri içerir. Buradaki sıralardan herhangi biri, sıranın gösterdiği endüstrinin diğer endüstrilere verdiği malları, bir başka ifadeyle o endüstrinin çıktılarının diğer endüstrilere giden kısmını gösterir. Sütunlar ise, her endüstrinin üretim yapabilmesi için diğer endüstrilerden talep etmek durumunda olduğu girdileri belirtir. Bölme I de yer alan x_{ij} , i sıraları j de sütunları göstermek üzere, j endüstrisi tarafından talep edilen i malı miktarını ifade edecektir. Sektörlerin kendi mallarını talep etmeleri halinde bunlarında tabloda gösterilmeleri daha gerçekçi bir yaklaşımdır. Nitekim x_{11} , birinci sektörün, x_{22} ikinci sektörün kendi mallarına olan taleplerini gösterir. Tabloda herhangi bir i malına olan aramal talebi W_i ile gösterilmiştir. Bu durumda bölmede yer alan herhangi bir sıranın toplamı i malına olan aramal talep toplamını verecektir. Buna göre aramalı talep toplamı

$$W_i = x_{i1} + x_{i2} + \dots + x_{ij} + \dots + x_{in} = \sum_{j=1}^n x_{ij} \quad (i=1, \dots, n) \quad 3.1$$

Olacaktır. Bir başka ifade ile W_i , i endüstrisinden diğer endüstrilere aramal olarak satılan mal toplamıdır. Aynı şekilde bir endüstrinin üretimini gerçekleştirmek için diğer endüstrilerden almak zorunda olduğu ara girdiler toplamı olan U_j de

$$U_j = x_{1j} + x_{2j} + \dots + x_{ij} + \dots + x_{nj} = \sum_{i=1}^n x_{ij} \quad (j = 1, \dots, n) \quad 3.2$$

Şeklinde ifade edilecektir. Burada hemen belirtilmesi gereken bir nokta, herhangi bir endüstri malına olan ara talep toplamının, o endüstrinin diğer endüstrilerden yaptığı girdi alımlarına eşit olmayabileceğidir. Örneğin 1 nolu sektör için $W_1 = U_1$ olma zorunluluğu yoktur. Fakat toplam aramal talebi (sıra

toplamlarının toplamı) ekonominin ara girdi toplamlarına (sütun toplamlarının toplamı) eşit olacaktır. Bu durum sembollerle ifade edilecek olursa

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_{ij} = \sum_{i=1}^n W_i \text{ ve } \sum_{j=1}^n x_{ij} = \sum_{j=1}^n x_{ij} \quad 3..3$$

olduğuna göre tabloda gösterildiği gibi kısaca

$$W = U$$

Olacaktır.

Bölme II, endüstrilerin, mallara olan ara talep çıktıktan sonra, nihai kullanıma giden çıktı miktarlarını gösterir. Diğer bir ifade ile üreten sektörün mallarına olan nihai talep miktar ya da değerlerini belirtmektedir. Tablo I'de görüleceği gibi nihai talep unsurları, sektörlerin birbirlerinden yaptıkları aramal talebi dışında kalan miktarlar olup, tüketim, yatırım, devlet harcamaları, ihracat ve stok değişmesi şeklinde ifade edilebilir.

Bölme III, sistem içinde üretilmeyen fakat her endüstrinin üretimini gerçekleştirmesi için zorunlu olarak kullandığı üretim faktörleri olan temel girdileri içine almaktadır. Emek, toprak, sabit sermaye gibi üretim faktörlerine yapılan ödemeler bu bölmede yer almaktadır. Ücret ve maaşlar, faizler, karlar, temettüleri, dolaylı vergiler ve amortismanlar gibi, yapılan bu ödemeler üretim sonucunda meydana gelen katma değere eşit çıkacaktır. Başka bir ifade ile, endüstrilerin toplam üretimlerinden aramaları için yapılan ödemeler çıktıktan sonra kalan kısım katma değere eşit olacaktır. Burada belirtilmesi gereken bir nokta da, tablonun faktör fiyatları esas alınarak düzenlenmesi halinde dolaylı vergilerin katma değer dışında tutulması gerekeceğidir.

Bölme IV ise, çeşitli nihai talep unsurlarınca kullanılan temel girdileri içermektedir. Devletin kullandığı işgücü, ev hizmetleri ve dış alım faktör ödemeleri bunun başlıca örnekleridir.

Tablo I'in son iki sütununda toplam arzın, ithalat ve üretim alt başlıklarına ayrılmış oldukları görülmektedir. Buna göre herhangi bir malın arzı, i endüstrisi üretimi ile bu malın ithalatının toplamına eşit olmaktadır. Toplam talep ise bu malın ara talep ve nihai talep toplamlarına eşittir.

3.3.1. Girdi - Çıktı Akım Tablosunun Dayandığı Varsayımlar

Leontief'in girdi-çıktı modeli yalnız üretimde endüstriler arasındaki ilişkiler üzerinde durmaktadır. Girdi-çıktı analizinde verilerin toplanması ve hesaplama aşamalarında ortaya çıkabilecek güçlüklerle karşı bazı basitleştirici varsayımlar yapılmaktadır. Bu varsayımlar tamamen üretimin anlamı ile ilgilidir.

Girdi-çıktı sisteminin temel varsayımı, her mal veya mal grubunun bir tek endüstri veya sektör tarafından üretiliyor olmasıdır. Bunun doğal sonucu olarak her malın üretiminde yalnız bir üretim tekniği kullanmakta ve her sektör yalnız bir mal üretmektedir. Yani herhangi bir endüstri dalında ana faaliyete bağlı olarak ortaya çıkan yan ürün üretimi kabul edilmemektedir. Örneğin şeker endüstrisi belli bir üretim tekniği kullanarak şeker üretmekle kalmayıp, yan ürün olarak, melas ve küspe de üretmektedir. Bu varsayımdan dolayı şeker, şeker endüstrisinin, küspe yem endüstrisinin, melas da melas endüstrisinin çıktısı olarak değerlendirilecektir.

Üretim miktarı ne olursa olsun, üretimde kullanılan girdilerle üretim arasında sabit oranda bir ilişkinin varlığı sözkonusudur. Buna göre herhangi bir sektörün girdisi yalnız o sektör üretiminin doğrusal ve homojen bir fonksiyonu

olarak kabul edilmektedir. Bu varsayıma doğrusallık ve homojenlik varsayımı da denmektedir.

Endüstrilerin üretim fonksiyonunda ölçeğe göre sabit getirinin olduğu varsayımıdır. Yani üretim sürecinde kullanılan girdilerle elde edilen çıktı arasında sabit bir oran vardır. Bu varsayıma orantılılık varsayımı da denir.

Birkaç tipte üretimde bulunmanın toplam etkisinin ayrı tipte üretimlerden doğan etkilerinin toplamına eşit olduğu biçimindedir. Bu varsayım dışsal tasarruf ve kayıplara yer vermeyen toplanabilirlik varsayımı olarak bilinmektedir.

Ulusal ekonomide (n) sayıda endüstri bulunmaktadır. Bu endüstrilerden her biri kendine ait bir üretim fonksiyonuna sahiptir.

Endüstrilerin üretim fonksiyonlarında girdiler arasında ikame sözkonusu değildir. Girdi-çıktı sisteminde, faktörlerarası ikamenin bulunmadığı sabit girdi bileşimli üretim fonksiyonları esas olmaktadır.

Endüstrilerin üretim fonksiyonları kapsadıkları firmaların üretim fonksiyonlarının aynısıdır. Bu nedenle firmaların çıktıları değil endüstrinin çıktısı önemlidir.

Her endüstrinin üretmiş olduğu çıktıya yönelmiş ayrı bir nihai talep sözkonusudur. Endüstri çıktılarına yönelmiş olan nihai talebin girdi-çıktı sisteminin dışında belirlendiği varsayılır ve modelin inceleme alanı dışında tutulur.

Ekonomi uzun dönemde dengededir. Bu durum, tam istihdamın sağlamış olduğu gelişmiş bir ekonomiyi ifade eder. (Bocutoğlu 1990 : 36)

Yukarıdaki varsayımlar, Walras'ın genel denge denklemlerinde önemli basitleştirmelere imkan vermektedir. Örneğin çelik gibi, belli bir mal üreten

bütün üretim faaliyetleri bir sektör halinde birleştirilmektedir. Bu nedenle çelik, bir mal olarak düşünüleceği gibi, bir endüstri olarak da düşünülebilir. Walras modeli, üretim faaliyetleri arasındaki ilişkiler üzerinde durduğu halde, Leontief modeli yalnız üretim faaliyetlerinin meydana getirdiği gruplar ve endüstriler arasındaki ilişkiler üzerinde durmaktadır.

3.3.2. Girdi - Çıktı Akım Tablosunun Bazı Pratik Sorunları

3.3.2.1. Baz Yılı

İstatistiki verilerin genellikle kıt ve tablo yapma işleminin zor ve pahalı olması nedeniyle, girdi-çıktı akım tabloları “bir yıllık bir zaman dönemi için” hazırlanır. Çok gerekli olmadıkça, her yıl tekrarlanmazlar. Dolayısıyla tablo hazırlamak için seçilen baz yılının:

Tablo hazırlandığında kullanılacak istatistiki verileri sağlayacak tarım ve sanayii sayım yıllarına rastlatılması.

Ekonomik konjonktür bakımından anarmol özellikler gösteren bir yıl olmaması (hiper enflasyon yılları, savaş dönemleri gibi) uygun olur. Sanayi ve tarım sayımları tabloların veri kaynağını oluşturur. Girdi-çıktı akım tablosunun hazırlanmasında kullanılan veriler, analizin yapılacağı coğrafi alanda yapılacak anketlerden, devletin resmi istatistiki yayınları, tarım ve sanayii sayımlarından elde edilir.

3.3.2.2. Tümleme (Aggregation)

Girdi-çıktı akım tablosunun hazırlanacağı baz yılı seçildikten sonra yapılması gereken iş, akım tablosuna girecek endüstri sayısının belirlenmesi ve bu endüstrilerin “tümlenmesi” dir.

Ulusal ekonomideki malların ve hizmetlerin belirli ölçütlere göre, tek bir endüstri başlığı altında toplanmaları işlemine “tümleme” denir. Tümleme işlemi, girdi-çıktı akım tablosunun dayandığı, her endüstri tek bir mal üretir varsayımını içermektedir. Çünkü tümleme yapıldıktan sonra bir endüstri birden fazla malı bünyesinde toplayabilmektedir.

3.3.2.3. Yan Ürünler

Girdi-çıktı tablolarının hazırlanmasında yan ürünler başlı başına bir problem kaynağı olabilmektedir. Bu problemi çözmek için iki sınıflandırma türü geliştirilmiştir. Bunlar kuruluş esasına göre sınıflandırma, mal esasına göre sınıflandırmadır.

Kuruluş esasına göre sınıflandırma, bütün yan ürünleri, ana ürünün ait olduğu endüstri içinde toplamaktan ibarettir. Böylece girdi-çıktı akım tablosunda yer alan endüstriler, ana ürünler yanında yan ürünlerin değerini de kapsarlar.

Mal esasına göre sınıflandırmada ise, her firmanın ürettiği ana ve yan ürünleri ait oldukları endüstrilere paylaştırılmaktadır.

3.3.2.4. Kullanılmış Mallar

Herhangi bir endüstri, üretim sürecinde, endüstriler arası sistem dışında kullanılmış veya elden düşmüş mal alıyorsa, bütün malları girdi-çıkıtı akım tablosunda göstermek için kullanılmış veya elden düşmüş mallar endüstrilerden değil, bu malları daha önce nihai kullanım amacı ile satınalmış olan nihai kullanıcılardan temin edildiği varsayılmaktadır. Bu durumda, girdi-çıkıtı akım tablosunun III. no.lu kesimine bir nihai kullanıcılardan alımlar sırası açılır ve bu tür kullanılmış ve elden düşmüş mallar bu sütuna endüstrilere göre dökümlü olarak kaydedilir.

3.3.2.5. Piyasada Satılmayan Malları

Üretildiği halde satılmayan çıktıların girdi-çıkıtı akım tablolarında gösterimi ile ilgili çeşitli yollar bulunmaktadır. Resmi istatistiklerde, kişiler tarafından tüketilen, satılmayan ürünler, üretim maliyeti ile değerlendirilirler. Ancak bu ürünleri, satılan benzer mal fiyatlarıyla değerlendirme geleneği oldukça yaygındır.

Planlama amacıyla hazırlanan girdi-çıkıtı akım tablolarında, satılmayan malların değerlemesinde piyasa fiyatları kullanılmaktadır.(Bocutoğlu 1990 : 41-61)

3.3.3. Endüstrilerarası Akım Tablosunun Matematiksel İfadesi

Buraya kadar verilen tanımlardan girdi çıktı sisteminin matematiksel yapısını ve genel denge denklemlerini çıkartmak mümkündür. Bu denklemlerden birincisi sıralarla ilgilidir. Üretim ve ithalattan oluşan toplam arz, o malın aramalı ve nihai mal talebine eşittir. Ekonomide bir malın arz ve talebinin dengede olduğu varsayımından hareketle i malı için,

$$\text{Arz } (X_i + M_i) = \text{Talep } \left(\sum_{j=1}^n x_{ij} + Y_i \right) \quad 3.4$$

olacaktır.

Buradan herhangi bir i endüstrisinin üretimi,

$$X_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + Y_i - M_i \quad (i = 1, \dots, n) \quad 3.5$$

denklemini elde edilir. (3.5) nolu eşitliğin her iki tarafının toplamı alındığında bütün endüstrilerin üretimi,

$$\sum_{i=1}^n X_i = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_{ij} + \sum_{i=1}^n Y_i - \sum_{i=1}^n M_i \quad 3.6$$

eşitliği ile ifade olunur.

İkinci denklem ise sütunlarla ilgilidir. Herhangi bir j endüstrisinin üretim değeri tablo 1’de görüldüğü gibi öteki endüstrilerden aldığı girdilerle, temel girdilere yapılan ödemeler toplamıdır. Yani

$$X_j = \sum_{i=1}^n x_{ij} + V_j \quad (i = 1, \dots, n) \quad 3.7$$

denklemini elde edilir. Bütün endüstrilerin üretim değeri, (3.7) nolu eşitliğin her iki tarafının toplamı alındığında,

$$\sum_{j=1}^n X_j = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n x_{ij} + \sum_{j=1}^n V_j \quad 3.8$$

olarak bulunur. (3.6) ve (3.8) nolu denklemlerin sağ tarafları ekonominin toplam üretimini verir. Dolayısı ile,

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_{ij} + \sum_{i=1}^n Y_i - \sum_{i=1}^n M_i = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n x_{ij} + \sum_{j=1}^n V_j \quad 3.9$$

yazılabilir. Diğer taraftan tüm endüstriler ele alındığında, aramal talebi toplamaları ile toplam aramal kullanımları için eşitlik (3.9),

$$\sum_{i=1}^n Y_i - \sum_{i=1}^n M_i = \sum_{j=1}^n V_j \quad 3.10$$

biçimini alır. Ya da daha genel bir ifade ile,

$$Y - M = V \quad 3.11$$

sonucuna ulaşılmış olur. Bu ise bilinen ulusal gelir eşitliğinden başka bir şey değildir. Eşitliğin sağ tarafı gelir yönünden, sol tarafı da harcama yönünden gayri safi milli hasıla'yı (GSMH) vermektedir.

3.3.4. Çözüm Teknikleri

3.3.4.1. Özel Çözümler

Sektörel üretim düzeylerine bir takım tekrarlamalarla (iterasyon) ulaşılması başlıca iki şekilde olmaktadır.

(i) Kuvvet serileri yoluyla iterasyon çözümünde sektörlerin üretim düzeylerine belli bir iterasyon yoluyla ulaşılır.

İlk üretim tahmini

$$X_1 = Y + A Y \quad 3.12$$

İkinci üretim tahmini

$$X_2 = Y + A Y + A_2 Y \quad 3.13$$

ve nihayet n inci üretim tahmini

$$X_n = Y + A Y + A_2 Y + + A_n Y \quad 3.14$$

yada

$$X_n = (1 + A + A_2 + + A_n) Y \quad 3.15$$

bulunmuş olur. Burada A girdi katsayılar matrisi, Y ise nihai talep vektörünü göstermektedir. Böylece gerçek üretim değerinin kuvvet serileri yolu ile bulabilmek mümkün olabilmektedir.

(ii) Gauss-Sidel yöntemi ile iterasyon ise bir öncekinde olduğu gibi, önce nihai talepleri karşılamak üzere sektörlerin ara taleplerini hesaplamak, sonra yine bu ara talepler için gerekli ikinci üretimleri bulmak ve tekrarlamayı devam ettirmek gerekir. Ancak bu yöntemin kuvvet serilerinden farkı, herhangi bir sektör içinde ara talebi bulduktan sonra, bu değerin diğer sektörün üretim tahmininde kullanılmakta oluşudur. (Öney 1985 : 121).

3.3.4.2. Genel Çözüm

Denklemler setinde yer alan nihai talepler, planlamanın sektör analizleri aşamasında plan dönemi için önceden tahmin edilerek hedef alınmış unsurlardır. Nihai talepler analiz dışında ve önceden tahmin edildiklerinden, denklem sisteminde veri kabul edilecektir.

Modelin matematiksel yapısını, ekonomide (n) tane üretim sektörü ve (n) tane nihai talep olduğunu ve ithalatın olmadığını varsayarak açıklamaya çalışalım. Herhangi bir sektörün üretimi (toplam çıktısı) ekonomide o mala olan aramalı ve nihai talep toplamına eşittir. Yani i sektörünün toplam üretimine bakıldığında

$$X_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + Y_i \quad (i = 1, \dots, n) \quad 3.16$$

olacaktır. (3.16) denklem sistemi açık olarak,

$$X_1 = X_{11} + X_{12} + \dots + X_{1j} + \dots + Y_1$$

$$X_2 = X_{21} + X_{22} + \dots + X_{2j} + \dots + Y_2$$

.

$$X_i = X_{i1} + X_{i2} + \dots + X_{ij} + \dots + Y_i$$

.

$$X_n = X_{n1} + X_{n2} + \dots + X_{nj} + \dots + Y_n \quad 3.17$$

şeklinde yazılabilir. Bu eşanlı denklem sisteminde yer alan nihai talepler modele önceden tahmin edilerek hedef alınmış unsurlardır. Dolayısı ile girdi-çıktı analizinin amacı, önceden belirlenmiş olan bu nihai talepleri karşılamak üzere sektörlerin yapacakları üretim miktarını bulmaktır. Nihai talepler önceden tahmin edildiklerinden, bunlar, denklem sisteminde dışsal ve veri olarak kabul edilecek demektir. Bundan dolayı (3.17) no'lu denklemler sisteminde, Y'ler (nihai talepler) yalnız bırakılacak biçimde düzenlenecek olursa,

$$X_1 - X_{11} - X_{12} - \dots - X_{1j} - \dots - X_{1n} = Y_1$$

$$X_2 - X_{21} - X_{22} - \dots - X_{2j} - \dots - X_{2n} = Y_2$$

.

$$X_i - X_{i1} - X_{i2} - \dots - X_{ij} - \dots - X_{in} = Y_i$$

.

$$X_n - X_{n1} - X_{n2} - \dots - X_{nj} + \dots - X_{nn} = Y_n \quad 3.18$$

denklem sistemi elde edilir. Elde edilen (3.18) no'lu denklem sisteminde Y'ler veri olduğundan (n) sayıda bilinen, (n) sayıda üretim düzeyi (X_j) ile (n^2) kadar aramalı talebi (X_{ij}) bilinmeyen olarak yer almaktadır. Bu denklem sisteminin çözümü için girdi-çıktı analizinin temel varsayımlarından yararlanılır.

Girdi-çıktı analizinin varsayımlarına göre herhangi bir j sektörünün bir i malına olan talebi, j endüstrisinin kendi üretim düzeyinin doğrusal bir fonksiyonudur. Bu ilişkiyi,

$$X_{ij} = \underline{X}_{ij} + a_{ij} X_j \quad 3.19$$

şeklinde göstermek mümkündür. Burada X_{ij} , j sektörünün kendi üretimine bağlı olmaksızın i sektöründen aldığı girdileri, yani sabit maliyet unsurlarını göstermektedir. Bu değerin sıfır olduğu kabul edilirse, girdi fonksiyonu,

$$X_{ij} = a_{ij} X_j \quad 3.20$$

halini alacaktır. Bu denklemde a_{ij} katsayısına girdi katsayısı ya da ekonominin belli bir andaki teknolojisini yansıttıkları için teknoloji katsayıları, ya da yapısal katsayılar adı verilir. Bu katsayılar, herhangi bir j sektörünün bir birim çıktı üretimi için i malından kullanması gereken miktarı gösterirler.(Leontief, 1988: 22)

(3.20) eşitliği düzenlenirse girdi katsayıları,

$$a_{ij} = x_{ij} / X_j \quad 3.21$$

şeklinde ifade edilebilir.

Teknoloji matrisi de denilebilen girdi katsayıları matrisi bir sektörün üretim düzeyinin girdi alımlarıyla olan ilişkisini de açıklamaktadır.

3.3.4.3. Girdi Katsayıları

Girdi katsayıları, girdi çıktı sisteminde yer alan herhangi bir endüstrinin bir birim çıktı üretebilmek için kullanmak zorunda olduğu ara girdilerin değerini gösterir. Girdi katsayıları endüstrilerin üretim fonksiyonları ile ilgili olduğu için, tablodaki endüstrilerin sütunlarını ilgilendirir. Girdi katsayıları matrisi, nihai talepte meydana gelecek otonom bir talep artışının, yöneldiği endüstride yol açacağı “doğrudan etkileri” gösterir.

Girdi katsayıları her bir endüstrinin üretimindeki teknolojik ilişkileri ortaya koyarlar. Teknolojik ilişkiler aynı zamanda ekonominin yapısıyla ilgili ilişkilerdir. Girdi katsayılarında meydana gelecek bir değişme, endüstrinin teknolojik ve yapısal ilişkilerinde bir değişme meydana geldiği anlamını taşır. Bir başka ifadeyle, ekonominin yapısında ve üretim teknolojisinde meydana gelecek bir değişme, etkilerini girdi katsayıları üzerinde hissettirir. Bu bakımdan girdi katsayıları zaman içinde değişirler. Girdi katsayılarının zaman içerisinde değişmesine yol açan etkenler şöyledir.

Girdilerin görelî fiyatlarındaki değişmeler: Üretim sürecinde kullanılan girdilerin görelî fiyatlarında meydana gelen değişmeler, endüstrilerin girdi kullanım kalıplarını değiştirirler. Bu durum özellikle bazı girdilerin diğerleri yerine ikame edildiği üretim koşullarında geçerlidir. Hernekadar girdi-çıkı sistemine varsayımları arasında, girdiler arasında ikame bulunmayacağı şeklinde bir varsayım varsa da görelî fiyat değişimleri gerçek hayatta ikameye her zaman olanak verir.

Yeni endüstrilerin doğuşu: Girdi katsayıları, girdi-çıkı akım tablosunda yer alan endüstrilere göre hesaplanır. Zamanla girdi-çıkı akım tablosunda yer almayan yeni endüstrilerin doğuşu endüstrilerarası yapıya ve girdi-çıkı

ilişkilerini değiştirecektir. Yeni endüstriler, sistem içinde tamamen farklı üretim fonksiyonlarına sahip olacaktır. Bu endüstrilerin kendilerine ait sıra ve sütunlarda gösterilmeyip, benzer endüstriler içinde tümlenmeleri, benzer endüstrilerin üretim ilişkilerini yanlış yere yönlendirecek ve girdi katsayılarını değiştirecektir. Bu etken daha çok sanayileşmiş ülkelerde ön plana çıkar.

Teknolojik değişimler: Girdi-çıkıtı sisteminde her bir firmanın tek bir teknoloji kullanarak üretim yapacağı varsayımı bulunmakla birlikte, bu teknoloji zamanla değişebilir. Maliyetlerde meydana gelen artışlar, emek yoğun ve sermaye yoğun teknikler arasında bir değişmeye yol açabilir. Bu durum ise daha başka teknolojiye göre hesaplanmış olan girdi katsayılarında da önemli değişmelere yol açacaktır.

Pahalı olmaları sebebiyle her yıl girdi-çıkıtı akım tablolarının hazırlanamayışı, herhangi bir yıl için hesaplanmış olan girdi katsayılarının zaman içinde değişmeyeceği varsayımı altında, diğer yıllarda da kullanılmasına olanak verecektir. Eğer girdi katsayıları yıldan yıla büyük değişimler göstermezse herhangi bir firmanın yöneticileri, mallarına yönelen otonom bir nihai talep karşısında, diğer firmalardan ne kadar ara girdi talep edeceklerini önceden bilebilme imkanını sahip olabilirler. (Bocutoğlu 1990 : 77)

3.3.4.4. Leontief Matrisi

Girdi katsayıları matrisinin birim matrizen çıkarılmasıyla elde edilen (I-A) matrisine “Leontief matrisi” denir. Leontief matrisinin diyagonal elemanları pozitif, diğer elemanları negatif işaretlidir. (Bocutoğlu 1990 : 113)

3.3.4.5. Girdi-Çıktı Analizinde Ters Matris ve Önemi

Eşitlik (3.21) 'de gösterilen girdi katsayılarını ifade eden a_{ij} 'ler (3.17) nolu denklemler setinde yerine konulduğunda

$$X_1 = a_{11} X_1 + a_{12} X_2 + \dots + a_{1j} X_j + \dots + Y_1$$

$$X_2 = a_{21} X_1 + a_{22} X_2 + \dots + a_{2j} X_j + \dots + Y_2$$

$$\cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot$$

$$X_i = a_{i1} X_1 + a_{i2} X_2 + \dots + a_{ij} X_j + \dots + Y_i$$

$$\cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot$$

$$X_n = a_{n1} X_1 + a_{n2} X_2 + \dots + a_{nj} X_j + \dots + Y_n$$

3.22

Denklemler sistemi elde edilir. Y_i ve a_{ij} 'ler biliniyor ve X 'ler bilinmediğine göre bu denklem sisteminde gerekli düzenlemeler yapılırsa,

$$(1 - a_{11}) X_1 - a_{12} X_2 - \dots - a_{1j} X_j - \dots - a_{1n} X_n = Y_1$$

$$\cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot$$

$$- a_{i1} X_1 - a_{i2} X_2 - \dots + (1 - a_{ij}) X_j - \dots - a_{in} X_n = Y_i$$

$$\cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot$$

$$- a_{n1} X_1 - a_{n2} X_2 - \dots - a_{nj} X_j - \dots + (1 - a_{nn}) X_n = Y_n$$

3.23

denklemler sistemi elde edilir. Bu denklem sisteminde a_{ij} 'ler, j sektöründe bir birim üretim için dolaysız olarak gerekli i malının toplam üretime oranıdır. (3.27)
nolu eşitlik seti matris notasyonu ile ifade edilecek olursa,

$$\begin{vmatrix} 1 - a_{11} & \dots & -a_{12} & \dots & -a_{1j} & \dots & -a_{1n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ -a_{i1} & \dots & -a_{i2} & \dots & + (1-a_{ij}) & \dots & -a_{in} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ -a_{n1} & \dots & -a_{n2} & \dots & -a_{ni} & \dots & + (1-a_{nn}) \end{vmatrix} \begin{vmatrix} X_1 \\ \vdots \\ X_i \\ \vdots \\ X_n \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} Y_1 \\ \vdots \\ Y_i \\ \vdots \\ Y_n \end{vmatrix} \quad 3.24$$

şeklinde ifade edilir. Genel bir gösterim olarak eşitlik, (3.24)'daki eşitlikler seti

$$(I - A) X = Y \quad 3.25$$

biçiminde gösterilir. Bu eşitlikte I , ($n \times n$) boyutlu birim matris olmak üzere, ($I - A$) ifadesine Leontief Matrisi denir. Eşitlik (3.25)'un her iki yanı, her iki taraftan ve soldan ($I - A$) matrisinin tersi olan ($I - A$)⁻¹ ifadesi ile çarpılacak olursa

$$X = (I - A)^{-1} Y \quad 3.26$$

eşitliği elde edilir. Bu eşitliklerde X sektörel üretim vektörünü, Y nihai talep vektörünü, A ise girdi katsayılar matrisini gösterir. Genellikle nihai talep değişkenleri dışsal, sektörel üretim değişkenleri ise içsel olarak kabul edilir. Girdi katsayıları yani a_{ij} ler herhangi bir j sektörünün bir birim üretimi için i sektöründen talep ettiği dolaysız girdi miktarını gösterir. Eşitlik (3.26), durağan

Leontief sisteminin bir genel denge çözümüdür. Bu çözümü sözel olarak söylemek gerekirse,

$$\begin{bmatrix} \text{Sektörel} \\ \text{Üretim} \\ \text{Düzeyler} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{Girdi} \\ \text{Ters} \\ \text{Matrisi} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \text{Nihai Talep} \\ \text{Unsurlarının} \\ \text{Toplamı} \end{bmatrix} \quad 3.27$$

biçiminde olur. Buna göre eğer veri olarak bir A matrisinin belli bir dönem için değişmeyeceği varsayılırsa herhangi bir gelecek yıl için geniş bir zaman aralığını içermemek koşulu ile, nihai talep unsurlarının ulaşacağı düzeye bağlı olarak ekonominin bütün sektörlerinde ayrı ayrı üretim düzeyinin ne olacağı ya da ne olması gerektiği tahmin edilebilir. Girdi-çıkıtı tekniğinin bu işlevi bunun bir planlama tekniği ve öngörü aracı olarak kullanılmasından başka bir şey değildir.

$(I - A)^{-1}$ Leontief ters matrisi, nihai talep birimi başına sektörlerin doğrudan ve dolaylı olarak artırmaları gereken üretim miktarlarını göstermektedir. Ters matris bir çarpanlar matrisidir. (Ciaschini, 1988: 6)

Örneğin herhangi bir i sektörünün nihai talebinde oluşacak bir artış durumunda, i sektörünün üretim artışı ile birlikte doğal olarak bu sektöre girdi sağlayan diğer sektörlerde üretimlerini artıracaklardır. Dolayısı ile, bir sektörde yapılan üretim artışı diğer sektörlerle de etki ederek ekonominin tümünde bir üretim artışına neden olacaktır.

Leontief ters matrisinin bazı özellikleri bulunmaktadır. Bu özelliklerden biri, ters matrisin köşegen elamanlarının bire eşit veya birden büyük olmasıdır. Diğer özellik ise ters matrisin elamanlarının hiç birisinin negatif değerde

olmayacaktır. Bu özelliklere Hawkins-Simon koşulu denir. (Bulmer-Thomas, 1982:58)

Tabloda yer alacak negatif değerli bir eleman, herhangi bir i endüstrisine yönelen nihai talep bir birim arttığında, söz konusu i endüstrisinin bu nihai talebi karşılayabilmek için, diğer endüstrilerden sağlayacağı doğrudan ve dolaylı ara girdileri azaltacağı anlamına gelir. Bu durum ise şüphesiz mantıklı bir açmazdır. Hawkins-Simon koşuluna girdi-çıktı analizlerinde çok önemli bir yeri vardır. Çünkü ters matrisin bir veya birkaç elemanının negatif değerli olması, hesaplama işlemlerinde bir yanlışlığın bulunduğu kesin bir kanıttır. Hawkins-Simon koşulu $(I - A)^{-1}$ Leontief matrisinin tüm ana köşegenlerinin ve $(I - A)^{-1}$ 'nin determinant değerinin pozitif olmasını gerektirir.(Miller,R,E, etal, 1985:39)

3.3.4.5.1.Ters Matrisin Endüstrilerarası İşlemlerde Diğer Uygulama Alanları

$(I - A)^{-1}$ ters matrisi, nihai talepteki birim artış başına sektörlerin dolaylı ve dolaysız artırmaları gereken üretim miktarını göstermektedir. Endüstrilerarası analizde ters matris yardımıyla nihai talep unsurlarının sektörel üretim düzeylerine etkisi, sektörlerin üretimlerinin ne kadarının ithalatla karşılanacağı, sektörel üretimde gerekli faktör ihtiyaçlarının ne olacağı hesaplanabilir. Ayrıca yapısal değişimin incelenmesinde de ters matris kullanılmaktadır.

3.3.5.Nihai Talep Unsurlarının Sektörel Üretim Düzeylerine Etkisi

Ters matris, bir nihai talep unsurunun her sektörel üretim düzeyi üzerindeki etkisini bulmaya olanak verir. Bunun için nihai talebin yatırım,

tüketim ve ihracat gibi unsurlarının ters matris ile çarpılması gerekir. C tüketimi, I yatırımı, E ihracat miktarını, X_c , X_I , X_e de sırasıyla tüketim, yatırım ve ihracat miktarlarını karşılayacak üretim miktarlarını göstermek üzere,

$$X_C = (I - A)^{-1} C$$

$$X_I = (I - A)^{-1} I$$

$$X_E = (I - A)^{-1} E \quad 3.28$$

eşitliklerini yazmak mümkündür. Bu eşitlikler yardımıyla her sektörün her bir nihai talep unsurlarını karşılayacak üretim miktarı hesaplanabilir. Yani nihai talebin hangi unsurlarının sektör üretimlerini daha fazla etkilediği bu yöntemle bulunabilir.

3.4. GİRDİ-ÇIKTI ANALİZİNDE TOPLULAŞTIRMA

Girdi-çıkıtı modelinin varsayımlarından birisi, her sektörün veya endüstrinin belli bir üretim tekniği ile yalnız bir homojen mal üreteceğini ifade etmesi idi. Bu varsayımın dar anlamda yorumlanması çözümü olanaksız sorunlar doğurur.

Ekonomide çok sayıda mal üretileceği gerçeği göz önüne alınırsa, sektör sayısının çok yüksek rakamlara varması gerekecek ve çözümü olanaksız sorunlarla karşılaşılacaktır. Aslında ideal olarak, her mal ve hizmetin ayrı birer sektör veya endüstri olarak girdi-çıkıtı tablolarında yer alması düşünülebilir. Fakat hem gerekli istatistiksel verilerin toplanması ve düzenlenmesinin yaratacağı sorunlar, hem de işlem hacminin olağanüstü boyutlu olması nedeniyle, böylesi bir uç sektör sınıflaması mümkün olmadığı gibi gerekli de değildir. Bu bakımdan veri toplanmasında ve hesaplamalarında kolaylık sağlanabilmesi için

sektörleri benzer özelliklerine göre sınıflandırmak ya da gruplandırmak ve sektör sayılarını azaltmak gerekecektir. Bu işleme girdi-çıkı analizinde toplulaştırma denir (Aydoğuş, 1990: 27)

Örneğin kok kömürü gibi belli bir mal üreten bütün üretim faaliyetleri bir endüstri ya da sektör halinde birleştirilebilecek ve sonuç olarak kömür bir mal ya da sektör olarak düşünülebilir. Bu bakımdan sektörler birleşik bir mal grubunu gösterecek şekilde birleştirilir.

Sektörlerin birleştirilmesi işleminde çok çeşitli ölçütler göz önünde tutulabilir. Sektörler üretim fonksiyonlarının ya da mal içeriklerinin benzerliğine, malların ikame edilebilir veya tamamlayıcı olmasına ve bir sektörün ürününün diğer bir sektör tarafından bütünü ile girdi olarak kullanılması durumuna göre birleştirilebilirler. (Hadley, 1978: 494)

Örneğin ham petrol ve petrol rafinerisi işlemleri ayrı ayrı sektörler kapsamında görülebileceği gibi, tek bir sektör altında da toplanabilir. Kömür ve petrol ayrı sektörler şeklinde ele alınacağı gibi, ikame malları oldukları göz önünde tutularak madencilik sektörü altında bir arada düşünülebilir. Kısaca, sektör meydana getirilirken hangi ölçütün kullanılacağı, birleştiren faaliyetlerin özelliklerine ve malların kullanışı hakkındaki mevcut bilgilere bağlı olacaktır.

3.5.ENDÜSTRİLER ARASI ANALİZLERİN GELECEĞİ

Endüstriler arası analizlerin, hem yöntemi hem de uygulama esasları son yıllarda önemli ölçüde geliştirilmiştir. Faaliyet analizi kavramları analizin kuramsal temellerinin çok yalın bir şekilde ifadesine olanak vermekte ve elektronik beyinlerin (electronic computers) artan güçleri dolayısıyla yüzlerce değişkenli sistemlerin çözümü kolaylaşmaktadır. Uygulama bakımından, bir çok

ülkelerde ayrıntılı girdi-çıktı istatistikleri toplanmış ve ayrı ayrı sektörlerde faaliyet analizi ile denemeler yapılmış bulunmaktadır.

Girdi-çıktı analizinin orijinal şeklini belirleyen ayrıntılı model uygulama çalışmaları, sistemin hem kuvvetli, hem zayıf yanlarını oluşturmaktadır. Model geniş ve iç tutarlılığı veren ilişkileri ortaya koymaktadır. Bu ilişkiler, mevcut istatistik verilere uymakta ve genellikle sayımlardan sağlanmaktadır. Diğer yandan, çok sayıda girdi-çıktı parametrelerinin tahmin edilmesi ihtiyacı, bu tahminlerin, bugüne kadar bir veya iki gözleme dayandırılması zorunluğunu ifade eder. Böyle bir işlemle, parametrelerin zaman içinde sabit kalmasını sağlamaya veya girdi ile çıktı arasında daha karmaşık bir ilişki kurmaya olanak yoktur. Her endüstriye ait üretim fonksiyonunun doğrudan doğruya incelenmesi, endüstriler arası yaklaşımın güvenilirliğini büyük ölçüde artırabilir. Daha gerçekçi varsayımların uygulama temeli atıldıktan sonra, girdilerle çıktılar arasında daha karmaşık ilişkilerin bulunmasının pek çok yolları vardır.

Girdi-çıktı modelleri ile doğrusal programlama modelleri arasındaki ayrılık sorunu, kuramdan uygulamaya inildikçe önemini kaybetmektedir. Betimsel (descriptive) analiz bakımından girdi çıktı yaklaşımının bazı üstün olduğu durumlar vardır. Doğrusal programlama, bir çok sektörler için yakın bir geleceğe kadar bulunamayacak bilgilerin bulunmasını gerektirdiği gibi optimizasyon varsıyımı da, gerçek piyasa kuvvetlerinin karmaşık etkisini açıklayıcı bir yol olarak henüz test edilmiş değildir. Diğer yandan, alternatif hükümet politikaları arasında seçim yapılmasında doğrusal programlama gerçekten daha iyi bir yöntemdir. Çünkü yöntem, optimum çözüme varmak için sistematik bir yöntem sağlamaktadır. Bununla birlikte, esas nokta şudur ki, iki yaklaşım arasında esaslı bir zıtlık olmadığı gibi gerektiği ve pratik olduğu takdirde birleştirilmeleri de mümkündür. Girdi-çıktı modelinde belli bir

parametreler takımı, daha genel bir doğrusal programlama modelinin olası bir çok çözümlerini vermektedir. Faaliyetlerin seçimi ya önceden tayin edilebilir veya bir ölçüt fonksiyonuna bağlanabilir veya bu alternatifler aynı model içindeki farklı sektörler için kullanılabilir. Bunun gibi birleşik modeller gelecekteki uygulamaları bakımından umut verici görünmektedir.

Endüstriler arası modelin (ister girdi-çıktı, doğrusal programlama, ister bunların kombinezonu olsun) esas niteliği, karışık yapısal değişikliklerin (structural changes) etkisinin tutarlı bir tahminini sağlamasıdır. Bu sonuca, ilişkilerde bir yığın istatistiki bilgilerle çalışmanın gerektirdiği önemli ölçüde basitleştirmeler pahasına varılmaktadır. Endüstriler arası model içine giren değişkenler dışında kalan değişkenlerle ilgili bilgi kaybını azaltmak için üretim ve nihai kullanımın, genel çözüme bağlı olmaksızın incelenen yönlerini tahlil etmek gerekir. Kısmî analiz yöntemleri kullanılarak, teknolojik, bölgesel ve mal bileşimindeki (product mix) değişmelerle üretim düzeyi ile ilgisi olmayan diğer faktörlerdeki değişmelerin etkilerinin çoğunu hesaba katmak mümkündür. Genel çözümden, belli bir sektörde faaliyet seçimine doğru geri besleme (feedback) bulunsa bile bu etkilenme genellikle giderek yaklaşım (successive approximation) süreci içine sokulabilir. Kısaca, endüstriler arası modeller, önemli sektörlerin ayrı ayrı tahlil edilmesine engel olmadığı gibi, sektör sonuçlarını tutarlı duruma getirir.

Endüstriler arası yaklaşımı kullanma olanaklarındaki çeşitlilik, özel amaçlı modellerin yapılmasını gerektirebilir. Bu nedenle, temel bilgilerin mümkün olduğu kadar ayrıntılı olarak toplanması ve düşünülen özel uygulama çerçevesi içinde birleştirilmesi gerekir. Kullanılan modelin büyüklüğü mevcut endüstriler arası bölgeler veya hesaplama olanaklarından çok, büyük sayıda mallara ait nihai talep analizlerinin güçlüğü ile sınırlı olabilir. Bu husus, elli veya daha az sektörlü

modellerin kullanılması gereğini ortaya koymakta ise de bir amaçla yapılan birleştirme tipi başka bir amaçla yapılandan farklı olacaktır. Birleştirme, en önemli katsayılardaki (sermaye, işgücü, ithalat, endüstriler arası mal akımları veya talep esnekliği gibi) benzerliklere göre yapılmakta ve bunlardan her birinin görece önemi eldeki probleme bağlı olarak değişmektedir. Tek sektör analizleri ise model yapımında daha büyük bir çeşitlilik gerektirebilir.

Endüstriler arası model uygulamanın çeşitliliği, endüstriler arası bir araştırma organizasyonunun kurulmasını da gerektirebilir. Devlet daireleri, her türlü ulusal hesaplarda ve hükümet politikası için birinci derecede faydalı uygulamaların geliştirilmesinde olduğu gibi, temel bilgilerin toplanmasında baş rolü oynamalıdır. Ancak, bu hususların, diğerlerinin sonuçları kendi amaçları için kullanmasına engel olması gerekmez. Amerika Birleşik Devletleri; hükümet programı ertelenmeden önce, üniversitelerle geniş bir işbirliği sistemi kurulmuştu ve ciddi araştırma programlarının ele alındığı diğer ülkelerde de aynı şekilde hareket edilmektedir. Bir kez temel bilgiler genellikle elde edildikten sonra, endüstriler arası tekniklerin, belli alanlarda çalışmalar yapanlar tarafından yeni çeşitli amaçlarla kullanılması olasıdır.

Endüstriler arası ekonomide artan bir şekilde ve geniş ölçüde istatistik bilgilere dayanan biçimsel modeller kurulmaktadır. Bu analiz tekniğinin temelini meydana getiren genel denge kuramı, mevcut bilgilerden daha karışık bulunmakta ve bu ikisini bir modelde bir araya getirebilmek için oldukça abartılı varsayımlar yapılmaktadır. Bir çok ülkede son zamanlarda yapılan çalışmalara dayanarak, modellerle uygulamalı bilgilerin birbirlerine uyumundaki ilerlemenin geleceğinin iyi olduğunu söylemek mümkündür. Endüstriler arası yaklaşımın potansiyel olanaklarından faydalanmak, çeşitli kuramsal formüller ve bilgi kaynakları ile yapılacak denemelere bağlıdır. Bu nedenle, birbirlerine rakip

modellerin ortaya konulması ve uygulamadaki çeşitliliğin artırılması bu alanda ilerlemenin bir işareti sayılmalıdır. (Chenery,Clark : 1965)



4. GİRDİ KATSAYILARININ TAHMİNİ

Girdi-çıktı tabloları bir ekonominin sektörel üretim ve talep yapısını ortaya koyan ayrıntılı belgelerdir. Bu tablolar akademik çalışmaların yanı sıra esas olarak kalkınma planlarının hazırlanmasında kullanılırlar. Girdi-çıktı tabloları bu modellerde girdi-çıktı yapısını ekonominin diğer büyüklükleri ile tutarlı ve sistematik bir biçimde birbirine bağlayan araçlardır. Tutarlılık modellerine ek olarak girdi-çıktı tabloları herhangi bir makro-ekonometrik model tarafından tahmin edilen belirli bir büyüklüğün ekonominin nihai talep ve girdi-çıktı yapısını dikkate alarak birden çok sektörle ilişkilendirilmesinde de vazgeçilmez bir araç olmuşlardır. (Özhan, 1989).

İthalat, nihai talep, gayri safi yurt için hasıla ve istihdam gibi anahtar büyüklüklerin tahmininin ekonominin teknoloji düzeyine ve özellikle de girdi katsayılarına bağlı olduğu genel kabul görmüş bir konudur. Çeşitli araştırmalar girdi katsayılarının zamanla değiştiğini göstermiştir. Bu değişime yol açan sebepler arasında, endüstri bazında karma ürün bileşimindeki değişimler, üretim tekniğindeki değişimler, göreceli fiyat değişimleri ve ölçek ekonomileri sayılabilir. Göreceli fiyat değişimleri konusunda bazı ekonometrik araştırmalar yapılmış olmakla birlikte, ölçek ekonomileri ile ürün bileşimindeki değişimlerin etkileri konusunda çok az çalışma mevcuttur.

Girdi katsayılarındaki iç değişimlerin incelenmesi zaman serileri bazında ve bir örnek sınıflandırma şemasına göre gruplandırılmış çok sayıda ve ayrıntılı veriye ihtiyaç duyurmaktadır. Bu ayrıntıda, veri bulmak son derece güç olduğu için, endüstrilerarası uygulamalar alanında çalışan araştırmacılar dikkatlerini, girdi katsayılarının gelecekteki davranışlarını tahmine yönelik tekniklere çevirmişlerdir.

4.1 RAS YÖNTEMİ

RAS yöntemi herhangi bir yıl için hazırlanmış olan girdi-çıkı tablosunu, hedef olarak seçilen herhangi bir yıla projekte edebilmek amacıyla izlenen yollardan biridir. Yöntem, temel olarak en yeni girdi-çıkı tablosunu istenen yıla ait sıra ve sütun toplamalarını verecek şekilde yeni bir girdi-çıkı akım tablosu elde etmekten ibarettir. Esas itibarıyla eldeki en yeni girdi-çıkı akım tablosunun hedef yılına ait kontrol vektörleri kullanılarak çifte oransal (biproportional) olarak hedef yılı matrisi haline dönüştürülmesidir. İlk defa Richard Stone (1963) tarafından kullanılmış ve Bacharach (1970) tarafından iterasyon sürecinin her zaman varolduğu ve 1'e yakınsadığı kuramsal olarak kanıtlanmıştır.

Türkiye'de kalkınma planlarının hazırlık çalışmalarında bu yöntemden yararlanılmaktadır. Büyük emek ve zaman gerektiren girdi-çıkı tablolarının her yıl hazırlanması mümkün değildir. Bunun yerine, hazırlanmış en yeni girdi-çıkı tablosu RAS yöntemiyle herhangi bir hedef yılı için güncelleştirilmektedir. (Boysal, 1980)

RAS yöntemi iki temel bilgiye ihtiyaç duymaktadır. En yeni girdi-çıkı tablosu ve hedef yılına ait ara malı talebi ve toplam ara girdileri gösteren vektörler hakkında bilgi. İstenilen yıla ait sıra toplamaları, diğer bir deyişle Doğru Yatay Toplamı (DYT), sektörlerin ara kullanıma verdikleri bölümleri içeren ara malı talep vektörüdür. Ara malı talep vektörü, toplam sektörel üretim vektöründen toplam nihai talep vektörünün çıkarılmasıyla elde edilir. Sütun toplamaları, yani Doğru Dikey Toplamı (DDT) ise sektörlerin kullandıkları girdilerin toplamını veren toplam ara girdi vektörüdür. Ara girdi vektörü, toplam üretim vektöründen katma değer vektörünün çıkarılmasıyla elde edilir. DYT ve

DDT vektörlerini kontrol vektörleri olarak adlandırabiliriz. Kontrol vektörleri hedef yılına ilişkin gerçek verilerden hareketle tahmin edilmektedir.

RAS yöntemini uygulamaya başlamak için gerekli ve yeterli koşul, ara malı talep vektörü ile ara malı girdi vektörü elemanları toplamının aynı anda ve ayrı ayrı birbirine eşit olmasıdır. Diğer bir deyişle, nihai talep vektörü elemanları toplamı ile katma değer vektörü elemanları toplamı birbirine eşit olmalıdır. Bu eşitlikler sağlandıktan sonra $n \times n$ 'lik en yeni girdi-çıktı matrisi yazılır ve $(n + 1)$ satıra dikey toplam – yanlış dikey toplamı (YDT) vektörü yerleştirilir. Doğal olarak DYT ile YYT ve DDT ile YDT vektörleri arasında fark vardır. Diğer bir deyişle,

$DDT_i / YYT_i = r_i$ ve $DDT_j / YDT_j = s_j$, $j = 1, 2, \dots, n$ olarak elde edilen r_i ve s_j elemanları 1'den farklı sayılardır. İşte RAS yöntemiyle yapılmak istenen, bu oranları $r_i = s_j = 1$ olacak şekilde yeniden düzenlemek ve yeni bir matris elde etmektir. Bu da çifte oransal (biproportional) bir işlemin tekrarından ibarettir.

Girdi katsayılar matrisinin sıraları işlemin ilk bölümünde elde edilen r_i elemanlarından oluşan Yatay Çarpan vektörü ile çarpılırsa yeni bir matris (A^1) elde edilecektir. Bu matrisin sıra toplamı DYT vektörüne eşit, ancak sütun toplamı DDT vektöründen farklı olacaktır. İkinci aşamada yapılacak olan yukarıdaki işlemin sütunlar için tekrarıdır. DDT vektörünün (A^1) matrisinin sütun toplamlarından oluşan YDT vektörüne bölünmesiyle oluşan s_j elemanlarının oluşturduğu Dikey Çarpan vektörün (A^1) matrisinin sütunları ile çarpılırsa bu defa sütun toplamı DDT'ne eşit, fakat satır toplamı DYT'den farklı yeni bir matris (A^2) oluşacaktır. RAS süreci, (A^2) matrisinden hareketle başlangıçta yapılan işlemin tekrarından ibarettir. Bu tekrarlar sonucunda R ve S matrislerinin elemanları olan r_i ve s_j 'ler giderek 1'e yaklaşacaktır.

$$r_1^1 \times r_1^2 \times r_1^3 \dots \times r_1^n = R_1$$

$$r_2^1 \times r_2^2 \times r_2^3 \dots \times r_2^n = R_2$$

.....

$$r_{13}^1 \times r_{13}^2 \times r_{13}^3 \times \dots \times r_{13}^n = R_{13} \quad 4.1$$

$$S_1^1 \times S_1^2 \times S_1^3 \times \dots \times S_1^n = S_1$$

$$S_2^1 \cdot X \ S_2^2 \cdot X \ S_2^3 \cdot X \dots X \ S_2^n = S_2$$

.....

$$S_{13}^1 \cdot X \cdot S_{13}^2 \cdot X \cdot S_{13}^3 \cdot X \dots X \cdot S_{13}^n = S_{13} \quad 4.2$$

$$\mathbf{A}_t = \mathbf{R} \mathbf{A}_0 \mathbf{S}$$

Girdi-çıktı teknik katsayılarında zaman içinde meydana gelen değişimler,

iki nedene bağlanmıştır : Birincisi, sektörün üretim bileşimi ya da ürün zaman

İçinde çeşitli nedenlerle değişime uğrayabilir. Buna bağlı olarak girdi bileşimleri

de değişebilmektedir. Öte yandan, girdi bileşimleri, çıktı bileşimlerindeki

değişmeden farklı olarak sektörde yeni teknolojilerin gelişmesiyle zaman içinde değişime uğramaktadır. (Stone:1963)

Stone tarafından bu etkiye “fabrikasyon (ürün) etkisi” adı verilmiş ve yukarıda bahsettiğimiz s_j elemanlarının bu etkiyi yansıttığı belirtilmiştir. İkinci etken ise fiyat değişmelerinin girdileri üzerindeki etkisidir. Zaman içinde ucuz girdiler pahalı girdilerin yerini almaktadır. Stone bu etkiye de “ikame (teknoloji) etkisi” adını vermiştir. İkame etkisini r_i elemanlarından takip etmek mümkündür. Sonuç olarak, bu etkilerin girdi-çıktı matrisi üzerine yansıtılabilmeleri, RAS yöntemiyle sağlanabilmektedir.

RAS yöntemi teknik olarak birçok kolaylıklar sağladığı halde, yapısında iki temel eksiklik taşımaktadır. Birincisi, fabrikasyon ve ikame etkilerinin sıralar ve sütunlar boyunca tek biçimli (uniform) tür olduğu varsayımıdır. Buna göre, sektörler arası girdi kullanımında herhangi bir sektörün ürününe olan kayma, diğer sektörleri de aynı ölçüde etkileyecektir (Uniform ikame etkisi). Ya da sektörün girdi kullanımındaki düşüş, sektörün tüm girdilerinde aynı oranda kısıntı yapılacağı anlamına gelmektedir (Uniform fabrikasyon etkisi). İkinci eksiklik başlangıç matrisinde boş olan her gözün kuramsal olarak baz yılı için elde edilen matris içinde de boş olmasıdır. Dolayısıyla, teknolojik gelişmeler nedeniyle üretime yeni katılan girdileri matriste yakalamak olanaksızdır. Bu yüzden baz yılları teknolojide önemli ölçüde bir değişikliğe elverecek ölçüde eski girdi-çıktı tablolarının RAS yöntemiyle güncelleştirilmesinden kaçınılmalıdır. Bu iki eksikliğin yanında, RAS yönteminin önemli bir üstünlüğü tahmin yılı matrisinin gözlerinde herhangi bir eksi değerle karşılaşılmasındadır. Tanım gereği, matrisin tüm gözlerinin pozitif (ya da sıfır) değere sahip olması gerekmektedir. (Stone : 1963)

4.1.1. 1990 Girdi Çıktı Matrisinin 1995 Yılına RAS Yöntemi İle Güncelleştirilmesi

Uzun süreli araştırmalar gerektirdiği için girdi-çıktı tablolarının her yıl hazırlanmasının olanağı yoktur. Öte yandan model ve plan çalışmalarında baz seçilen yıl için hazırlanmış girdi-çıktı tablolarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyacı karşılamak ve girdi-çıktı tablolarını güncelleştirmek için çok sayıda yöntem geliştirilmiştir. Bunlar içinde en çok ün yapmış olanı RAS yöntemi olmakla birlikte, en küçük kareler yöntemi ile zaman serileri yöntemi örnek olarak söylenebilir.

Türkiye'de hazırlanmış en son girdi-çıktı tablosu 1990 yılına aittir. Ekonominin 1995 yılındaki yapısal analizi yapılmak istendiğinde 1990-1995 yıllarındaki girdi katsayılarında meydana gelen değişiklikleri görebilmek ve daha sağlıklı üretim tahminlerine ulaşabilmek için 1990 girdi-çıktı tablosunu 1995 yılı için güncelleştirme gereği doğmuştur.

Bu çalışmada 1990 girdi-çıktı tablosu çalışmanın diğer bölümlerinde kullanılmak üzere 1995 yılı için güncelleştirilmiştir. Ayrıca 1990 ve 1995 girdi-çıktı tabloları kullanılarak 2000 yılı girdi katsayılar matrisi tahmin edilmiştir. Bu amaçla 1990 girdi-çıktı tablosunun katsayı matrisi 1995 yılına ait bazı kontrol verileri kullanılarak RAS Yöntemi ile tahmin edilmiştir.

RAS Yönteminin gereği olarak dönüştürmek istediğimiz yıla yani, 1995'e ait Doğru Yatay Toplamı (DYT) ve Doğru Dikey Toplamı (DDT) vektörleri 1995 yılı güncelleştirilmelerinden elde edilmiştir. 1995 yılı sektörel üretim büyüklükleri Devlet İstatistik Enstitüsü'nün (D.İ.E) ulusal gelir çalışmalarından elde edilmiştir. Ulaşılamayan bazı sektörlerdeki üretim büyüklükleri gelişme hızları dikkate alınarak yada oransal olarak elde edilmiştir. Yine katma değer

vektörü D.İ.E ' nin ulusal gelir çalışmalarından direkt olarak yada gelişme hızları dikkate alınarak oransal olarak elde edilmiştir. Daha sonra Devlet Planlama Teşkilatı (D.P.T), DİE Dış Ticaret Müsteşarlığı (D.T.M) ve Merkez Bankası (T.C.M.B) kaynaklarından sağlanan 1995 yılına ait nihai talep büyüklükleri, stok değişimleri ve ithalat vergileri hariç gerçekleşmiş rakamlar olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Stok değişimleri ve ithalat vergileri genel olarak 1990 yılı oranları çerçevesinde dağıtılarak elde edilmiştir. Tüm vektörlerin toplam rakamları (üretim, katma değer, tüketim, ihracat, ithalat, stok değişimleri, yatırım, ithalat vergileri...) 1995 yılı gerçekleşmiş değerleridir.

Daha sonra üretim vektöründen nihai talep vektörü çıkarılarak toplam ara talep ve yine üretim vektöründen katma değer vektörü çıkarılarak toplam ara girdi vektörleri elde edilmiştir. 1990 ve 1995 yıllarına ait toplam ara talep ve toplam ara girdi vektörleri ile katma değer, nihai talep ve üretim vektörleri ek tablolar bölümünde tablo 6 ve tablo 7 başlığı altında gösterilmiştir.

1995 yılı girdi-çıktı tablosunun ara malı kullanımları elde edildikten sonra matrisin her bir elemanı toplam sektörel üretim değerine bölünerek girdi katsayılar matrisi elde edilmiştir. 1990 ve 1995 yıllarına ait 64 sektörlü girdi-çıktı tablosu ve girdi katsayılar matrisi ek tablolar bölümünde tablo 1, tablo 2, tablo 3 ve tablo 4 başlığı altında gösterilmiştir.

4.1.2 1990 ve 1995 Katsayılar Matrislerinin Karşılaştırılması

Bu bölümde 1990-1995 döneminde ana sektörler itibariyle girdi-çıktı katsayılarında meydana gelen değişmelerin yönü ve boyutları araştırılacaktır. Teknik katsayılardaki değişmelerin göreceli fiyat değişmelerinden arındırılması için karşılaştırmaların aynı fiyat bazındaki girdi-çıktı tabloları arasında yapılması gereklidir. Ayrıca bölüm 3.1.5'deki girdi-çıktı analizinde toplulaştırma kısmında

anlatıldığı gibi her mal ve hizmetin ayrı birer sektör veya endüstri olarak girdi-çıkış tablolarında yer alması düşünülebilir. Ancak hem istatistiki verilerin toplanması hem de işlem hacminin büyük boyutlu olması sebebiyle, veri toplanması ve hesaplamalarında kolaylık sağlanabilmesi için sektörleri benzer özelliklerine göre sınıflandırmak yada gruplandırmak kolaylık sağlayacaktır.

Bu amaçla 1990 akım tablosu ulusal gelir hesaplarıyla uyumlu olarak 13 sektör halinde toplulaştırıldıktan sonra 1995 yılı fiyatlarına dönüştürülmüştür. Yapılan çalışmalar aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 4.1 TOPLULAŞTIRMA ANAHTARI

	SEKTÖRLER	I – O
1	TARIM ve HAYVANCILIK	1- 2
2	ORMANCILIK	3
3	BALIKÇILIK	4
4	MADENCILIK	5 –10
5	İMALAT SANAYİİ	11 – 49
6	ELEKTRİK, GAZ, SU	50 – 51
7	İNŞAAT	52 – 53
8	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	54 – 55
9	ULAŞTIRMA ve HABERLEŞME	56 – 60
10	BANKACILIK, SİGORTACILIK ve KOOPERATİFCİLİK	61
11	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	62
12	KAMU HİZMETLERİ	63
13	KONUT SAHİPLİĞİ	64

Tablo 4.2 DEFLATÖRLER (1990 = 1)

	SEKTÖRLER	1995
1	TARIM ve HAYVANCILIK	17.26
2	ORMANCILIK	14.30
3	BALIKCILIK	20.48
4	MADENCILIK	16.90
5	IMALAT SANAYII	16.30
6	ELEKTRIK, GAZ, SU	15.90
7	INSAAT	17.22
8	TOPTAN VE PERAKENDE TICARET	20.19
9	ULASTIRMA ve HABERLESME	21.10
10	BANKACILIK, SIGORTACILIK ve KOOPERATIFCILIK	24.48
11	KISISEL VE MESLEKI HIZMETLER	19.90
12	KAMU HIZMETLERI	19.05
13	KONUT SAHIPLIGI	18.80

Toplulaştırılmış sektörlerin 1995 fiyatlarına dönüştürülmelerinde kullanılan deflatorler başlıca iki kaynaktan hareketle oluşturulmuştur. Tarım-Hayvancılık, Balıkçılık, İmalat Sanayii ve Elektrik Gaz Su deflatorleri olarak ilgili sektörlerle ait TEFE indeksleri kullanılmıştır. Hizmet sektörleri ve Ormancılık için GSMH Zimni deflatorleri esas alınmıştır.

4.1.2.1. Girdi-Çıktı Katsayılarındaki Değişme

Toplulaştırılmış sektörler itibariyle 1990 ve 1995 katsayı matrislerinin dikey karşılaştırılmasından elde edilen sonuçlar ana hatları itibariyle şöyle özetlenebilir.

Tarım ve Hayvancılık : Sektörün girdi bileşimi önemli ölçüde değişmiştir. Sektörün kendinden kendine sağladığı girdinin oranı artmıştır. Aynı

şekilde imalat sanayiinden aldığı girdilerin oranında da artış sağlanmıştır. Bunun yanısıra sektörün ormancılık, ticaret ve ulaştırma sektörlerinden aldığı girdilerin oranları azalırken balıkçılık, enerji, mali sektör, serbest meslek ve hizmetler sektörlerinden aldığı girdi oranı artmıştır. Bunun sonucu olarak sektörde toplam girdi oranı %34 iken buna karşılık katma değer oranı %65'den %53'e gerilemiştir.

Ormancılık : Sektörün kendisinden, tarım ve hayvancılık, balıkçılık, imalat sanayii, serbest meslek sektörlerinden aldığı girdi oranı artarken ulaştırma ve haberleşme sektöründen aldığı girdi oranı ise azalmıştır. Diğer sektörlerden kullandığı girdi bileşimlerinde ise büyük değişiklikler görülmemektedir. Ormancılık sektörünün toplam katma değer oranı 1990'da %79 iken 1995'de %76 olmuştur.

Balıkçılık : Sektörün kendisinden, tarım ve hayvancılık, madencilik, imalat sanayii, serbest meslek, mali sektör ve ulaştırma sektörlerinden aldığı girdi oranları azalmıştır. Bunun sonucu olarak sektörün toplam katma değer oranı %82'den %99'a çıkmıştır.

Madencilik : Madencilik sektörünün kendisinden, imalat sanayii sektöründen aldığı girdilerin üretim içerisindeki payı artarken, ormancılık, Enerji, ticaret, mali sektör ve serbest meslek sektörlerinden aldığı girdilerin payı azalmıştır. Sektörün katma değer oranı % 61'den % 86'ya çıkmıştır.

İmalat Sanayii : İmalat sanayii'nin girdi bileşimi incelendiğinde bu sektörün balıkçılık sektöründen aldığı girdi oranı artarken tarım, orman, ticaret, ulaştırma sektörlerinden aldığı girdi oranı ise azalmıştır. Bu sektörün kendisinden, madencilik, inşaat, mali sektör ve serbest meslek sektörlerinden aldığı girdi oranları ise değişmemiştir. İmalat sanayinde 1990 yılında % 30 olan katma değer oranı 1995 yılında % 43'e ulaşmıştır.

Enerji : Sektörün 1995'de ormancılık sektörü dışındaki tüm sektörlerden 1990 yılına göre daha az oranda girdi alarak üretim yaptığı görülmektedir. Bunun sonucunda sektörün toplam katma değeri % 66'dan %90'a çıkmıştır.

İnşaat : Sektörün ormancılık, imalat sanayii, enerji, mali sektör ve serbest meslek Sektörlerinden aldığı girdi oranları 1990 yılına oranla artarken madencilik, ticaret ve ulaştırma sektörlerinden aldığı girdi oranı azalmıştır. Sektörün toplam katma değer oranı ise %41'den %32'ye gerilemiştir.

Ticaret : Ticaret sektörünün ormancılık sektöründen aldığı girdi oranı artarken, diğer sektörlerden aldığı girdi oranı ise azalmıştır. Sektörde toplam katma değer etkinliği ise % 72'den % 90'a çıkmıştır.

Ulaştırma ve Haberleşme : Bu sektörün kendisinden, mali sektörden, serbest meslek sektörlerinden aldığı girdi oranı azalırken ormancılık, balıkçılık, madencilik, imalat sanayii, enerji ve ticaret sektörlerinden aldığı girdi oranı artmıştır. Bu sektörün tarım ve hayvancılıktan aldığı girdi oranı ise aynı kalmıştır. Toplam katma değer oranı 1990 yılında % 69 iken bu oran 1995 yılında % 67'ye gerilemiştir.

Mali Sektör : Sektörün kendisinden, serbest meslek, enerji, imalat sanayii sektörlerinden kullandığı girdi oranı artarken, balıkçılık, madencilik, ticaret sektörlerinden kullandığı girdi oranı azalmıştır. 1990 yılında % 81 olan katma değer oranı 1995 yılında % 75 olarak gerçekleşmiştir.

Serbest Meslek ve Hizmetler : Sektörün ormancılık, madencilik, imalat sanayii, enerji ve ulaştırma sektörlerinden almış olduğu girdi oranı artarken, mali sektör ve ticaret sektörlerinden almış olduğu girdi oranı ise azalmıştır. Katma değer oranı % 66'dan % 45'e gerilemiştir.

Konut Sahipliği : Sektörün tarım ve hayvancılıktan, imalat sanayiinden, enerji, serbest meslek ve mali sektörden almış olduğu girdi miktarı artarken ticaret ve ulaştırma sektörlerinden olan girdi kullanım oranı ise azalmıştır. Katma değer oranı bu sektörden 1990 yılında % 89 iken 1995 yılında bu oran % 45'e gerilemiştir.

1990 ve 1995 yıllarına ait toplulaştırılmış sektörler itibariyle girdi-çıktı tabloları ve girdi katsayılar matrisini gösteren tablolar aşağıda yer almaktadır.

Tablolardan faydalanılarak elde edilen 1990 ve 1995 yıllarına ait, toplulaştırılmış sektörler itibariyle vergili toplam üretim değerinin sektörel dağılımı ve gayri safi katma değer sektörler dağılımı, her iki yıl için ayrı ayrı oransal olarak grafiklerle gösterilmiştir. Ayrıca gerçekleşen vergili üretim değerinin sektörel dağılımı ve gayri safi katma değer, 1990 ve 1995 yılları için karşılaştırılmış ve grafik yardımıyla ifade edilmiştir. Son olarak toplam ara girdi kullanım değerleri 1990 ve 1995 yılları için karşılaştırmalı olarak grafiklerle açıklanmıştır.

1990 ve 1995 yıllarına ait grafiksel analizler takip eden sayfalarda yer almaktadır.

Tablo 4.3 TOPLULASTIRILMIS SEKTÖRLER İTİBARIYLA
1990 ARA GİRİŞ TABLOSU
(1995 Fiyatlarıyla) Milyar TL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 TARIM ve HAYVANCILIK	256.588	5	224	0	334.514	0	0	43.117	511	0	0	0	40
2 ORMANCILIK	585	65	0	843	38.429	71	9	1.717	1.074	31	518	0	0
3 BALIKÇILIK	0	0	33	0	966	0	0	3.854	51	0	0	0	0
4 MADENCİLİK	153	43	18	244	215.621	22.738	20.742	1.353	5.218	20	458	0	0
5 İMALAT SANAYİ	130.025	934	6.132	13.167	1.300.374	13.961	366.948	101.124	312.100	4.908	69.963	0	9.277
6 ELEKTRİK, GAZ, SU	3.601	45	13	3.864	97.093	10.055	3.423	15.685	3.751	2.344	3.328	0	1.534
7 İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 TOPLAM VE PERAKENDE TİCARET	32.060	313	1.256	3.255	263.109	5.020	71.955	66.843	78.481	3.532	23.578	0	1.895
9 ULASTIRMA ve HABERLEŞME	50.403	4.963	781	4.610	232.441	8.914	75.852	105.065	82.975	18.580	24.509	0	2.030
10 BANKACILIK, SİGORTACILIK VE KOOP	64.068	81	228	2.565	65.601	3.530	28.786	119.852	10.880	26.171	3.057	0	3.679
11 KİŞİSEL VE MÜŞERKEK HİZMETLER	5.522	3.414	601	362	102.385	622	8.720	58.412	45.987	10.541	23.902	0	8.349
12 KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13 KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 TOPLAM GİRDİLER	543.007	9.864	9.290	28.914	2.650.539	64.919	576.442	517.030	541.038	66.138	149.324	12	26.817
15 GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYAT)	1.043.361	41.214	42.872	57.399	1.328.698	132.962	426.576	1.359.261	1.116.006	284.389	285.728	619.607	235.451
16 VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1.561.003	48.264	53.757	75.906	3.816.577	191.569	990.157	1.888.200	1.759.685	360.429	449.310	619.607	262.295

Tablo 4.4 TOPLULASTIRILMIS SEKTÖRLER İTİBARIYLA
1990 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ
(1995 FİYATLARIYLA)

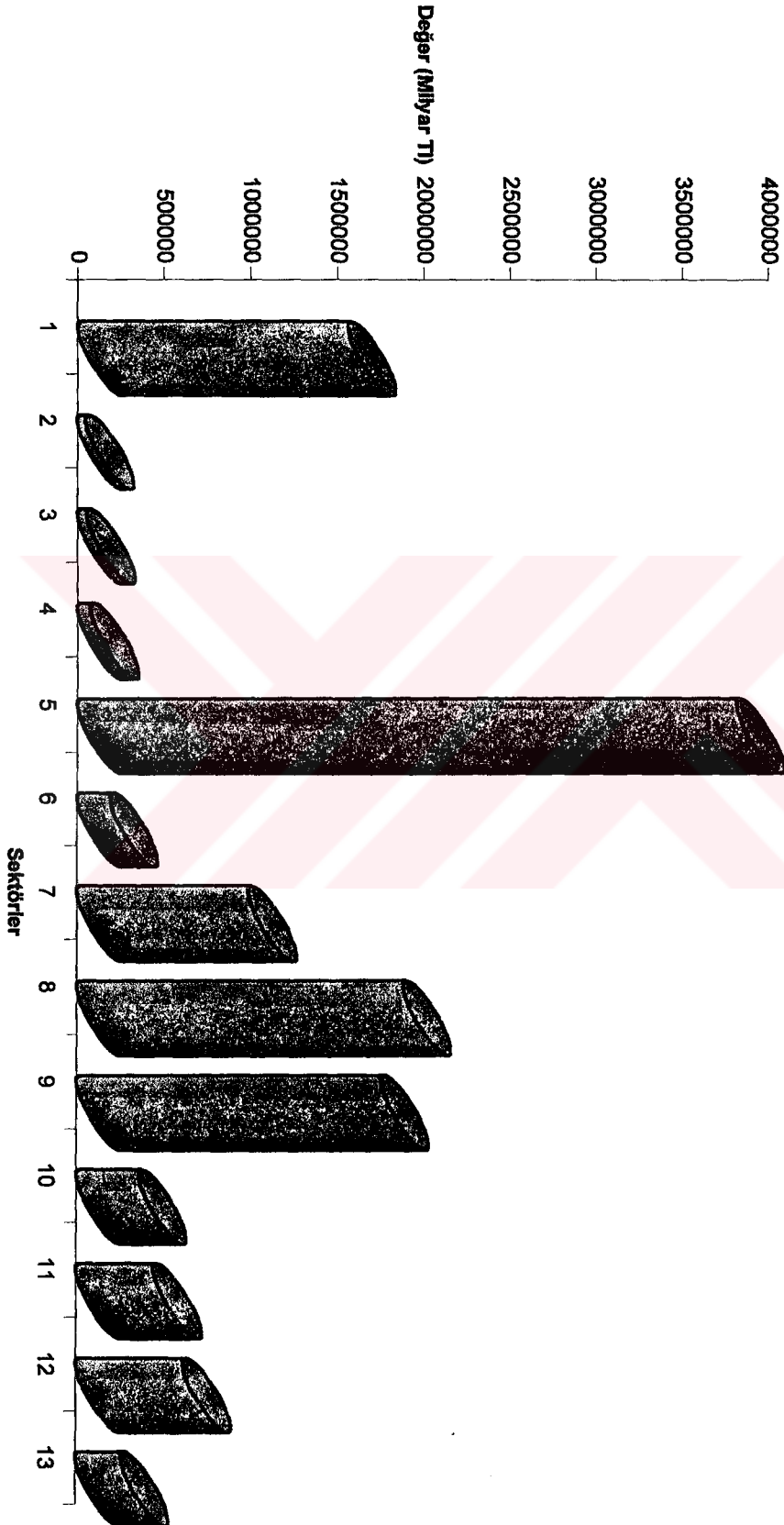
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 TARIM ve HAYVANCILIK	0,16437	0,00010	0,00416	0,00000	0,08765	0,00000	0,00000	0,02283	0,00029	0,00000	0,00000	0,00000	0,00015
2 ORMANCILIK	0,00038	0,00135	0,00001	0,01111	0,01007	0,00037	0,00001	0,00091	0,00061	0,00009	0,00115	0,00000	0,00000
3 BALIKÇILIK	0,00000	0,00000	0,00061	0,00000	0,00025	0,00000	0,00000	0,00204	0,00003	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4 MADENCİLİK	0,00010	0,00088	0,00034	0,00321	0,05650	0,11870	0,02095	0,00072	0,00297	0,00006	0,00102	0,00000	0,00000
5 İMALAT SANAYİİ	0,08330	0,01935	0,11408	0,17347	0,34072	0,07288	0,37060	0,05356	0,17736	0,01362	0,15571	0,00000	0,03537
6 ELEKTRİK, GAZ, SU	0,00231	0,00094	0,00025	0,05090	0,02544	0,05249	0,00346	0,00831	0,00213	0,00650	0,00741	0,00000	0,00585
7 İNŞAAT	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
8 TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,02054	0,00648	0,02337	0,04289	0,06894	0,02621	0,07267	0,03540	0,04460	0,00980	0,05248	0,00000	0,00722
9 ULASTIRMA ve HABERLEŞME	0,03229	0,10282	0,01452	0,06074	0,06090	0,04653	0,07661	0,05564	0,04715	0,05155	0,05455	0,00000	0,00774
10 BANKACILIK, SİGORTACILIK VE KOOP	0,04104	0,00167	0,00425	0,03379	0,01719	0,01843	0,02907	0,06347	0,00618	0,07261	0,00680	0,00000	0,01402
11 KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,00354	0,07073	0,01117	0,00477	0,02683	0,00325	0,00881	0,03094	0,02613	0,02925	0,05320	0,00000	0,03183
12 KAMU HİZMETLERİ	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
13 KONUT SAHİPLİĞİ	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
14 TOPLAM GİRDİLER	0,34786	0,20437	0,17282	0,38092	0,69448	0,33888	0,58217	0,27382	0,30746	0,18350	0,33234	0,00000	0,10224
15 GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYAT)	0,65214	0,79563	0,82718	0,61908	0,30552	0,66112	0,41783	0,72618	0,69254	0,81650	0,66766	0,99998	0,89776
16 VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000

Tablo 4.5 TOPLULASTIRILMIS SEKTÖRLER İTİBARIYLA
1995 ARA GİRİDİ TABLOSU
(Üretici Fiyatlarıyla) Milyar TL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 TARIM ve HAYVANCILIK	450.891	15	2	0	349.437	0	0	4.331	367	0	0	0	146
2 ORMANCILIK	1.298	177	0	499	47.085	1	24	286	1.575	50	1.331	0	0
3 BALIKÇILIK	0	0	1	0	3.902	0	0	1.159	148	0	0	0	0
4 MADENCİLİK	296	134	1	513	244.670	22.245	22.864	428	66.274	38	1.361	0	0
5 İMALAT SANAYİ	226.943	1.952	85	23.194	1.580.369	615	666.406	61.844	479.450	9.495	168.682	0	35.555
6 ELEKTRİK, GAZ, SU	6.363	104	0	2.944	115.020	668	6.211	5.042	4.861	3.553	7.210	0	6.826
7 İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	7.335	200	2	411	49.512	16	16.875	8.283	11.087	3.688	20.719	0	925
9 ULASTIRMA ve HABERLEŞME	53.173	6.552	5	5.295	152.705	78	79.072	26.311	64.777	18.189	37.592	0	4.586
10 BANKACILIK, SİGORTACILIK VE KOOP	82.164	126	2	922	60.907	54	37.794	33.207	6.682	24.180	4.497	0	10.431
11 KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	8.591	6.375	5	296	107.118	61	13.100	11.614	36.737	12.900	0	0	29.182
12 KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13 KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 TOPLAM GİRDİLER	837.053	15.634	101	34.074	2.710.724	23.738	842.346	152.504	671.958	72.092	241.391	0	87.650
15 GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYAT)	944.884	50.866	51.616	76.796	2.082.628	213.651	406.935	1.475.141	922.872	218.001	203.468	632.066	73.943
16 VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1.781.940	66.500	51.717	88.495	4.793.350	237.388	1.249.282	1.627.645	1.597.714	290.094	444.859	632.066	161.593

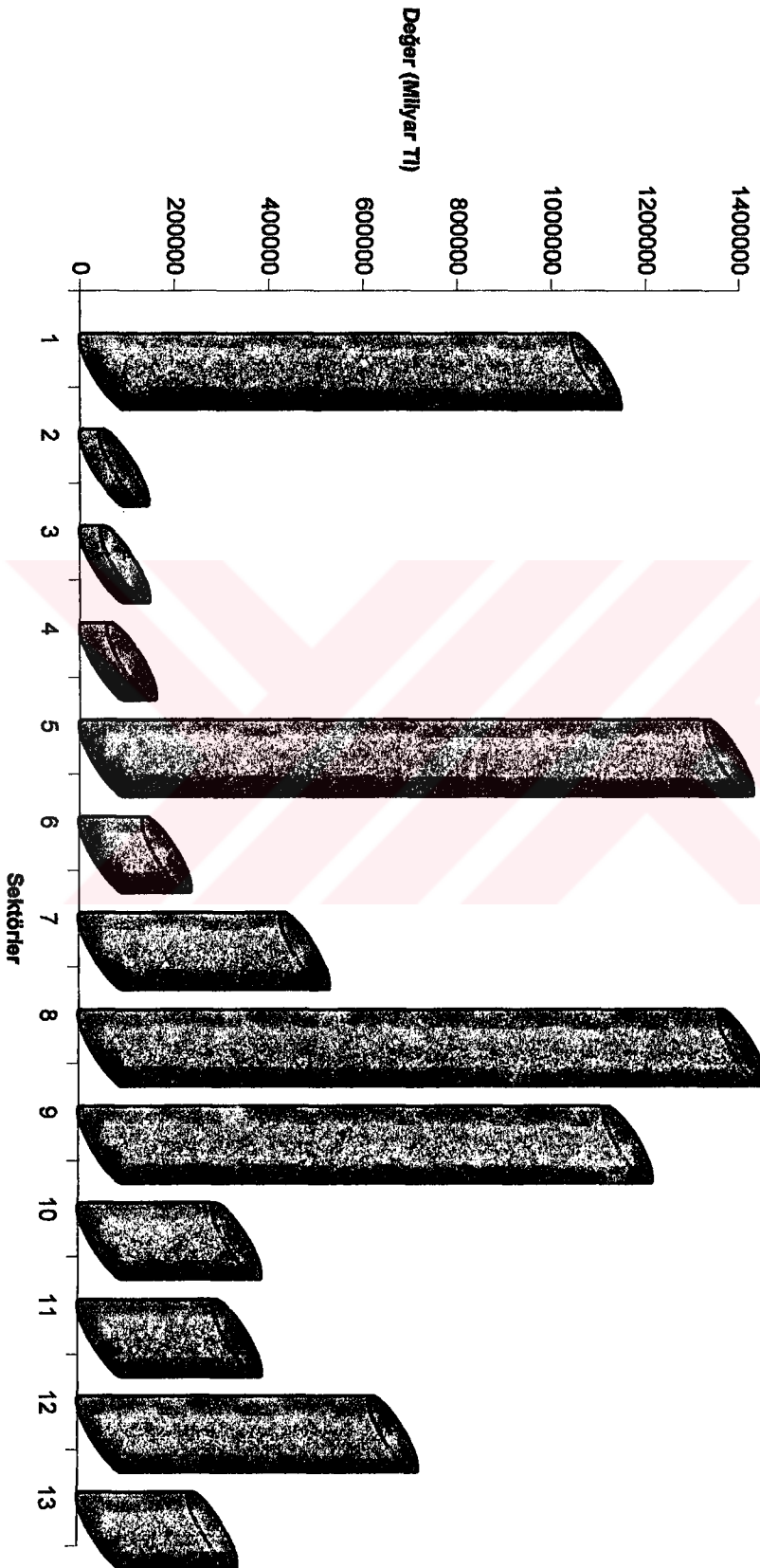
[illegible]

Grafik 4.1 1990 Yılı Vergili Üretim Değerinin Sektörel Dağılımı



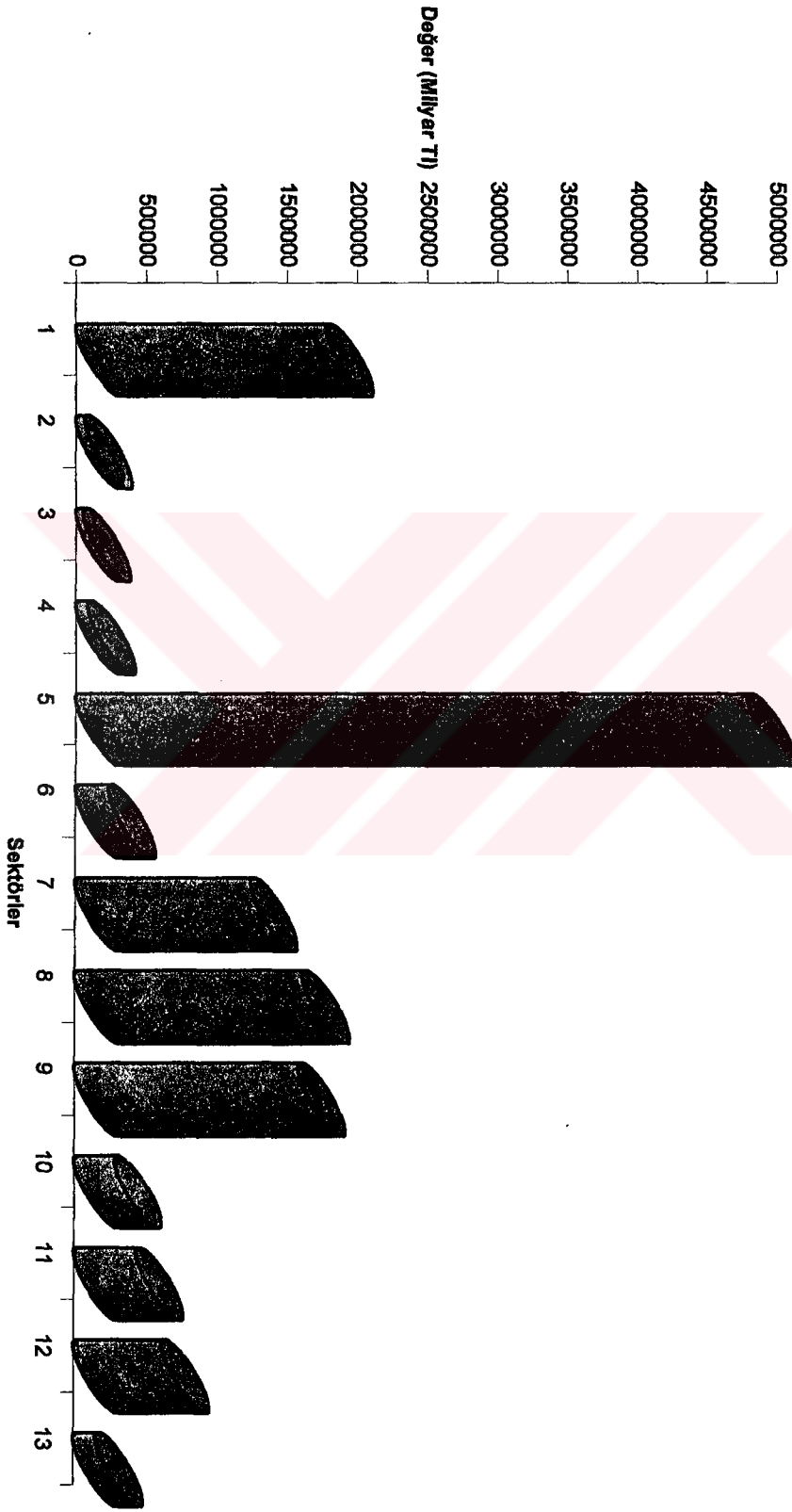
Sektörler

Grafik 4.2 1990 Yılı G.S.Katma Değerin Sektörel Dağılımı



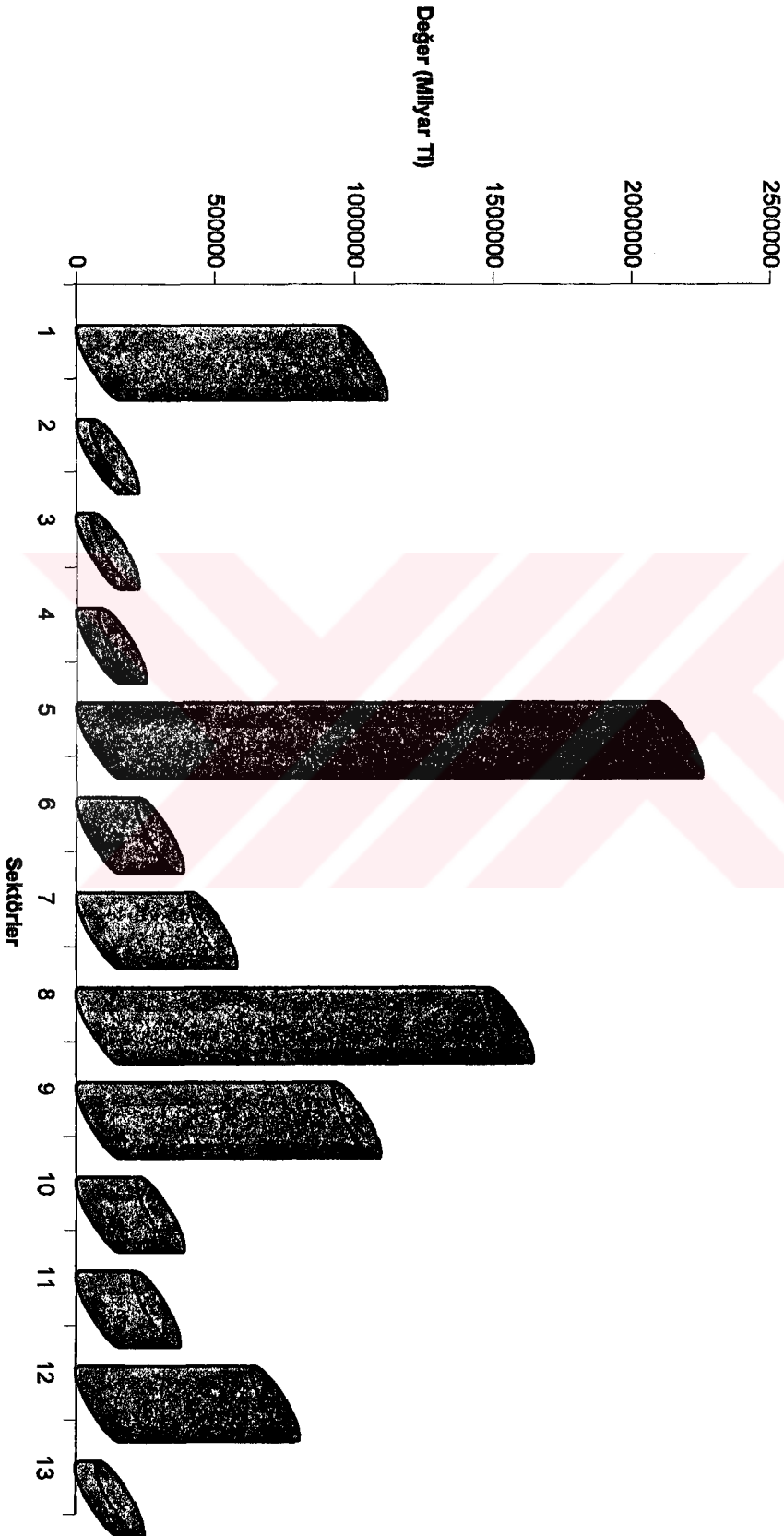
Sektörler

Grafik 4.3 1995 Yılı Vergili Toplam Üretim Değerinin Sektörel Dağılımı



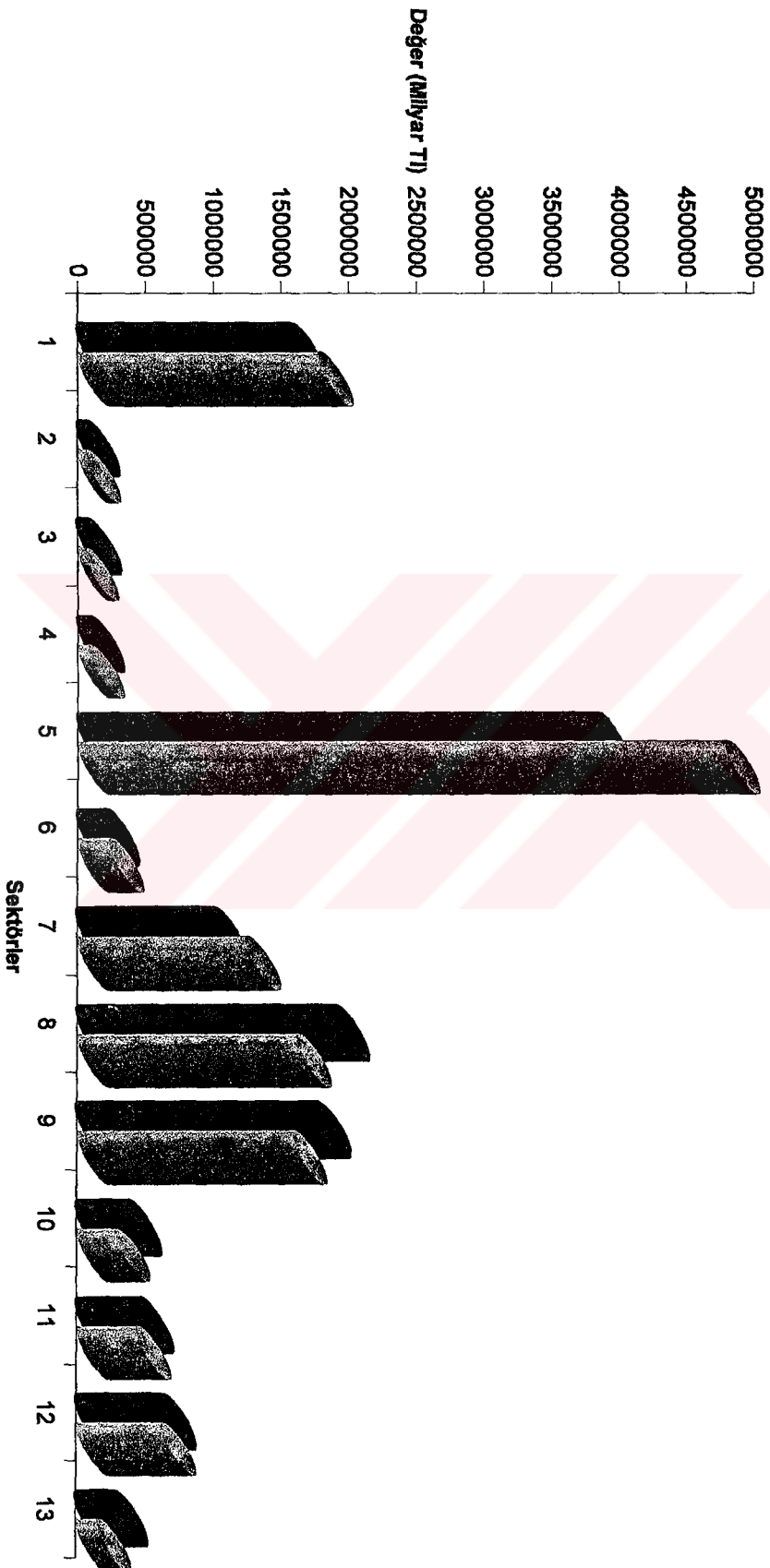
Sektörler

Grafik 4.4 1995 Yılı G.S. Katma Değerin Sektörel Dağılımı

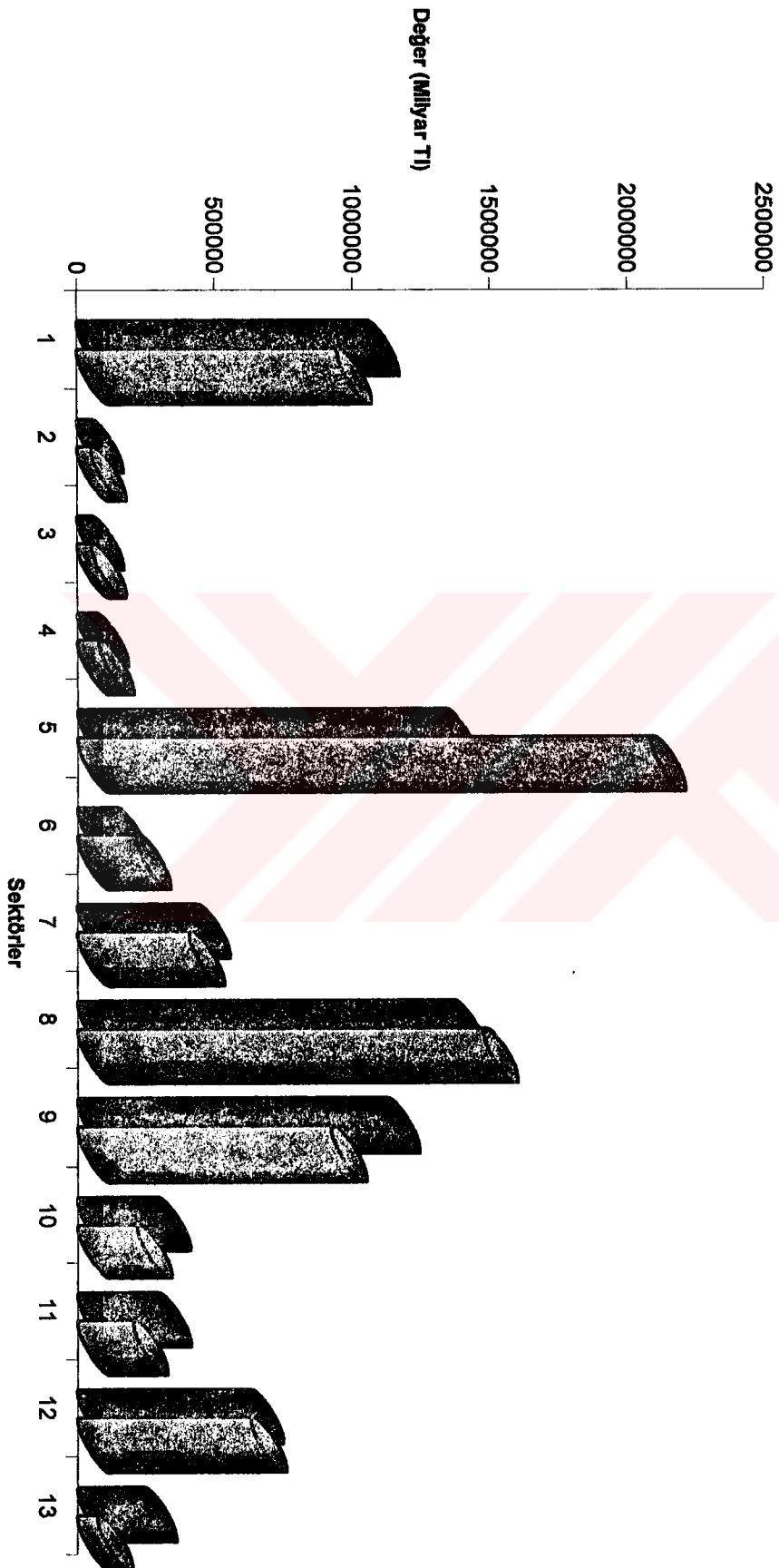


Sektörler

Grafik 4.5 1990-1995 Yılları Toplam Vergili Üretim Değerleri

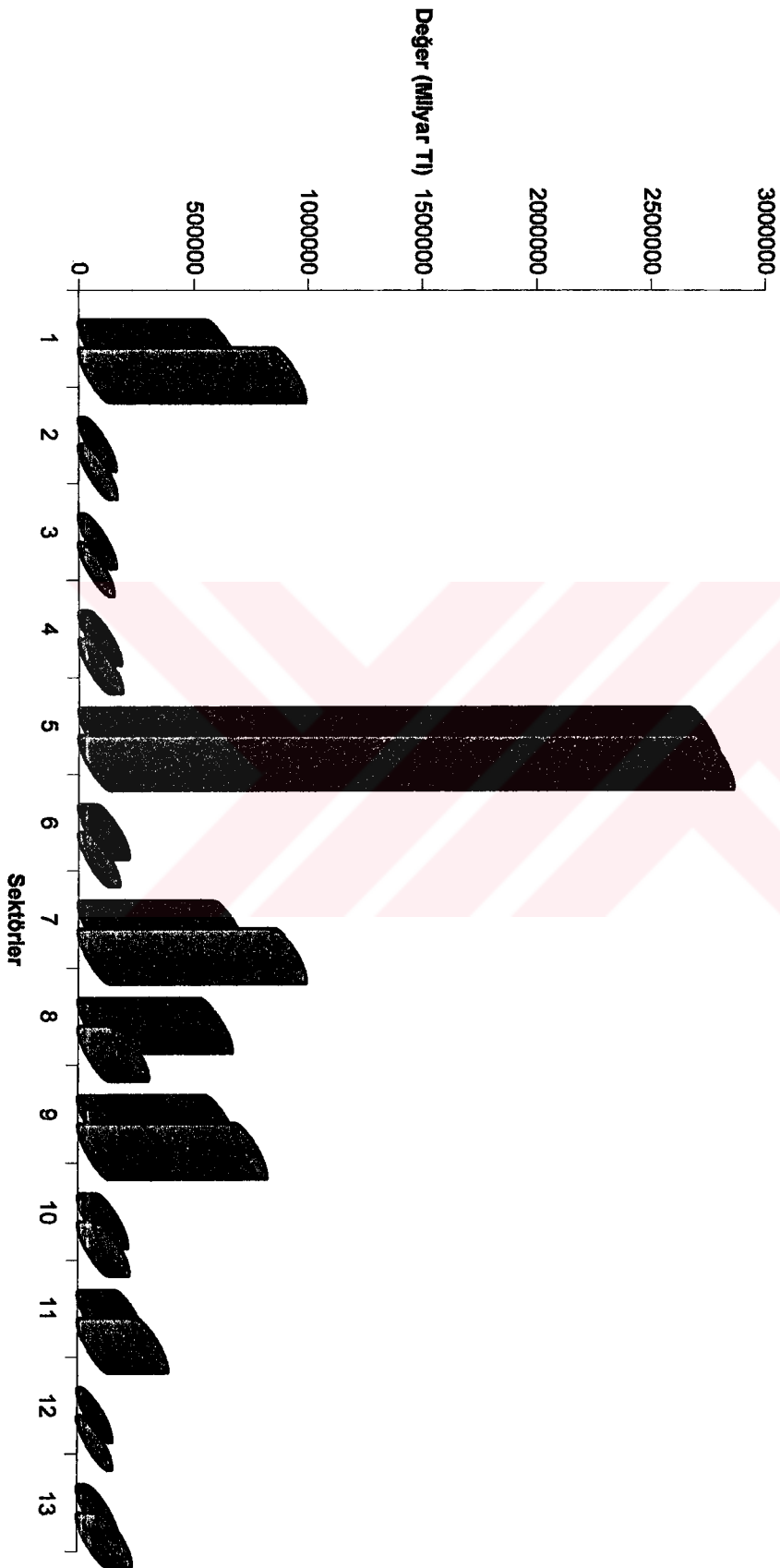


Grafik 4.6 1990-1995 Yılları Gayri safi Katma Değerin Sektörel Dağılımı



■ 1990 Yılı g.s.katma değer ■ 1995 yılı g.s. Katma değer

Grafik 4.7 1990-1995 yılları Toplam Girdi Değerleri



1990 yılında imalat sanayi üretim değeri, ekonomi içindeki toplam üretimin % 31'ini oluştururken, 1995 yılında bu değer % 37'ye ulaşmıştır. 1990 yılında imalat sanayi gayri safi katma değer oranı, ekonominin toplamı içinde %19'luk bir büyüklüğe sahipken, bu oran 1995 yılında %27'ye yükselmiştir.

Toptan ve perakende ticaret ve ulaştırma ve haberleşme sektörlerinde, toplam vergili üretim değeri 1995 yılında 1990 yılına göre azalma göstermiştir. Ayrıca bu iki sektörün toplam üretimlerinin ekonominin toplam üretimi içindeki oranları sırasıyla %16'dan %12'ye ve %15'ten %12'ye gerilemiştir. Aynı gerileme bankacılık sigortacılık ve kooperatifçilik, kişisel ve mesleki hizmetler ve konut sahipliği sektörlerinde de gerçekleşmiştir.

Buna karşılık, daha önce de belirtildiği gibi, 1990 ve 1995 yılları arasında imalat sanayi, tarım, elektrik gaz ve su ve inşaat sektörlerinde üretim değerleri, toplam üretim içinde artış olduğu gözlenmektedir.

1990 ile 1995 yılları arasında toplam ara girdi kullanımı karşılaştırılmasında tarım, imalat sanayi, inşaat, ulaştırma ve haberleşme, kişisel ve mesleki hizmetler ve konut sahipliği sektörlerinde toplam ara girdi kullanımı 1995 yılında 1990 yılına göre artış kaydetmiştir.

Kişisel ve mesleki hizmetler ve konut sahipliği sektörlerinde toplam üretim göreceli olarak azalırken, kullandığı toplam ara girdi değerinin artması dikkat çekici bir sonuçtur. Buradan hareketle, 1990 ve 1995 yılları arasında bu iki sektörün nihai talebinde bir azalma olduğunu söylemek mümkündür.

4.1.3. 2000 Yılı Girdi Katsayılarının Tahmini

Bu noktadan sonra sıra 2000 yılı girdi katsayıları matrisinin tahminine gelmiştir. 1995 yılı girdi katsayıları matrisinin 2000 yılında nasıl bir değer kazanacağı tahmin edilecektir. 1995 yılı 1990-2000 döneminin ortası olduğu için, 1990-1995 döneminde girdi katsayıları matrisini etkileyen değişkenlerin, 1995-2000 döneminde de geçerli olacağı varsayılacaktır. Bu varsayım olmadan tahmin sürecine başlamak anlamsızdır. Bu varsayımın gerçekleri yansıtmadığı bilindiği için, girdi katsayıları matrisindeki bazı önemli katsayıların özel bir işleme tabi tutulması gerekecektir. Bu çalışma RAS yönteminin genel işleyişi kullanılarak yapıldığı için, bütün katsayılar aynı işlem uygulanacaktır. Ancak gerçek bir tahmin işleminde, önemli bazı girdi katsayılarının tahmininde özel işlemler yapmak gerekir.

1995 ve 1990 katsayıları arasındaki ilişkiyi belirlemenin en basit yöntemi, her iki yıla ait rakamlar arasındaki "oranlar matrisini" elde etmektir. Katsayılar böylesine basit bir tarzda değişmedikleri için, bu yöntem uzmanlar arasında benimsenen bir yöntem değildir. Çünkü katsayılar zaman içinde teknolojik gelişme ve faaliyet ölçeğindeki değişmelerden dolayı çok karmaşık bir şekilde önemli değişimler olur.

Girdi katsayılarının tahminine yönelik olarak Stone ve arkadaşları tarafından önerilen ve sıkça kullanılan yöntem R ve S diyagonal matrislerini bulmaktır.

$$R = \begin{bmatrix} r_1 & 0 & 0 \\ 0 & r_2 & 0 \\ 0 & 0 & r_3 \end{bmatrix} \quad \text{ve} \quad S = \begin{bmatrix} s_1 & 0 & 0 \\ 0 & s_2 & 0 \\ 0 & 0 & s_3 \end{bmatrix} \quad 4.4$$

$R ({}_oA)$ yı bulmak için 1990 yılı girdi katsayıları matrisi $({}_o a)$, R ile, daha sonra da $R ({}_o a) S'$ yi elde etmek için $R ({}_o A)$, S ile çarpılmak suretiyle, 1995 yılı teknik yıllar matrisi $({}_1A)$ bulunur. Böylece RAS yönteminin adını nereden aldığı ortaya çıkmış olur. Cebirsel olarak yazılırsa;

$$({}_1A) : R ({}_oA) S \quad 4.5$$

bulunur.

1990 ve 1995 yıllarına ait girdi katsayıları sembollerle

$$({}_oA) = \begin{bmatrix} {}_o a_{11} & {}_o a_{12} & {}_o a_{13} \\ {}_o a_{21} & {}_o a_{22} & {}_o a_{23} \\ {}_o a_{31} & {}_o a_{32} & {}_o a_{33} \end{bmatrix}, \quad ({}_1A) = \begin{bmatrix} {}_1 a_{11} & {}_1 a_{12} & {}_1 a_{13} \\ {}_1 a_{21} & {}_1 a_{22} & {}_1 a_{23} \\ {}_1 a_{31} & {}_1 a_{32} & {}_1 a_{33} \end{bmatrix} \quad 4.6$$

şeklinde ifade edilirse, eski ve yeni girdi katsayıları oranındaki ilişki aşağıdaki gibi ifade edilebilir :

$$\begin{bmatrix} r_1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & r_2 \\ 0 & 0 & r_3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} {}_0a_{11} & {}_0a_{12} & {}_0a_{13} \\ {}_0a_{21} & {}_0a_{22} & {}_0a_{23} \\ {}_0a_{31} & {}_0a_{32} & {}_0a_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} s_1 & 0 & 0 \\ 0 & s_2 & 0 \\ 0 & 0 & s_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} {}_1a_{11} & {}_1a_{12} & {}_1a_{13} \\ {}_1a_{21} & {}_1a_{22} & {}_1a_{23} \\ {}_1a_{31} & {}_1a_{32} & {}_1a_{33} \end{bmatrix} \quad 4.7$$

$$\begin{bmatrix} r_{1({}_0a_{11})}s_1 & r_{1({}_0a_{12})}s_1 & r_{1({}_0a_{13})}s_1 \\ r_{2({}_0a_{21})}s_1 & r_{2({}_0a_{22})}s_1 & r_{2({}_0a_{23})}s_1 \\ r_{3({}_0a_{31})}s_1 & r_{3({}_0a_{32})}s_1 & r_{3({}_0a_{33})}s_1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} {}_1a_{11} & {}_1a_{12} & {}_1a_{13} \\ {}_1a_{21} & {}_1a_{22} & {}_1a_{23} \\ {}_1a_{31} & {}_1a_{32} & {}_1a_{33} \end{bmatrix} \quad 4.8$$

(4.8) no.lu denklemdeki matrisler, eleman eleman birbirlerine eşittirler. Yani:

$$r_{1({}_0a_{11})}s_1 = {}_1a_{11}; \quad r_{1({}_0a_{12})}s_1 = {}_1a_{12}; \quad r_{1({}_0a_{13})}s_1 = {}_1a_{13}$$

$$r_{2({}_0a_{21})}s_1 = {}_1a_{21}; \quad r_{2({}_0a_{22})}s_1 = {}_1a_{22}; \quad r_{2({}_0a_{23})}s_1 = {}_1a_{23}$$

$$r_{3({}_0a_{31})}s_1 = {}_1a_{31}; \quad r_{3({}_0a_{32})}s_1 = {}_1a_{32}; \quad r_{3({}_0a_{33})}s_1 = {}_1a_{33} \quad 4.9$$

(4.8) no.lu denklemin sol tarafındaki matrisin her bir sırasının genel bir (r) faktörü ve her bir sütunun genel bir (s) faktörü ve her bir sütununun bir (s) faktörü taşıdığı görülmektedir. (r) faktörüne "ikame faktörleri"; (s) faktörlerine de "imalat faktörleri" adı verilir.

İkame faktörleri, her bir sütunu ikame ettiklerine karşı ayarlayan faktörler olup, sütundaki her bir katsayıya farklı bir (r) uygulandığı için, (r) ler farklı girdilerin kullanıldığı oranlarda değişiklikler meydana getirir. Örneğin, eğer $r_1 = 0.5$; $r_2 = 2.0$ ve ilgili (s) değeri 1.0 ise, son yılda kullanılan (1) girdisinin oranı, baz yılın sadece yarısı olur. Halbuki (2) girdisinin oranı ikiye katlanır. (r) ler

aynı zamanda ara ve temel girdilerin baz ve son yıldaki kullanım oranlarını da değiştirecektir, fakat (r) ler bir sütundaki bütün ara girdi katsayılarına uygulandığında, bazı girdi katsayılarındaki artışlar diğer girdi katsayılarındaki azalışlarla dengelenebilir ve girdi katsayıları sabit kalabilir.

İmalat faktörleri deneni (s) ler; bir malın üretiminde ara ve temel girdilerin (ki bunlara üretim faktörleri veya imalat faktörleri denir) kullanım oranlarını daima değiştirirler. Mesela; bir sütuna uygulanan (s) faktörü 0.5 ise, (r etkisini ihmal ettiğiniz takdirde) bu işlem sütunundaki toplam ara girdilerin oranını yarı yarıya azaltacaktır.

Bu durum, toplam temel girdi katsayılarının, ara girdilerindeki azalmayı telafi edecek ve sütun toplamını birim değere eşitleyecek şekilde artacağı anlamına gelir.

4.1.3.1 R ve S Değerlerinin Hesaplanması

(4.7) no.lu denklem sistemi,

$$\begin{bmatrix} r_1 & 0 & 0 \\ 0 & r_2 & 0 \\ 0 & 0 & r_3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} {}_0a_{11} & {}_0a_{12} & {}_0a_{13} \\ {}_0a_{21} & {}_0a_{22} & {}_0a_{23} \\ {}_0a_{31} & {}_0a_{32} & {}_0a_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} s_1 & 0 & 0 \\ 0 & s_2 & 0 \\ 0 & 0 & s_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} {}_0a_{11} & {}_0a_{12} & {}_0a_{13} \\ {}_0a_{21} & {}_0a_{22} & {}_0a_{23} \\ {}_0a_{31} & {}_0a_{32} & {}_0a_{33} \end{bmatrix} \quad 4.10$$

(r) ler ve (s) ler için çözülebilir. Ancak tek bir çözüm olanaksızdır.

R' nin elemanlarını sıfırdan farklı herhangi bir sabit skala k ($\neq 0$) iye çarpmak ve S' nin elemanlarının (k) ya bölmek suretiyle (${}_oA$) ve (${}_1A$) yı sabit bırakır ve (r) lere ve (s) lere verilebilecek değerleri değiştirebiliriz:

$$\begin{bmatrix} \overline{r_1} & 0 & 0 \\ 0 & \overline{r_2} & 0 \\ 0 & 0 & \overline{r_3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \overline{r_1} \\ \overline{r_2} \\ \overline{r_3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \overline{s_1} & 0 & 0 \\ 0 & \overline{s_2} & 0 \\ 0 & 0 & \overline{s_3} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \overline{r_1} \\ \overline{r_2} \\ \overline{r_3} \end{bmatrix} \quad 4.11$$

$$k. 1/k \begin{bmatrix} \overline{r_1} & 0 & 0 \\ 0 & \overline{r_2} & 0 \\ 0 & 0 & \overline{r_3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \overline{r_1} \\ \overline{r_2} \\ \overline{r_3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \overline{s_1} & 0 & 0 \\ 0 & \overline{s_2} & 0 \\ 0 & 0 & \overline{s_3} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \overline{r_1} \\ \overline{r_2} \\ \overline{r_3} \end{bmatrix} \quad 4.12$$

$$k \begin{bmatrix} \overline{r_k} & 0 & 0 \\ 0 & \overline{r_2} & 0 \\ 0 & 0 & \overline{r_3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \overline{r_1} \\ \overline{r_2} \\ \overline{r_3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \overline{s_1} & 0 & 0 \\ 0 & \overline{s_2} & 0 \\ 0 & 0 & \overline{s_3} \end{bmatrix} 1/k = \begin{bmatrix} \overline{r_1} \\ \overline{r_2} \\ \overline{r_3} \end{bmatrix} \quad 4.13$$

$$\begin{bmatrix} \overline{r_1}k & 0 & 0 \\ 0 & \overline{r_2}k & 0 \\ 0 & 0 & \overline{r_3}k \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \overline{r_1} \\ \overline{r_2} \\ \overline{r_3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \overline{s_1}/k & 0 & 0 \\ 0 & \overline{s_2}/k & 0 \\ 0 & 0 & \overline{s_3}/k \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \overline{r_1} \\ \overline{r_2} \\ \overline{r_3} \end{bmatrix} \quad 4.14$$

Böylece $(k r_i)$ ler ve $(1/k s_j)$ ler ikame ve imalat faktörleri olarak kullanılırlar ve $({}_1A)$ için

$$r_i = a_{ij} s_j \quad 4.15$$

ifadesini verirler.

Tek bir çözüm olmadığı için, yukarıda iki önemli nokta ortaya çıkar:

1) (r) lerin birbirlerine olan oranları tek (unique) dir. Bir (r) kümesi, r'_1, r'_2, r'_3 elemanlarını kapsıyorsa

$$r_1 : r_2 : r_3 = r'_1, r'_2, r'_3 \quad 4.16$$

olur. Bu da,

$$\frac{r_1}{r'_1} = \frac{r_2}{r'_2} = \frac{r_3}{r'_3} = k \quad (k \neq 0) \quad 4.17$$

sonucunu doğurur. Bu durum, (s) için de benzerdir.

2) $r_i s_j = r'_i s'_j$ eşitliği sağlandığı müddetçe, (r) lere ve (s) lere verilen değerler ne olursa olsun bütün (i) ve (j) ler için $r_i s_j$ çarpımı sabittir ve her bir a_{ij} için ilgili olan tek çarpım bulunur. (r_i) ve (s_j) lerden birine bir değer vermek suretiyle, sistemdeki diğer değişkenler için mutlak değerler bulunur. (Bocutoğlu, 1990 : 94)

Yöntemin tanıtımından sonra, 1995 yılı girdi katsayıları matrisinin 2000 yılında nasıl bir değer kazanacağı tahmin edilecektir. 1995 yılı 1990 ve 2000 döneminin ortası olduğu için, 1990 ve 1995 döneminde girdi katsayıları matrisini etkileyen değişkenlerin, 1995 - 2000 döneminde de geçerli olacağı varsayılacaktır.

2000 yılı katsayılar matrisi, ek tablolar bölümünde tablo 5 başlığı altında yer almaktadır. Toplam girdi kullanımı ve toplam katma değer oranlarını da aynı tablo üzerinde görmek mümkündür.

2000 yılı girdi katsayılar matrisi incelendiğinde, tarım sektöründe toplam girdi kullanımı 1995 yılına kıyasla artarken toplam katma değer oranında ise azalma olacağı tahmin edilmiştir. Ormancılık sektöründe 1995 yılına kıyasla toplam girdi kullanımı artarken, toplam katma değer oranının azalacağı tahmin edilmiştir. Balıkçılık ve madencilik sektörlerinde ise 1995 yılına kıyasla toplam girdi kullanımı azalırken, toplam katma değer artacağı sanılmaktadır.

Çalışmanın temel inceleme konusu olan imalat sanayinde ise 1995 yılına kıyasla, sektör numaralarıyla birlikte 21 dokuma sanayi, 15 şeker üretimi, 22 elbise ve giyim eşyası, 24 ayakkabı sanayi, 29 kimyasal gübreler imali, 32 petrol arıtımı, 36 cam ve camdan mamuller, 50 elektrik, 51 gaz ve su sektörlerinde toplam girdi kullanımı azalırken, toplam katma değer ise artacağı tahmin edilmiştir. İmalat sanayinin diğer sektörleri için ise tersi bir durum söz konusudur. Yani toplam girdi kullanımı artarken, toplam katma değer oranının ise azalacağı tahmin edilmektedir.

İnşaat sektöründe toplam girdi kullanımının artacağı, buna karşılık toplam katma değer azalacağı tahmin edilmiştir. Ulaştırma ve haberleşme sektörlerinde ise toplam girdi kullanımı azalırken, toplam katma değer oranında artış olacağı tahmin edilmiştir.

2000 yılı girdi katsayılar matrisi, 1995 yılı girdi katsayılar matrisi ile kıyaslandığında imalat sanayinin diğer alt sektörlerinde belirgin bir değişikliğin olmayacağı tahmin edilmektedir.

5. GİRDİ KATSAYILARINI KULLANARAK YATIRIM ÖNCELİKLİ (KİLİT) SEKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Çalışmanın bu bölümünde, toplam 64 sektörlü Türkiye girdi-çıkış akım tablosu önceki bölümlerde olduğu gibi toplulaştırılarak 13 sektöre indirgenmiştir. 13 sektöre indirgenerek yapılan toplulaştırma işlemi, diğer bölümlerde yapılan çalışmalarla karşılaştırma yapabilmek içindir.

Toplulaştırılarak yapılan çalışma sonucunda sektörlerden hangisinin yatırım öncelikli sektör olduğu araştırılacaktır. Bulunan yatırım öncelikli sektör, kendisini oluşturan alt sektörlerle indirgenerek aynı yöntemle mikro düzeydeki kilit sektörler bulunacaktır.

Daha önceki bölümde yapılan çalışmadan elde edilen, 2000 yılına ait girdi katsayıları matrisi kullanılarak bu yılda yatırım öncelikli sektörler hangileri olacaktır. Bu sorunun cevabına ulaşabilmek, olağanüstü bir durum (savaş, doğal afet,.....) olmadığı varsayımı altında, endüstriler arasında alışverişlerin, darboğazların ve ekonominin geleceğinin görülebilmesi için hangi sektörlerin yatırım öncelikli sektörler olacağını tahmin etmek faydalı olacaktır. Yapılacak bu çalışma, ekonomi politikalarının belirlenmesinde ve alınacak kararlarda yol gösterici olacaktır.

5.1 ENDÜSTRİYEL BAĞINLAŞMA YAPISI

Ekonomik yapının önemli bir unsurunu, üretimde sektörler arasında ortaya çıkan karşılıklı bağımlılıklar oluşturur. Hiç bir sektör üretimde diğer sektörlerden bağımsız, yalıtılmış durumda değildir. Ekonominin çeşitli üretken sektörleri arasında mal ve hizmet alışverişlerinden kaynaklanan karşılıklı bağımlılıklar vardır. Bu karşılıklı bağımlılıklar kısaca endüstriyel bağınlaşma olarak

adlandırılabilir. Endüstriyel bağınlaşmanın iki önemli yönü vardır. İlk olarak, her sektör kendi üretimini gerçekleştirmek için, diğer sektörlerden ve kendisinden ara girdi kullanmak zorundadır. İkinci olarak da, her sektörün çıktısı diğer sektörlerde ara girdi olarak kullanılır. Bunlardan ilki sektörlerin ekonomi üzerindeki geriye doğru bağlantı etkilerini, ikincisi ise ileriye doğru bağlantı etkilerini yansıtır.

Bu etkilerin nitel ve nicel olarak incelenmesi, kalkınma politikalarının belirlenmesi ve uygulanmasında çok önemli bir yere sahiptir. Örneğin, demir-çelik sektöründe üretim kapasitesinde ciddi bir artış yaratılmasına karar verildiğinde, demir-çelik sektörünün ekonomi üzerindeki ileriye ve geriye doğru etkileri sağlıklı ve nicel olarak incelenmemiş ise, böyle bir kararın uygulamaya başlanmasından kısa bir süre sonra girdi darboğazları veya atıl kapasitenin yükselmesi gibi ciddi bazı sorunların ortaya çıkmaması ancak çok büyük bir raslantı olacaktır. Çünkü demir-çelik üretiminin artırılabilmesi, ancak ve ancak bu sektöre ara girdi veren sektörlerin çıktılarının artırılması ile olanaklıdır. Aksi takdirde yeterli miktarda demir cevheri, kömür, bina v.b gibi sağlanamayacağı için darboğazlarla karşılaşılması kaçınılmaz olacaktır. Benzer şekilde, demir-çelik üretim kapasitesi istenen ölçüde artırılabilse bile, eğer diğer sektörlerin (örneğin makine, metal eşya, inşaat sektörleri) demir-çelik ürünlerine olan taleplerinde aynı oranda artış olmuyorsa, bu kapasitenin önemli bir bölümü uzunca bir süre atıl kalabilecektir.

Endüstriyel bağınlaşma yapısının incelenmesi, yatırım kararlarının belirlenmesi açısından da son derece önemlidir. Özellikle az gelişmiş ülkelerde görece olarak kıt olan sermayenin, iktisadi büyümeye katkısı maksimum olacak şekilde dağıtılması yaşamsal öneme sahiptir. Bu ise, sektörel yatırım önceliklerinin doğru belirlenmesini gerektirir. Sektörlerin ileri ve geri bağlantı etkilerinin incelenmesi ve nicel olarak ölçülmesi, yatırım kararlarının

alınmasında önemli bir ölçütün oluşturulması demektir. İleride ayrıntılı olarak görüleceği gibi, özellikle dengesiz büyüme teorilerinde, sektörlerin ileri ve geri bağlantı etkileri, bu açıdan büyük önem taşır. Bu görüşe göre, kıt sermaye öncelikle geri ve ileri bağlantı etkileri yüksek olan sektörlerle yönlendirilmelidir. Çünkü bu sektörlerin üretimlerindeki artış, diğer sektörlerde üretimi uyaracak ve harekete geçirecek ve böylece ekonominin bütünü hızla büyüyecektir. Öyleyse doğru yatırım kararları için, endüstrilerarası bağınlaşmanın iki yönünün nicel olarak ortaya konulması zorunludur.

Üretim yapılarının çözümlenmesinin vazgeçilmez bir parçası olan endüstriyel bağınlaşmanın durağan girdi-çıktı modeli çerçevesinde son derece basit ve işlemsel olarak tanımlanması olanaklıdır. Girdi-çıktı modelleri yoluyla endüstriyel bağınlaşmanın incelenmesi, Leontief'in öncü çalışmasını izleyerek biryandan üretim yapılarının karşılaştırılmasında Chennery ve Watanabe'nin (Chenery, Watanabe 1958 : 487-521) çalışmalarında, diğer yandan da dengesiz kalkınma teorilerinin ana kavramlarından olan kilit sektörün belirlenmesine yönelik olarak Albert Hirschman'ın (Hirschman 1958) çalışmasında iki yönde gelişmiştir. Bu öncü çalışmaları, özellikle 1960 lı ve 1970 li yıllarda, endüstriyel bağınlaşmanın iki yönünü oluşturan ileri ve geri bağlantı etkilerinin girdi-çıktı modelleri çerçevesinde tanımlanmasını ve ölçülmesini amaçlayan birçok çalışma izlemiştir.

5.1.1. Doğrudan İleri ve Geri Bağlantı Etkileri

Bir sektörün çıktısının ekonominin diğer sektörleri açısından ne ölçüde önemli olduğunun bir göstergesi olarak bu sektörün çıktısının doğrudan aramalı olarak kullanılan kısmının sektörün toplam çıktısına oranı, sektörün doğrudan ileri bağlantı etkisini verir. Buna karşılık, bir sektörün diğer sektörlerin

çıktılarına olan talebinin büyüklüğünün bir göstergesi olarak, bu sektörün diğer sektörlerden ve kendisinden doğrudan aldığı ara girdilerin toplamının sektörün çıktısına oranı ise, sektörün doğrudan geri bağlantı etkisini verir.

Girdi-çıkı modelinin terimleriyle, bu iki etki tipik i ve j sektörleri için aşağıdaki gibi tanımlanabilir.

$$\text{İBE} = (\sum_j X_{ij}) / X_i \quad 5.1$$

$$\text{GBE} = (\sum_i X_{ij}) / X_j = \sum_i a_{ij} \quad 5.2$$

burada, İBE, i sektörünün doğrudan ileri bağlantı etkisini, GBE ise, j sektörünün doğrudan geri bağlantı etkisini göstermektedir.(Hazari 1970 : 301-305)

5.1.2. Toplam Bağlantı Etkileri

Doğrudan bağlantı etkileri, sektörler arasındaki yalnızca doğrudan alışverişleri yansıtır. Oysa üretim de sektörler arasında dolaylı girdi alışverişleri de ortaya çıkmaktadır. Endüstriler arası toplam bağlantı etkileri, hem doğrudan hem de dolaylı girdi alışverişlerini dikkate aldıklarından, daha sağlıklı birer gösterge oluştururlar. Hatırlanabileceği gibi, nihai talepteki birim artışların yol açtığı toplam girdi gereksinmelerini Leontief ters matrisinin elemanları vermektedir. Buradan yola çıkarak belli bir sektördeki bir birimlik nihai talep artışının yol açtığı toplam üretim artışı, o sektörün toplam geri bağlantı etkisi, tüm sektörlerdeki birer birimlik nihai talep artışlarının belli bir sektörün üretimde yol açtığı artış da o sektörün toplam ileri bağlantı etkisi olarak tanımlanabilir.

$$\text{TİBE} = \sum_j r_{ij} \quad 5.3$$

$$\text{TGBE} = \sum_i r_{ij} \quad 5.4$$

Burada, TİBE, i nci sektörün toplam ileri bağlantı etkisini, TGBE, j. nci sektörün toplam geri bağlantı etkilerini, rij ise Leontief ters matrisinin tipik elemanını göstermektedir. (Aydoğuş 1990 : 155)

1995 yılı toplam girdi ters matrislerinden bulunan toplam ileri ve geri bağlantı etkileri aşağıda verilmiştir.

TABLO 5.1 : RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 1995 Yılı Toplam Girdi Katsayılarından Bulunan Toplam Bağlantı Etkileri (Toplulaştırılmış 13 Sektör İtibariyle)

<u>SEKTÖRLER</u>		<u>BAĞLANTI ETKİLERİ</u>	
NO	ADI	GERİ	İLERİ
5	İmalat Sanayii	2,095003	5,449900
1	Tarım ve Hayvancılık	1,884490	1,877056
9	Ulaştırma ve Haberleşme	1,842386	1,832227
11	Kişisel ve Mesleki Hizmetler	2,047617	1,544844
4	Madencilik	1,743794	1,510046
10	Bankacılık, Sigortacılık, Kooperatifçilik	1,423511	1,436224
6	Elektrik, Gaz, Su	1,173675	1,292169
8	Toptan ve Perakende Ticaret	1,169066	1,202659
2	Ormancılık	1,455132	1,073186
3	Balıkçılık	1,003984	1,005488
7	İnşaat	2,352257	1,000000
12	Kamu Hizmetleri	1,000000	1,000000
13	Konut Sahipliği	2,032882	1,000000

RAS yöntemiyle tahmin edilen 1995 yılı için endüstriler, toplam geri ve ileri bağlantı etkileri en yüksekten en düşüğe doğru sektör numaraları itibariyle belirtilmiştir. Tablo incelendiğinde toplam ileri ve geri bağlantı etkileri en yüksek sektör İmalat sanayi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu sonucun ortaya çıkması İmalat sanayiinin daha ayrıntılı, alt sektörleri itibariyle incelenmesi zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Bu amaçla 64 sektörden oluşan 1995 yılı tahmini girdi-çıkış tablosu, İmalat sanayinin alt sektörleri olan 11-51. Sektörleri için girdi-çıkış analizi uygulanmıştır. İmalat sanayi alt sektörleri için yapılan analizin sonucunda ulaşılan toplam ileri ve geri bağlantı etkileri aşağıdaki tablo da yer almaktadır.

TABLO 5.2 : RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 1995 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörleri İtibariyle Toplam Bağlantı Etkileri

SEKTÖRLER		BAĞLANTI ETKİLERİ	
NO	ADI	GERİ	İLERİ
11	Mezbaha Ürünleri	1,131609	1,372754
12	Sebze ve Meyve İşleme Sanayi	1,291932	1,152252
13	Bitkisel ve Hayvansal Yağlar İmali	1,576935	1,244624
14	Öğütülmüş Tahıl Ürünleri İmali	1,068919	1,135283
15	Şeker Üretimi	1,250887	1,131681
16	Diğer Besin Maddeleri İmali	1,494675	1,141486
17	Alkollü İçkiler	1,080705	1,063090
18	Alkolsüz İçkiler	1,481173	1,000000

19 Tütün Sanayi	1,235157	1,000000
20 Çırçırılama	1,057774	1,555484
21 Dokuma Sanayi	1,383614	1,347424
22 Elbise,Giyim Eşyası ve Dokumadan Hazır Eşya	1,721012	1,256334
23 Deri ve Kürk Ürünleri	1,357083	1,304998
24 Ayakkabı Sanayi	2,258239	1,512077
25 Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya Harım)	1,321233	1,652615
26 Ağaç,Mobilya ve Mefruşat Sanayi	1,807615	1,082764
27 Kağıt ve Kağıt Ürünleri	1,956627	3,320707
28 Basın,Yayın, Ciltçilik	1,972972	1,010705
29 Kimyasal Gübreler İmali	1,077799	1,009336
30 İlaç Sanayi	1,573137	1,340990
31 Diğer Kimyasal Maddeler İmali	1,726744	3,383892
32 Petrol Arıtımı	1,000070	2,283709
33 Diğer Petrol ve Kömür Ürünleri	1,639714	1,016262
34 Kauçuk ve Kauçuk Ürünleri	1,671159	1,419779
35 Plastik Ürünleri	1,915913	1,582036
36 Cam ve Camdan Mamul Eşya Sanayi	1,075959	1,094483
37 Çimento Sanayi	1,131106	1,022054
38 Diğer Taş ve Toprağa dayalı Sanayi	1,312013	1,064568
39 Demir, Çelik Ana Sanayi	2,043018	2,561392
40 Diğer Metal Ana Sanayi	1,861637	3,298447
41 Metal Eşya Sanayi	1,780783	1,292665
42 Elektriksiz Makinalar (Onarım Dahil)	1,768990	3,246967
43 Tarımsal Makine ve Teçhizat (Onarım Dahil)	1,851628	1,066792
44 Elektrikli Makinalar	1,855725	1,429378
45 Deniz Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	1,608803	1,156304
46 Demiryolları Ulaşım Araçları(Onarım Dahil)	1,338436	1,201477

47 Motorlu Kara Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	1,949950	1,637540
48 Diğer Taşıma Araçları (Onarım Dahil)	1,142649	1,141229
49 Diğer İmalat Sanayi	2,041415	1,048996
50 Elektrik	1,001212	2,217868
51 Gaz ve Su	1,031199	1,046776

RAS Yöntemiyle tahmin edilen 1995 yılı toplam girdi katsayıları kullanılarak imalat sanayinin alt sektörleri itibariyle toplam bağlantı etkilerine bakıldığında toplam geri bağlantı etkileri en yüksek beş endüstri sektör numaraları itibariyle, 24 ayakkabı sanayi, 39 demir, çelik ana sanayi, 49 diğer imalat sanayi, 28 basın,yayın, ciltçilik, 27 kağıt ve kağıt ürünleri.

Toplam ileri bağlantı etkileri en yüksek beş endüstri ise sektör numaraları itibariyle, 31 diğer kimyasal maddeler imali, 27 kağıt ve kağıt ürünleri, 40 diğer metal ana sanayi, 42 elektriksiz makinalar (onarım dahil), 39 demir, çelik ana sanayi,

2000 yılı yatırım öncelikli sektörleri bulmak için, daha önce tahmin ettiğimiz 1995 yılı girdi çıktı tablosu kullanılmıştır. 2000 yılı toplam bağlantı etkileri, imalat sanayi alt sektörleri itibariyle tablo 10' da yer almaktadır.

TABLO 5.3 : RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 2000 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörleri İtibariyle Toplam Bağlantı Etkileri

SEKTÖRLER		BAĞLANTI ETKİLERİ	
NO	ADI	GERİ	İLERİ
11	Mezbaha Ürünleri	1,423318	1,419644
12	Sebze ve Meyve İşleme Sanayi	1,961268	1,230728
13	Bitkisel ve Hayvansal Yağlar İmalı	2,507715	1,151752
14	Öğütülmüş Tahıl Ürünleri İmalı	1,126525	1,094496
15	Şeker Üretimi	1,773296	1,167760
16	Diğer Besin Maddeleri İmalı	2,069948	1,105991
17	Alkollü İçkiler	1,110597	1,190722
18	Alkolsüz İçkiler	1,906243	1,000000
19	Tütün Sanayi	1,891889	1,000000
20	Çırcırlama	1,322391	1,728213
21	Dokuma Sanayi	1,552772	1,074592
22	Elbise, Giyim Eşyası ve Dokumadan Hazır Eşya	1,998555	3,802520
23	Deri ve Kürk Ürünleri	1,607426	1,372200
24	Ayakkabı Sanayi	2,212819	1,217309
25	Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya Harım)	1,655900	1,157778
26	Ağaç, Mobilya ve Mefruşat Sanayi	1,000000	1,002243
27	Kağıt ve Kağıt Ürünleri	2,890129	6,646869
28	Basın, Yayın, Ciltçilik	2,848707	1,003821
29	Kimyasal Gübreler İmalı	1,019915	1,000993
30	İlaç Sanayi	2,169586	1,259644

31 Diğer Kimyasal Maddeler İmali	2,795225	3,741669
32 Petrol Arıtımı	1,000002	2,098077
33 Diğer Petrol ve Kömür Ürünleri	2,068960	1,002598
34 Kauçuk ve Kauçuk Ürünleri	2,382611	1,380915
35 Plastik Ürünleri	2,752755	1,874610
36 Cam ve Camdan Mamul Eşya Sanayi	1,051714	1,065130
37 Çimento Sanayi	1,172169	1,008527
38 Diğer Taş ve Toprağa dayalı Sanayi	2,283451	1,027089
39 Demir, Çelik Ana Sanayi	2,614618	2,211682
40 Diğer Metal Ana Sanayi	2,070429	3,411519
41 Metal Eşya Sanayi	2,385495	1,237604
42 Elektriksiz Makinalar (Onarım Dahil)	4,404102	8,018780
43 Tarımsal Makine ve Teçhizat (Onarım Dahil)	3,349852	1,017247
44 Elektrikli Makinalar	2,323440	1,562210
45 Deniz Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	2,776874	1,755367
46 Demiryolları Ulaşım Araçları(Onarım Dahil)	1,462208	1,359956
47 Motorlu Kara Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	4,111743	1,613010
48 Diğer Taşıma Araçları (Onarım Dahil)	1,117393	1,117311
49 Diğer İmalat Sanayi	2,293774	1,169891
50 Elektrik	1,000034	2,126376
51 Gaz ve Su	1,005809	1,044815

RAS Yöntemiyle tahmin edilen 2000 yılı toplam girdi katsayıları kullanılarak imalat sanayinin alt sektörleri itibariyle toplam bağlantı etkilerine bakıldığında toplam geri bağlantı etkileri en yüksek olacağı tahmin edilen endüstriler sektör numaraları itibariyle, 47 motorlu kara ulaşım araçları, 42 elektriksiz makinalar (onarım dahil), 31 diğer kimyasal maddeler imali, 27 Kağıt

ve kağıt ürünleri. 28 basın, yayın, ciltçilik, 31 diğer kimyasal maddeler imali, 35 plastik sanayi, 39 demir, çelik ana sanayi dir.

Toplam ileri bağlantı etkileri en yüksek olacağı tahmin edilen endüstriler ise sektör numaraları itibariyle, 42 elektriksiz makinalar (onarım dahil), 27 kağıt ve kağıt ürünleri, 22 elbise, giyim eşyası ve dokumadan hazır eşya, 31 diğer kimyasal maddeler imali, 40 diğer metal ana sanayi, 39 demir, çelik ana sanayi, 34 kauçuk ve kauçuk ürünleri dir.

5.1.3. İleri ve Geri Bağlantı Endeksleri

Sektörlerarası bağlantı etkilerinin karşılaştırılmasını kolaylaştırmaya yönelik olarak, sektörel ileri ve geri bağlantı etkileri belli bir baz değere göre endekslemeye tabi tutulabilir.

En sık kullanılan baz değeri, bağlantı etkilerinin sektörel ortalamasıdır. Tipik i sektörü için toplam ileri bağlantı etkisi endeksi

$$TİBE = TİB_i / (1/N \sum_i TİB_i) = \sum_j r_{ij} / (1/N \sum_{ij} r_{ij}) \quad 5.5$$

şeklinde; tipik j sektörü için toplam geri bağlantı endeksi (TGBE) ise

$$TGBE = TGB_j / (1/N \sum_j TİB) = \sum_i r_{ij} / (1/N \sum_{ij} r_{ij}) \quad 5.6$$

şeklinde tanımlanabilir. 5.5 numaralı denklemin paydasındaki terim toplam ileri bağlantı etkisi endeksinin baz değerini, yani sektörel toplam ileri bağlantı etkilerinin ortalamasını göstermektedir. Aynı şekilde, 5.6 numaralı denklemin paydasındaki terim de toplam geri bağlantı etkisi endeksinin baz değerini yani sektörel toplam ileri bağlantı etkilerinin ortalamasını göstermektedir. (Aydoğuş 1990 : 157)

1995 yılı toplam girdi ters matrisinden bulunan toplam ileri ve geri bağlantı etkileri endeksleri aşağıda yer almaktadır.

TABLO 5.4 : RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 1995 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörleri İtibariyle Toplam Bağlantı Etkileri indeksleri

SEKTÖRLER		BAĞLANTI ETKİLERİ	
		İNDEKSLERİ	
NO	ADI	GERİ	İLERİ
11	Mezbaha Ürünleri	0,750171	0,910032
12	Sebze ve Meyve İşleme Sanayi	0,856453	0,763855
13	Bitkisel ve Hayvansal Yağlar İmalı	1,045388	0,825091
14	Öğütülmüş Tahıl Ürünleri İmalı	0,708612	0,752607
15	Şeker Üretimi	0,829243	0,750219
16	Diğer Besin Maddeleri İmalı	0,990856	0,756718
17	Alkollü İçkiler	0,716425	0,704748
18	Alkolsüz İçkiler	0,981906	0,662924
19	Tütün Sanayi	0,818815	0,662924
20	Çırcırlama	0,701224	1,031168
21	Dokuma Sanayi	0,917231	0,893240
22	Elbise, Giyim Eşyası ve Dokumadan Hazır Eşya	1,140900	0,832854
23	Deri ve Kürk Ürünleri	0,899643	0,865115
24	Ayakkabı Sanayi	1,497041	1,002392
25	Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya Harım)	0,875877	1,095558
26	Ağaç, Mobilya ve Mefruşat Sanayi	1,198312	0,717790

27 Kağıt ve Kağıt Ürünleri	1,297096 2,201377
28 Basın, Yayın, Ciltçilik	1,307931 0,670020
29 Kimyasal Gübreler İmali	0,714499 0,669113
30 İlaç Sanayi	1,042870 0,888975
31 Diğer Kimyasal Maddeler İmali	1,144700 2,243264
32 Petrol Arıtımı	0,662971 1,513926
33 Diğer Petrol ve Kömür Ürünleri	1,087006 0,673704
34 Kauçuk ve Kauçuk Ürünleri	1,107852 0,941206
35 Plastik Ürünleri	1,270105 1,048770
36 Cam ve Camdan Mamul Eşya Sanayi	0,713279 0,725559
37 Çimento Sanayi	0,749838 0,677544
38 Diğer Taş ve Toprağa dayalı Sanayi	0,869765 0,705728
39 Demir, Çelik Ana Sanayi	1,354366 1,698009
40 Diğer Metal Ana Sanayi	1,234124 2,186620
41 Metal Eşya Sanayi	1,180524 0,856939
42 Elektriksiz Makinalar (Onarım Dahil)	1,172706 2,152493
43 Tarımsal Makine ve Teçhizat (Onarım Dahil)	1,227489 0,707202
44 Elektrikli Makinalar	1,230205 0,947569
45 Deniz Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	1,066514 0,766542
46 Demiryolları Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	0,887282 0,796488
47 Motorlu Kara Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	1,292669 1,085565
48 Diğer Taşıma Araçları (Onarım Dahil)	0,757490 0,756548
49 Diğer İmalat Sanayi	1,353303 0,695405
50 Elektrik	0,663728 1,470278
51 Gaz ve Su	0,683607 0,693933

TABLO 5.5 : RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 2000 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörleri İtibariyle Toplam Bağlantı Etkileri indeksleri

SEKTÖRLER		BAĞLANTI ETKİLERİ	
		İNDEKSLERİ	
NO	ADI	GERİ	İLERİ
11	Mezbaha Ürünleri	0,70758927	0,705763
12	Sebze ve Meyve İşleme Sanayi	0,97502573	0,611845
13	Bitkisel ve Hayvansal Yağlar İmali	1,24668663	0,572583
14	Öğütülmüş Tahıl Ürünleri İmali	0,56004143	0,544118
15	Şeker Üretimi	0,88157718	0,580541
16	Diğer Besin Maddeleri İmali	1,02905502	0,549833
17	Alkollü İçkiler	0,55212297	0,591956
18	Alkolsüz İçkiler	0,94767079	0,497141
19	Tütün Sanayi	0,9405346	0,497141
20	Çırcırlama	0,65741414	0,859165
21	Dokuma Sanayi	0,77194613	0,534223
22	Elbise,Giyim Eşyası ve Dokuma Hazır Eşya	0,99356272	1,890387
23	Deri ve Kürk Ürünleri	0,79911677	0,682176
24	Ayakkabı Sanayi	1,10008207	0,605173
25	Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya Harım)	0,82321494	0,575578
26	Ağaç,Mobilya ve Mefruşat Sanayi	0,49714053	0,498255
27	Kağıt ve Kağıt Ürünleri	1,43680043	3,304428
28	Basın,Yayın, Ciltçilik	1,41620752	0,499040
29	Kimyasal Gübreler İmali	0,50704124	0,497634

30 İlaç Sanayi	1,07858906	0,626220
31 Diğer Kimyasal Maddeler İmali	1,38961947	1,860135
32 Petrol Arıtımı	0,49714153	1,043039
33 Diğer Petrol ve Kömür Ürünleri	1,02856403	0,498432
34 Kauçuk ve Kauçuk Ürünleri	1,18449266	0,686509
35 Plastik Ürünleri	1,36850611	0,931945
36 Cam ve Camdan Mamul Eşya Sanayi	0,52284942	0,529519
37 Çimento Sanayi	0,58273259	0,501380
38 Diğer Taş ve Toprağa dayalı Sanayi	1,13519588	0,510608
39 Demir, Çelik Ana Sanayi	1,29983242	1,099517
40 Diğer Metal Ana Sanayi	1,02929435	1,696004
41 Metal Eşya Sanayi	1,18592628	0,615263
42 Elektriksiz Makinalar (Onarım Dahil)	2,18945773	8,957866
43 Tarımsal Makine ve Teçhizat (Onarım Dahil)	1,66534724	0,505715
44 Elektrikli Makinalar	1,15507608	0,776638
45 Deniz Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	1,38049664	0,872664
46 Demiryolları Ulaşım Araçları(Onarım Dahil)	0,72692311	0,676089
47 Motorlu Kara Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	2,04411388	0,801892
48 Diğer Taşıma Araçları (Onarım Dahil)	0,55550137	0,555461
49 Diğer İmalat Sanayi	1,14032811	0,581600
50 Elektrik	0,49715743	1,057108
51 Gaz ve Su	0,50002832	0,519420

5.1.4. Yatırım Öncelikleri ve Kilit Sektör

Sektörel bağlantı etkileri, sektörlerin ekonominin üretim yapısı içindeki önemlerinin birer göstergeleridir. Nasıl tanımlanmış olursa olsun, bir sektörün ileri

bağlantı etkisi, o sektörün çıktısının diğer sektörlerde ara girdi olarak ne ölçüde önemli olduğunun, geri bağlantı etkisi de ara girdi talebi yoluyla diğer sektörlerin üretimlerini ne ölçüde uyardığının birer nicel göstergesidir.

Hirschman sektörlerin diğer sektörleri "besleme" ve "uyarma" güçlerini yansıtan ileri ve geri bağlantı etkilerinin, yatırım kararlarının alınmasında mutlaka dikkate alınması gerektiğini öne sürer. (Hirschman 1958) Hirschman'ın dengesiz büyüme modelinde ekonomik kalkınmayı kısıtlayan en önemli faktörlerden birisi de karar alma ölçütü ve özellikle de yatırım kararı alma yeteneğidir.

Gelişmekte olan ülkelerde, diğer sektörlerden önemli miktarda ara girdi kullanan yani geri bağlantı etkileri yüksek olan sektörler ile nihai kullanımdan çok ara kullanıma yönelik üretim yapan yani ileri bağlantı etkisi yüksek olan sektörler dengesiz kalkınma stratejisinde kilit sektör rolünü oynarlar. Geri bağlantısı yüksek olan sektörlerdeki üretim artışı, sektörlerde ara girdi olarak kullanılan malların yurt içinde üretilmesine yönelik girişimleri uyarması, benzer şekilde, ileri bağlantı etkisi yüksek olan sektörlerdeki üretim artışlarının da, bu sektörlerin çıktılarını ara mal olarak kullanan mevcut faaliyetlerin genişletilmesi ve yeni faaliyetlerin yaratılması girişimlerini uyarması beklenir. Dolayısıyla görece olarak en kıt üretim faktörü olan sermayenin öncelikle bu sektörlerle tahsis edilmesi gerekir. Bu sektörlerdeki büyüme diğer sektörleri de bağlantı etkileri aracılığıyla harekete geçirip peşinden sürükleyecektir.

Hirschman'ın bu görüşlerinden yola çıkılarak, sektörel yatırım önceliklerine ilişkin dörtlü bir sınıflama geliştirilebilir. Sektörlerin ileri ve geri bağlantı etkilerini birlikte dikkate alan bu sınıflamanın kategorileri aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Kategori 1 : Hem geri hem de ileri bağlantı etkileri yüksek olan sektörler

Kategori 2 : Geri bağlantı etkisi yüksek ileri bağlantı etkisi düşük olan sektörler

Kategori 3 : İleri bağlantı etkisi yüksek geri bağlantı etkisi düşük sektörler

Kategori 4 : Her iki bağlantı etkisi de düşük olan sektörler

Yukarıdaki sıralama, sektörel yatırım önceliklerini büyükten küçüğe doğru göstermektedir. Buna göre, hem geri bağlantı etkileri yüksek olan 1.nci kategorideki sektörler ekonominin kilit sektörlerini oluştururlar ve en yüksek yatırım önceliğine sahiptirler. (Aydoğuş 1990 : 163)

İleri ve Geri Bağlantı Etkileri Yüksek Olan Sektörler : Bu sektörler, uyarıcı nitelik taşırlar diğer sektörleri hem girdi hem de çıktı yönünden etkiler. Bu guruba giren sektörler, ekonomide gelişimi başlatacak nitelikte olan çekici, lokomotif özelliğe sahip sektörlerdir.

Geri bağlantı etkisi yüksek, ileri bağlantı etkisi düşük olan sektörler : Bu sektörler, ekonomideki diğer sektörlerin üretim düzeylerini uyarması yönünden etki unsurunu oluştururlar. Genelde, tüketim malları üzerinde yoğunlaşan sektörler bu kategoriye girer.

Geri bağlantı etkisi düşük, ileri bağlantı etkisi yüksek olan sektörler : Genellikle ara malı üreten sektörler olarak tanımlanırlar. Bu sektörler, ürettikleri malları girdi olarak kullanan diğer sektörlerle arz yaratırlar. Böylece, mevcut olan bu sektörler içinde girdi açısından bir darboğaz söz konusu olmaz. Yani, girdi verdiği sektörlerle hazır bir arz kaynağı yaratmış olur. Mevcut olan sektörlerin girdi ihtiyaçları sağlandığı gibi yeni sektörlerin oluşması da sağlanabilir. Bu sektörler, ekonomideki diğer sektörlerle uyarıcı bir etki yapar.

Geri bağlantı ve ileri bağlantı etkileri düşük olan sektörler : Bu sektörler diğer sektörlerin gelişimini dolaysız olarak etkileyemezler. Ancak

katsayı değer oranı yüksek bir sektör ise istihdam artırıcı etkisi olur. Bu durumda ise gelir düzeyini etkileyeceğinden tüketim mallarına talebi dolayısıyla da tüketim malları üreten sektörlerin gelişmesini sağlayacaktır. (Eraydın 1991 : 54)

1995 ve 2000 yılları toplam girdi ters matrisinden bulunan toplam ileri ve geri bağlantı etkileri endekslerinden faydalanılarak, bağlantı etkileri endekslerine göre yapılan hangi sektörün hangi kategoriye girdiğini gösteren sektörel sınıflama, (literatürde "Hirschman sınıflaması" olarak tanımlanan sınıflama) aşağıda yer almaktadır.

TABLO 5.6 : RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 1995 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörlerinin Toplam Bağlantı Etkileri İndekslerine Göre Sektörel Sınıflaması

SEKTÖRLER		BAĞLANTI ETKİLERİ ENDEKSLERİ	
ADI	NO	GERİ	İLERİ
KATEGORİ 1			
Kağıt ve Kağıt Ürünleri	27	1,297096	2,201377
Diğer Metal Ana Sanayi	40	1,234124	2,186620
Demir, Çelik Ana Sanayi	39	1,354366	1,698009
Motorlu Kara Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	47	1,292669	1,085565
Plastik Ürünleri	35	1,270105	1,048770
Diğer Kimyasal Maddeler İmali	31	1,144700	2,243264
Elektriksiz Makinalar(Onarım Dahil)	42	1,172706	2,152493

Ayakkabı Sanayi	24	1,497041	1,002392
Elektrikli Makinalar	44	1,230205	0,947569
Kauçuk ve Kauçuk Ürünleri	34	1,107852	0,941206

KATEGORİ 2

Diğer İmalat Sanayi	49	1,353303	0,695405
Basın, Yayın, Ciltçilik	28	1,307931	0,670020
Tarımsal Makine ve Teçhizat	43	1,227489	0,707202
Ağaç Mobilya ve Mefruşat Sanayi	26	1,198312	0,717790
Diğer Petrol ve Kömür Ürünleri	33	1,087006	0,673704
Elektrikli Makinalar	45	1,066514	0,766542
Bitkisel ve Hayvansal Yağlar İmali	13	1,045388	0,825091

KATEGORİ 3

Petrol Arıtımı	32	0,662971	1,513926
Elektrik	50	0,663728	1,470278
Ağaç ve Mantar Ürünleri	25	0,875877	1,095558
Çırcırlama	20	0,701224	1,031168
Mezbaha Ürünleri	11	0,750171	0,910032
Dokuma Sanayi	21	0,917231	0,893240
Deri ve Kürk Ürünleri	23	0,899643	0,865115

KATEGORİ 4

Alkollü İçkiler	17	0,716425	0,704748
Çimento Sanayi	37	0,749838	0,677544
Kimyasal Gübreler İmali	29	0,714499	0,669113
Gaz, Su	51	0,683607	0,693933
Deniz Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	45	1,066514	0,766542
Öğütülmüş Tahıl Ürünleri İmali	14	0,708612	0,752607
Demiryolları Ulaşım Araçları	46	0,887282	0,796488
Sebze ve Meyve İşleme Sanayi	12	0,856453	0,763855

Diğer Besin Maddeleri İmali	16	0,990856	0,756718
Diğer Taşıma Araçları	48	0,757490	0,756548
Şeker Üretimi	15	0,829243	0,750219

Endsütrilerarası mal ve hizmet akımları yönünden her iki bağlantı etkisinin de kuvvetli olduğu endüstriler 1995 yılı Türkiye İmalat Sanayinin kilit endüstrileri olarak belirlenmiştir.

Sektör numaralarıyla birlikte 1995 yılı kilit endüstrileri : 27 kağıt ve kağıt ürünleri, 40 diğer metal eşya sanayi, 39 demir çelik ana sanayi, 47 motorlu Kara ulaşım araçları, 35 plastik ürünler, 31 diğer kimyasal maddeler imali, 42 elektriksiz makinalar, 24 ayakkabı sanayi, 44 elektrikli makinalar, 34 kauçuk ve kauçuk ürünleri,

TABLO 5.7 : RAS Yöntemiyle Tahmin Edilen 2000 yılı Toplam Girdi katsayıları Kullanılarak İmalat Sanayii Alt Sektörlerinin Toplam Bağlantı Etkileri İndekslerine Göre Sektörel Sınıflaması

SEKTÖRLER		BAĞLANTI ETKİLERİ	
ADI	NO	ENDEKSLERİ	
		GERİ	İLERİ

KATEGORİ 1

Elektriksiz Makinalar(Onarım Dahil)	42	2,189458	8,957866
Kağıt ve Kağıt Ürünleri	27	1,436800	3,304428
Diğer Kimyasal Maddeler İmali	31	1,389619	1,860135
Demir, Çelik Ana Sanayi	39	1,299832	1,099517

Elektrikli Makinalar	45	1,380497	0,872664
Plastik Ürünleri	35	1,368506	0,931945
Motorlu Kara Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	47	2,044114	0,801892

Elektrikli Makinalar	44	1,155076	0,776638
İlaç Sanayi	30	1,078589	0,626220
Diğer Metal Ana Sanayi	40	1,029294	1,696004

KATEGORİ 2

Tarımsal Makine ve Teçhizat	43	1,665347	0,505715
Basın, Yayın, Ciltçilik	28	1,416208	0,499040
Bitkisel ve Hayvansal Yağlar İmalı	13	1,246687	0,572583
Diğer İmalat Sanayi	49	1,140328	0,581600
Diğer Taş ve Toprağa dayalı Sanayi	38	1,135196	0,510608
Diğer Besin Maddeleri İmalı	16	1,029055	0,549833
Diğer Petrol ve Kömür Ürünleri	33	1,028564	0,498432
Alkolsüz İçkiler	18	0,947671	0,497141

KATEGORİ 3

Elektrik	50	0,497157	1,057108
Petrol Arıtımı	32	0,497142	1,043039
Çırçırılama	20	0,657414	0,859165
Mezbaha Ürünleri	11	0,707589	0,705763
Deri ve Kürk Ürünleri	23	0,799117	0,682176
Demiryolları Ulaşım Araçları	46	0,726923	0,676089
Sebze ve Meyve İşleme Sanayi	12	0,975026	0,611845

KATEGORİ 4

Tütün Sanayi	19	0,940535	0,497141
Öğütülmüş Tahıl Ürünleri İmalı	14	0,560041	0,544118
Gaz, Su	51	0,500028	0,519420

Dokuma Sanayi	21	0,771946	0,534223
Çimento Sanayi	37	0,582733	0,501380
Diğer Taşıma Araçları	48	0,555501	0,555461
Alkollü İçkiler	17	0,552123	0,591956
Cam ve Camdan Mamul Eşya Sanayi	36	0,522849	0,529519
Ağaç Mobilya ve Mefruşat Sanayi	26	0,497141	0,498255
Şeker Üretimi	15	0,881577	0,580541
Ağaç ve Mantar Ürünleri	25	0,823215	0,575578

Endüstrilerarası mal ve hizmet akımları yönünden her iki bağlantı etkisinin de kuvvetli olduğu endüstriler 2000 yılı Türkiye İmalat Sanayiinin kilit endüstrileri olarak tahmin edilmiştir.

Sektör numaralarıyla birlikte 2000 yılı tahmini kilit endüstriler : 42 elektriksiz makineler, 27 kağıt ve kağıt ürünleri, 31 diğer kimyasal maddeler imali, 39 demir çelik ana sanayi, 45 elektrikli makineler, 35 plastik ürünler, 47 motorlu kara ulaşım araçları, 44 elektrikli makineler, 30 ilaç sanayi, 40 diğer metal eşya sanayi,

1995 ve 2000 yılları yatırım öncelikli sektörler incelendiğinde, 1995 yılı için lokomotif sektör konumundaki endüstrilerin 2000 yılında da aynı özelliğe sahip olacağı tahmin edilmektedir. Örneğin kağıt ve kağıt ürünleri, diğer metal eşya sanayi, demir çelik ana sanayi, motorlu kara ulaşım araçları, plastik ürünler, diğer kimyasal maddeler imali, elektriksiz makineler, elektrikli makineler her iki yıl için lokomotif sektör olma özelliği taşıırken, elektrikli makineler ve ilaç sanayi 2000 yılında kilit sektör konumuna ulaşacaktır.

Toplam ileri ve geri bağlantı etkileri endekslerinin yüksek olduğu yani kilit sektör konumunda olan bu sektörlerin ortak özelliklerine bakıldığında ise ara malları üreten sektörler olmaları dikkat çekmektedir.

Buna karşılık, genellikle tüketim malları üreten ileriye doğru bağlantı etkileri zayıf geriye doğru bağlantı etkileri yüksek sektörler kategori ikide yer almaktadır. Bu kategori de bitkisel ve hayvansal yağlar imali, basım yayın, Ciltçilik, diğer imalat sanayi ve alkolsüz içkiler gibi tüketim malları üzerinde yoğunlaşan sektörler yer almaktadır. 49,28,43 numaralı sektörler hem 1995 hem de 2000 yılında ikinci kategori de yer almaktadırlar.

Daha çok ham madde işleyen ve genellikle ara mal üreten endüstriler üçüncü grubu oluşturmakta ve kuvvetli ileri bağlantı etkisi özelliğini göstermektedir. 20,23, 32, 50, 11 ve 25. sektörler her iki yıl içinde üçüncü kategori de yer alan endüstriler olmuşlardır.

Dördüncü grup endüstrileri genelde tüketim malları üreten endüstrilerdir. Bu grup da hem ileri hem de geri bağlantı etkileri düşüktür. 51,37,14,48, 15 numaralı endüstriler her iki yıl içinde dördüncü kategoride yer alan endüstriler olmuşlardır.

Türkiye için önem derecesi fazla olan dokuma ve petrol arıtımı gibi bazı sektörlerin ileri bağlantı etkileri yüksek olmasına karşın, düşük geri bağlantı etkilerinden dolayı kategori iki veya kategori üç te yer almaları dikkat çekicidir.

1985 yılı öncesinde yapılmış olan sektörel bazdaki çalışmalara bakıldığında şu sektörlerin kilit sektör özelliği gösterdiğini görüyoruz.

1963 yılı için - Ormancılık, hayvancılık, balıkçılık

- Kağıt basım

- Kimyasal madde ve ilaç

- Demir çelik

- Metal sanayi

- Madeni eşya

1968 yılı için - Gıda

- Kimyasal madde ve ilaç

- Demir çelik

- Metal sanayi

- Madeni eşya

1973 yılı için - Kimyasal madde ve ilaç

- Demir çelik

- Metal sanayi

- Madeni eşya

1979 yılı için - Kimyasal madde ve ilaç

- Demir çelik

Bu sonuçlara bakıldığında, kalkınmanın başlangıç yıllarında ormancılık, hayvancılık ve balıkçılık sektörlerinin kilit sektör olduğu, daha sonraki yıllarda ise ara malları üreten sektörlerin kilit sektör olma özelliklerini taşıdıklarını görmekteyiz. (Güngör, Kip 1990 : 81-102)

1963-1973 yıllarına ait başka bir çalışma da ise şu sektörler kilit sektör olarak belirlenmiştir.

- Temel metaller
- Kimya
- Orman ürünleri
- Kağıt- basım

(Kepenek 1977 : 66)

Burada da ara malları üreten sektörlerin kilit sektör olduğu dikkat çekmektedir.

1985 ve 1990 yıllarına ait başka bir çalışmada ise şu sektörler kilit sektör olarak belirlenmiştir.

1985 Yılı İçin

- Metal eşya sanayi
- Diğer metal eşya sanayi
- Demir çelik ana sanayi
- Motorlu kara ulaşım araçları
- Elektrikli makinalar
- Kağıt ve kağıt ürünleri
- Diğer kimyasal maddeler imali
- Plastik ürünler

- İlaç sanayi
- Deri ve kürk ürünleri

1990 Yılı İçin

- Diğer metal eşya sanayi
- Elektrikli makinalar
- Tarımsal makine ve teçhizat
- Demir çelik ana sanayi
- Plastik ürünler
- Motorlu kara ulaşım araçları
- Metal eşya sanayi
- Kağıt ve kağıt ürünleri
- İlaç sanayi
- Kauçuk ve kauçuk ürünleri
- Diğer kimyasal maddeler imali
- Elektriksiz makinalar.

(Çakır, 1996 : 82)

Bu alanda bugüne kadar yapılan çalışmalar incelendiğinde, 1963 yılından itibaren demir çelik ana sanayi, metal ana sanayi, kimyasal maddeler imali sektörleri yatırım öncelikli sektörler olmuşlardır. Kağıt ve kağıt ürünleri de 1977 yılından itibaren yatırım öncelikli sektör özelliğindedir. Bu dikkat çekici bir

**T.C. YATIRIM VE EKONOMİ BAKANLIĞI
DOKÜMAN YATIRIM KURULU**

sonuçtur. Diğer bir ifade ile bu sektörler son 20 yılda imalat sanayiinin hatta ekonominin lokomotifi olmuştur. Dikkat edilmesi gereken nokta sadece, bu sektörlerin sağladığı üretim artışı değildir. Bunun yanında diğer sektörlerle çok yoğun şekilde bağlantıları, alışverişleri olmasıdır. Örneğin demir çelik sektörünün ekonomideki birçok sektörle kuvvetli bağlantıları vardır. Doğal olarak söylenebilir ki, bu sektördeki üretim artışı, sektöre yapılan yatırımlar, ekonominin diğer sektörlerini de canlandıracaktır. Aynı durum diğer yatırım öncelikli sektörler için de geçerlidir.

Bu bağlamda çalışma sonucunda elde edilen yatırım öncelikli sektörler ekonominin can damarlarıdır. Bu sektörlerin dikkatle incelenmesi, gerekli tedbirlerin alınması ekonominin geleceği açısından son derece önemlidir.

İmalat sanayiinin, gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) içindeki payı 1923 yılında % 13.2, 1940 yılında % 18.9, 1960 yılında % 17.1, 1970 yılında % 15.3, 1980 yılında, % 17.1, 1990 yılında % 22. 0 ve 1995 yılında ise % 22.1 olarak gerçekleşmiştir. (D.P.T. 1983,1996)

Sanayi kesiminin sürükleyici önderliği altında Türkiye ekonomisini geliştirmek, dış ticaret dengesine ulaşmak ve ekonominin dış ekonomilere olan bağımlılığını azaltmak için 1923 yılından beri harcanan çabalar sonucunda, Türkiye imalat sanayinin üretim gücünde çok önemli artışlar kaydedilmiştir. Ancak sanayi kesiminin, özellikle de imalat sanayiinin gayri safi yurtiçi hasıla içindeki payı, devamlı olarak büyümesine rağmen arzu edilen düzeye çıkamamıştır.

İmalat sanayiinin üretim bileşimi incelendiğinde, üretilen ürünlerin 1960 yılında % 57.4'ünü 1970 yılında % 52.4' ünü, 1980 yılında % 34.6'sını ve 1995 yılında ise % 17.7'sini tüketim mallarının oluşturduğunu görmekteyiz. Yatırım

malları üretimi ise 1960 yılında % 12.9 iken 1970 yılında % 15.8, 1980 yılında % 18 ve 1995 yılında ise % 42'ye ulaşmıştır. (DPT : 1996)

Görüldüğü gibi tüketim malları üreten sanayilerin, imalat sanayii içindeki payında giderek azalma olmuş, buna karşılık ara malları ve yatırım malları üretiminde ise gözle görülür bir artış kaydedilmiştir.

Yatırım malı üreten sanayinin, toplam sanayi üretimi içindeki payının sürekli arttığı bir sınai yapıya ulaşmak, Türkiye'nin sanayileşmedeki en büyük hedefi olmalıdır.

Demir çelik sanayiinin gelişimi uzun süreden beri, sanayileşme ile eş anlamlı olarak görülmektedir. Demir çelik üretiminin göreceli artışı, sanayileşme sürecinin devam ettiği anlamını taşımaktadır.

Bugün demir çelik üretimi, sanayileşmiş ülkelerde yavaşlamış durumdadır. Uzun yıllar boyunca modernizasyon sınai girdi olarak demir çelik kullanımı artışıyla tanımlanmıştır. Demir çelik kara yolu ulaşım ağının değişimine, demiryolu yapımına ve güçlü, uzun ömürlü makinaların geliştirilmesine katkıda bulunmuştur. Bugün büyüyen temel sanayiler (telekominikasyon, uzay, bilgisayar.....) demir çeliği yoğun olarak kullanmamaktadır. Gelişmiş ülkeler için demir çelik, büyüyen bir sınai değildir ve diğer sanayi dallarından yönelen talebin büyüklüğüne bağlıdır. Genel ekonomik faaliyete göre önemleri azalmaktadır.

Ulusal hasıla birimi başına demir çelik kullanımının düşmesi veya aynı kalması sonucu, çelik kullanım yoğunluğundaki düşüşe bağlı olarak, çeşitli ülke ve bölgelerdeki değişik büyüme deneyimleri esas olarak sanayileşmiş ekonomilere uygulanabilir. Gözlemciler kalkınmanın belli bir düzeyi aşıldıktan sonra, kabaca sınai olgunluğa erişildiğinde demir çelik tüketiminin ülkenin harcamalarında ve toplam ekonomik faaliyetlerin içinde azalan bir paya sahip

olma eğiliminde olduğuna dikkat çekmektedirler. (Balance,Ansari, Singer 1985 : 151)

Gelişmiş ülkelerdeki bu durumun tersine, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde demir çelik üretiminin göreceli artışı sanayileşme sürecinin devam ettiği anlamını taşımaktadır.



6.YAPISAL DEĞİŞME VE BÜYÜMENİN KAYNAKLARI

Ekonomik büyüme süreci içerisinde yapıyı oluşturan çeşitli unsurların birbirlerine göre konumlarında değişimler ortaya çıkması, yani ekonomik yapının değişmesi kaçınılmaz bir gelişmedir. Örneğin kalkınmanın ilk aşamalarında tarım ve madencilik gibi ilksel sektörler ekonomide ağırlıklı bir yere sahiptirler; ancak, gelişme ile birlikte, bu sektörlerin payı azalır ve ikincil sektörlerin (imalat sanayii) payı yükselir. Benzer şekilde, imalat sanayii içinde de gıda üreten sektörlerin payı gelişmeye paralel olarak küçülür. Bu tür yapısal değişmelerin ardında yatan olgu sektörlerin büyüme hızlarının farklı olması, daha açık bir ifade ile dengesiz büyümedir. Yapısal değişimin dinamiklerinin kavranabilmesi için büyüme sürecinin sektörel düzeyde ele alınması ve büyüme hızlarının farklılaşmasına yol açan etmenlerin ortaya konması gerekir. (Celasun : 1998)

Sektörel büyümenin kaynaklarının girdi-çıktı modelleri çerçevesinde belirlenmesinde birçok teknik kullanılmaktadır. Girdi-çıktı modelleri çerçevesinde, büyümenin kaynaklarının belirlenmesinde en sık kullanılan yöntemlerin başında ayrıştırma (decomposition) çözümlemesi gelir. Ayrıştırma tekniğinin değişik versiyonları olmakla birlikte, sektörel üretim düzeylerindeki değişimler genellikle dört etmenin etkisine ayrıştırılır: (1) yurtiçi nihai talepteki değişmelerin etkisi, (2) ihracattaki değişmelerin etkisi (3) ithal ikamesinin etkisi ve (4) teknolojik değişimin etkisi. Girdi-çıktı modelleri çerçevesinde yukarıdaki dört etmenden ithal ikamesi dışındakilerin etkileri kolayca tanımlanabilmektedir; buna karşılık, ithal ikamesinin tanımlanması ve ölçülmesi konusunda genel bir görüş birliği yoktur. İthal ikamesinin ölçülmesindeki farklılıklara bağlı olarak, değişik ayrıştırma modelleri elde edilebilmektedir. İlk kez 1960 yılında H.B. Chenery tarafından ortaya konan ve daha sonra Chanery-Shishido-Watanabe tarafından geliştirilen ayrıştırma modelinin bir uzantısı da Syrquin modelidir.

M. Syrquin tarafından geliştirilen ayrıştırma modelinin iki ayrı varyansı vardır. Bunlardan birincisi sektörel büyüme hızlarının ekonominin ortalama büyüme hızından sapmasının (dengeli büyüme hızından sapmaların) kaynaklarını ortaya koymayı amaçlayan sapmalar versiyonu, ikincisi ise, sektörlerin üretim düzeylerinde belli bir dönemde gözlenen değişmeler içinde çeşitli etmenlerin göreceli paylarını ortaya koymayı amaçlayan birinci dereceden farklara dayalı toplam paylar versiyonudur.

6.1. TOPLAM PAYLAR AYRIŞTIRMA MODELİ

Toplam paylar ayrıştırma modelinde, belli bir zaman dilimi içinde sektörlerin üretim düzeylerinde gözlenen değişmeler dört etmenin etkisine ayrılmaktadır : (1) yurtiçi nihâi talepteki değişimin göreceli payı, (2) ihracattaki genişlemenin göreceli payı, (3) ithal ikamesinin göreceli payı ve (4) ara girdi kullanımındaki değişimin (teknolojik değişimin) göreceli payı. Bu ayrıştırma modelinin hareket noktası, açık ekonomi için temel Leontief girdi-çıktı modelinin denge üretim denklemleridir. Tipik i sektörü için denge üretim denklemi

$$X_i = d_i (V_i + Y_i) + E_i \quad (i = 1, \dots, N \text{ için}) \quad 6.1$$

burada X_i , V_i , Y_i ve E_i değişkenleri i sektöründe sırasıyla yurtiçi üretim, ara girdi talebi, yurtiçi nihai talep ve ihracat talebi değerlerini göstermektedir. Modelin ayırıcı özelliğini sağlayan katsayı ise, ithal ikamesinin etkisini ölçmek için geliştirilmiş olan d_i katsayısıdır. Bu katsayı,

$$d_i = (X_i - E_i) / (V_i + Y_i) \quad (i = 1, \dots, N \text{ in}) \quad 6.2$$

şeklinde tanımlanmıştır. Katsayının tanımında, paydaki terim i malına olan toplam yurtiçi talebi, paydadaki terim ise yurtiçi üretime olan yurtiçi talebi göstermektedir. Dikkat edilirse, ithal ikamesinin etkisini ölçmek için geliştirilen bu katsayının tanımında ithalat açık olarak değil, yurtiçi ara talep ($V_i = x_j X_{ij}$) ve yurtiçi nihai talep (Y_i) içinde yer almaktadır. Daha açık bir ifade ile, d_i katsayısının paydasındaki terim “net arz”ı ($V_i + Y_i = X_i + M - E_i$) gösterir; dolayısıyla, i malı ithalatındaki bir artış ceteris paribus paydanın büyümesine ve böylece d_i katsayısının küçülmesine yol açacaktır. Buna bağlı olarak, pozitif ithal ikamesi olduğunda katsayı büyüyecektir veya küçülecektir. Katsayılar bu anlamda yurtiçi arz katsayıları olarak yorumlanabilir.

Leontief modelinin bilinen varsayımları altında bu sistem matris notasyonu ile yeniden yazılır ve yurtiçi üretim vektörü (x) için çözülürse, denge çözüm denklemi,

$$X = (I - DA)^{-1} (DY + E) \quad 6.3$$

şeklinde elde edilir, burada D ana köşegen üzerindeki elemanları d_i katsayılarından oluşan bir köşegen matristir.

(6.3) denkleminde $R = (I - DA)^{-1}$ kısaltması yapılır ve denklemin birinci farkı alınırsa,

$$\Delta X = R(t) D(t) \Delta Y + R(t) \Delta D[Y(t+1) + V(t+1)] + R(t) D(t) \Delta A X(t) \quad 6.4$$

fark denklemi elde edilir. Burada Δ simgesi, ilgili değişkende t dönemi ile $(t+1)$ dönemi arasında ortaya çıkan değişmeyi göstermektedir. Bu denklem, t ve $(t+1)$ gibi iki zaman noktası arasında kalan sürede sektörel üretimlerde meydana gelen değişimleri, yine bu süre içinde yurtiçi nihai talepte (ΔY), ihracatta (ΔE), yurtiçi arz katsayılarında (ΔD) ve girdi katsayılarında (ΔA) ortaya çıkan değişimlerin katkılarına ayırmaktadır. Bu nedenle, (6.4) denkleminin bu versiyonunda,

etmenlerde ortaya çıkan değişmeler (birinci farklar) ters matris ile işleme konulduğundan, etmenlerin üretim değişmelerine katkıları toplam (doğrudan + dolaylı) etkileri yansıtmaktadır. Ayırıştırma modelinin bu versiyonunun toplam paylar olarak nitelenmesinin nedeni de budur. Alternatif olarak, yalnızca doğrudan etkileri yansıtan ayırıştırma modelleri de kullanılabilirdi.

Bu denkleme dayalı olarak gerçekleştirilecek çözümlemeler, iki ayrı dönemdeki denge değerlerinin karşılaştırılmasına dayandığı için karşılaştırmalı-durağan niteliktedir. İkinci olarak, bu denklemde sektörel üretimler (X_1) ile dışsal değişkenler (Y_1 , d_1 , E_1 , A_1) arasında hızlandıran türü bir ilişki kurulmaktadır. Bir başka özellik, çözümlemenin ağırlıklı olarak talep unsurlarını dikkate alması, işgücü, doğal kaynaklar, sermaye vs. gibi üretim faktörlerindeki değişmeleri hiç dikkate almamasıdır. Kuşkusuz, benzeri bir çözümleme ile, sektörel üretim artışlarında, değişik üretim faktörlerindeki değişmelerin katkıları da ortaya konabilecektir.

Temel ayırıştırma denkleminin sol yanındaki terim, ele alınan dönemde sektörel üretimlerde ortaya çıkan değişmeleri; sağ yandaki terimler ise bu değişmenin kaynaklarını değer (TL) olarak göstermektedir. Sağ yandaki ilk terim $R(t) D(t) \& Y$, sektörel üretimlerdeki değişmelerin yurtiçi nihai taleplerde ilgili dönemde ortaya çıkan değişmelerden; ikinci terim $R(t) \& E$ ihracat değişmelerinden; dördüncü terim $R(t) D(t) \& AX(t)$ ise girdi katsayılarındaki değişmelerden (teknolojik değişmelerden) kaynaklanan kısımlarını değer (TL) olarak vermektedirler. Temel ayırıştırma denkleminin her iki yanındaki terimler $\& X_1$ 'ye bölüldüğünde, üretim değişmelerinin kaynakları göreceli olarak elde edilmiş olacaktır.

İhracat ve yurtiçi talep değişmelerinin katkılarının ölçülmesinde önemli bir sorun olmadığı daha önce de belirtilmişti. İthal ikamesinin katkısı ise yurtiçi arz katsayılarında ilgili dönemde ortaya çıkan değişme aracılığı ile ölçülmektedir. Bir

sektörün yurtiçi katsayısının incelenen dönemde büyümesi ($d_1 > 0$), bu sektörde pozitif ithal ikamesi olduğunu gösterir ve vice varsa, ithal ikamenin bu tanımında, temel ayrıştırma denkleminde görülebileceği gibi, her sektörde hem ara talepler (X_{ij} 'ler) hem de nihai talep (Y_1) için aynı yurtiçi üretim katsayısı kullanılmıştır; kuşkusuz, bu basitleştirici varsayımın yumuşatılarak, ara taleplerin her biri ve yurtiçi nihai talep için ayrı ayrı yurtiçi arz katsayıları tanımlanabilir. Son olarak, bu yaklaşımda girdi katsayılarındaki değişimler teknolojik değişimin tek ölçüsü olarak alınmış olmasının son derece sakıncalı olduğunu belirtelim. Buradaki teknolojik değişim tanımı son derece dar anlamalı bir teknoloji kavramına karşılık gelmektedir. Gerçekte, geniş anlamda teknoloji, yalnızca girdiler ile çıktılar arasındaki nicel ilişkileri değil, mal ve hizmetlerin üretilmelerine ilişkin her türlü bilimsel, teknik ve toplumsal bilgileri kapsar.

Denklemin incelenmesinden görülebileceği gibi, dört etmenin katkılarının hesaplanmasında baz olarak başlangıç dönemi yapısal parametreleri kullanılmıştır. Endeksleme işlemlerinde karşılaşılan baz dönem seçimi sorunu ayrıştırma çözümlemesinde de vardır. Başlangıç dönemi yerine, bitiş dönemi parametreleri veya bunların ağırlıklı ortalamaları da baz olarak seçilebilirdi. (Aydoğuş : 1998)

6.2. MODELİN TÜRKİYE UYGULAMASI

Buradan hareketle 1990 ile 1995 yılları arasındaki büyümenin kaynakları, diğer bir ifadeyle nihai talebin, ihracatın, ithal ikamesinin ve girdi katsayılarındaki değişimin toplam üretime olan katkıları incelenebilir.

**Tablo 6.1: Nihai Talep, İhracat, İthal İkamesi ve girdi katsayılarındaki
Değişmenin Toplam Üretimdeki Yeri**

Sektör	Xy	Xe	Xm	Xa	Toplam
1	230074,5	88533,32	-278438	89823,84	129994
2	31559,19	5695,2	-80691,2	114942,9	71506,08
3	14593,93	1515,878	-23210,8	-6211,35	-13312,4
4	-634,424	869,7147	-1897,59	2857,655	1195,358
5	12392,62	3190,308	-32084,2	-7669,02	-24170,3
6	14637,98	1265,993	-277579	-685,05	-262360
7	4676,218	707,3798	-8131,81	-3800,81	-6549,03
8	-291,231	3939,786	-6069,69	1432,745	-988,39
9	2004,671	4511,395	-6775,22	1478,646	1219,494
10	9797,617	11597,27	-9321,83	-5202,96	6870,096
11	11565,84	3097,338	-23715,6	5995,244	-3057,14
12	1892,994	2618,478	-2284,63	459,2104	2686,057
13	36397,56	672,5802	-41593,3	-7985,67	-12508,8
14	43216,09	3773,494	-15664,4	-12342	18983,22
15	18719,32	101,5475	-30130,9	6516,019	-4794,06
16	68995,53	5273,753	-42548,2	13076,34	44797,42
17	4868,678	386,9904	-6533,05	2392,637	1115,259
18	1519,808	-1499,88	-1451,05	-43,5487	-1474,67
19	36206,92	4736,766	-102278	5,309065	-61328,6
20	-3080,38	8374,255	-88641,9	62021,86	-21326,1
21	173961,3	135884,1	-35386,5	-150296	124162,4
22	78581,87	117579,9	-5374,08	7932,813	198720,5
23	10933,88	9474,805	-15239,5	-9607,86	-4438,65
24	7791,482	-842,465	-4004,38	13583,98	16528,62

25	3177,39	1550,523	-17427	-13571	-26270,1
26	7263,11	426,1542	-3528,8	1108,208	5268,675
27	7186,378	6807,634	-115292	48013,06	-53284,8
28	26508,68	999,065	-13984,2	-4185,39	9338,196
29	8151,013	5040,333	-44658,8	14299,61	-17167,8
30	31819,87	3555,358	-44204,5	-2153,12	-10982,4
31	140283,4	32867,77	-505061	-1348,05	-333258
32	190083,9	14228,99	-292395	-12265,2	-100347
33	38819,8	970,7965	-13408,2	-8803,84	17578,52
34	23186,38	13863,48	-50117,6	5791,729	-7275,98
35	17775,69	10825,52	-44871,2	5441,254	-10828,7
36	8968,972	10179,72	-16137,9	-4230,79	-1219,95
37	4795,981	4035,462	-5330,03	-3069,65	431,7643
38	12223,28	6227,112	-31935,2	-9351,91	-22836,7
39	57731,27	62000,9	-237482	-52999,5	-170750
40	12806,09	14557,81	-170349	-2939,95	-145925
41	77863,36	14277,84	-113044	-14511,8	-35414,9
42	60562,7	40066,49	-526223	56187,4	-369407
43	26809,15	3349,896	-15828,9	-10161,1	4169,079
44	36974,28	15824,68	-219341	-6664,25	-173207
45	537,1455	1460,941	-21862,7	132,5722	-19732
46	319,5918	11,64095	-2576,53	226,1749	-2019,12
47	93910,12	38635,05	-295895	4068,689	-159281
48	2134,748	5503,264	-96215,5	-4,03746	-88581,5
49	52896,65	5921,715	-115484	363,2204	-56302,6
50	48985,64	15287	-79534,6	-23232,3	-38494,2
51	14365,69	497,2734	-6401,79	-2268,4	6192,783

Yukarıdaki tabloya dikkatle bakıldığında, dört etmenin katkılarının toplamı, her iki sektörde de gerçekte ortaya çıkan üretim artışlarından daha büyük olmuştur. Bunun bir nedeni işlem yapılırken yapılan yuvarlamalar olmakla birlikte, asıl neden baz yılı seçimi sorunundan kaynaklanmaktadır.

Dört etmenin sektörel üretim artışlarına görelî katkıları, toplam sektörel üretim artışlarının yüzdesi olarak sırasıyla ifade etmek istendiğinde ise aşağıdaki tablodaki sonuçlar karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 6.2: Nihai Talep, İhracat, İthal İkamesi ve girdi katsayılarındaki Değişmenin Toplam Üretim Üzerindeki Oransal İfadesi

Sektör	Xy	Xe	Xm	Xa	Toplam
1	1,769886	0,681057	-2,14193	0,690985	1,000000
2	0,44135	0,079646	-1,12845	1,607457	1,000000
3	-1,09627	-0,11387	1,743553	0,466585	1,000000
4	-0,53074	0,727577	-1,58746	2,390627	1,000000
5	-0,51272	-0,13199	1,327422	0,317291	1,000000
6	-0,05579	-0,00483	1,058008	0,002611	1,000000
7	-0,71403	-0,10801	1,241683	0,580363	1,000000
8	0,294652	-3,98607	6,140989	-1,44958	1,000000
9	1,643855	3,6994	-5,55576	1,212508	1,000000
10	1,426125	1,68808	-1,35687	-0,75733	1,000000
11	-3,78322	-1,01315	7,757429	-1,96106	1,000000
12	0,704748	0,974841	-0,85055	0,170961	1,000000
13	-2,90975	-0,05377	3,325114	0,638403	1,000000
14	2,276542	0,19878	-0,82517	-0,65015	1,000000
15	-3,90469	-0,02118	6,285063	-1,35919	1,000000

16	1,540167	0,117724	-0,94979	0,291899	1,000000
17	4,365514	0,346996	-5,85787	2,145364	1,000000
18	-1,03061	1,017096	0,983982	0,029531	1,000000
19	-0,59038	-0,07724	1,667698	-8,7E-05	1,000000
20	0,144442	-0,39268	4,156492	-2,90826	1,000000
21	1,401078	1,094406	-0,285	-1,21048	1,000000
22	0,395439	0,591685	-0,02704	0,039919	1,000000
23	-2,46333	-2,13461	3,433357	2,164589	1,000000
24	0,471393	-0,05097	-0,24227	0,821846	1,000000
25	-0,12095	-0,05902	0,663378	0,516596	1,000000
26	1,378546	0,080885	-0,66977	0,210339	1,000000
27	-0,13487	-0,12776	2,163692	-0,90106	1,000000
28	2,838737	0,106987	-1,49752	-0,4482	1,000000
29	-0,47478	-0,29359	2,601307	-0,83293	1,000000
30	-2,89735	-0,32373	4,025026	0,196051	1,000000
31	-0,42095	-0,09863	1,515526	0,004045	1,000000
32	-1,89427	-0,1418	2,913839	0,122228	1,000000
33	2,208366	0,055226	-0,76276	-0,50083	1,000000
34	-3,1867	-1,90537	6,888081	-0,79601	1,000000
35	-1,64154	-0,99971	4,143728	-0,50248	1,000000
36	-7,35191	-8,34437	13,22828	3,467999	1,000000
37	11,10787	9,346446	-12,3448	-7,10956	1,000000
38	-0,53525	-0,27268	1,398414	0,409512	1,000000
39	-0,3381	-0,36311	1,390822	0,310393	1,000000
40	-0,08776	-0,09976	1,167373	0,020147	1,000000
41	-2,1986	-0,40316	3,191995	0,409766	1,000000
42	-0,16395	-0,10846	1,424509	-0,1521	1,000000

43	6,430474	0,80351	-3,79674	-2,43724	1,000000
44	-0,21347	-0,09136	1,266356	0,038476	1,000000
45	-0,02722	-0,07404	1,10798	-0,00672	1,000000
46	-0,15828	-0,00577	1,276064	-0,11202	1,000000
47	-0,58959	-0,24256	1,857692	-0,02554	1,000000
48	-0,0241	-0,06213	1,08618	4,56E-05	1,000000
49	-0,93951	-0,10518	2,051135	-0,00645	1,000000
50	-1,27255	-0,39712	2,066143	0,603526	1,000000
51	2,319748	0,080299	-1,03375	-0,3663	1,000000

Birinci sektörde üretim artışına en büyük katkısı % 176 ile yurtiçi nihai talep genişlemesi yapmıştır. Bu sektörde aynı zamanda önemli derecede girdi katsayılarında değişme meydana gelmiştir. Bunun üretim artışına katkısı % 69 gibi oldukça yüksek bir orandır. Aynı şekilde ihracat genişlemesinin, üretim artışına katkı oranı % 68 gibi yüksek bir orandır. Birinci sektörde ithal ikamesinin üretim artışına katkı oranı negatiftir. (% -2,14)

Diğer sektörlerdeki dört etmenin (nihai talep, ihracat, ithal ikamesi, girdi katsayılarındaki değişme) üretim artışına katkı oranları yukarıdaki tabloda yer almaktadır.

Çalışmanın temel inceleme konusu olan imalat sanayine bakıldığında, yurtiçi nihai talebin toplam üretim artışına katkısı en yüksek olan sektör tarımsal makine ve teçhizat sanayi olmuştur. Bu sektörü % 436'lık bir katkıyla alkollü içkiler sektörü takip etmektedir. Üçüncü sırada ise % 283'lük bir katkıyla basım yayın ve ciltçilik sektörü yer almaktadır.

İhracatın üretim artışına göreli katkısı incelendiğinde ilk sırayı %934'lük bir katkıyla çimento sanayi almıştır. Dokuma sanayi % 109'luk bir katkıyla ikinci

sırayı alırken % 101'lik bir katkıyla da alkolsüz içkiler üçüncü sırada yer almaktadır.

İthal ikamesinin toplam üretimdeki artışa etkisi en yüksek olan sektör kauçuk ve kauçuk ürünleridir. Bu sektörü % 415'lik bir katkıyla çırçırılama sektörü takip ederken % 414'lük bir katkıyla da plastik ürünleri üçüncü sırada yer almaktadır.

Teknolojik değişimin toplam üretime katkısı incelendiğinde en büyük katkı cam ve camdan mamuller üretimi sektöründe % 346 oranında gerçekleşmiştir. Deri ve kürk ürünleri üretiminde teknolojik gelişme % 216'lık bir katkı sağlamıştır. Alkollü içkiler üretiminde ise teknolojik gelişmenin % 214 oranında bir katkı sağladığını görmek mümkündür.

Olumlu katkıların yanında, toplam üretimde incelediğimiz dört etmenin (yurtiçi toplam talep, ihracat, ithal ikamesi ve teknolojik değişme) negatif etkilerinin de olduğu tablodan anlaşılabacaktır. Örneğin kağıt ve kağıt ürünleri sektörünün üretiminde yurtiçi talebin, ihracatın ve teknolojik değişimin olumsuz (negatif) etkilerinin olduğu gözlenirken, ithal ikamesinin % 216'lık pozitif bir katkısı göze çarpmaktadır.

Yapılan analiz çerçevesinde, sonuç olarak Türkiye ekonomisinde, özellikle imalat sanayiinde 1990-1995 döneminde, önemli ölçüde ithal ikamesi gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Teknolojik değişimin üretim artışına olumlu katkılar sağladığı da söylenebilir. Üretim artışında iç piyasanın rolünün oldukça sınırlı olduğu göze çarpan diğer bir sonuçtur. İhracat etkisinin bazı sektörler için önemli derecede üretim artışı sağladığı gözlenirken, bir bütün olarak imalat sanayine bakıldığında bu etkinin azaldığı göze çarpan önemli sonuçlardan birisi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu sonuçlar 1995 yılı verileri ile karşılaştırıldığında, imalat sanayinin bir çok alt sektöründe ithal ikamesinin gerçekleştiği söylenebilir. Ancak petrol ürünleri, plastik ürünleri, kauçuk ve kauçuk ürünleri, kozmetik, ilaç sanayi, deniz ulaşım araçları, motorlu kara ulaşım araçları gibi sektörlerde direkt olarak ithalatın gerçekleştiği görülmektedir.(DPT : 1996)

1995 yılında imalat sanayiinin bir çok alt sektöründe önemli oranda ihracat gerçekleşmiştir. İhracatın en üst düzeyde gerçekleştiği sektörler dokuma sanayi, elbise giyim eşyası ve dokumadan hazır eşya, deri ve kürk ürünleri, ayakkabı sanayi, ağaç mobilya ve mefruşat sanayi, cam ve camdan mamul eşya sanayi, taş ve toprağa dayalı sanayi, metal eşya sanayi, diğer metal ana sanayi, elektrikli makinalar, elektriksiz makinalar, motorlu kara ulaşım araçları ve diğer imalat sanayiidir. (DPT : 1996) Bu yılda Motorlu kara ulaşım araçları sektöründe hem ihracatın hem de ithalatın gerçekleşmiş olması ilgi çekici bir sonuçtur.

7. ULUSAL BÖLGESEL ve BÖLGELER ARASI MODELLER

İster kapalı, yarı açık veya açık türde olsun isterse statik veya dinamik türde olsun bir girdi-çıktı modeli endüstrilerarası ilişkileri ulusal bazda inceliyorsa bu modele “Ulusal Girdi-Çıktı Modeli” denir. Ulusal modeller, genellikle ekonomiyi meydana getiren coğrafi bölgelerin bölgesel özelliklerini ihmal eder. Ekonomiyi bir bütün olarak ele alıp endüstrilerarası ilişkileri analiz ederler. Girdi-çıktı modellerinin ilk uygulamaları ulusal düzeyde olmuştur. Leontief’in ilk çalışması ulusal bir modele dayanıyordu ve kendi ifadesiyle “ulusal ekonominin muhtelif endüstrileri arasındaki karşılıklı ilişkilerin deneysel olarak incelenmesini” amaç ediniyordu.

Ulusal model, bir ekonomide endüstrilerin birbirleriyle ve nihai talepte olan karşılıklı ilişkilerini analiz eder. Bir ihracat sütunu ve bir ithalat sırası ile ulusal ekonominin dış dünya ile olan bağlantısını sağlar.

Bölgesel düzeydeki girdi-çıktı modelleri ise, ulusal ekonomiyi oluşturan muhtelif bölgelerdeki girdi-çıktı ilişkilerini veya bu bölgelerin birbirleriyle olan ilişkilerini inceler.

Bölgesel modeller, ulusal modellerde ihmal edilen bölgesel coğrafik faktörleri esas alır. İkinci dünya savaşı sonrası dönemindeki bölgesel çalışmalara, bölgesel girdi-çıktı modellerinin uygulamaları hakim olmuştur.

Yukarıda yapılan açıklamalarla bölge düzeyindeki girdi-çıktı modellerinin genel girdi-çıktı modelleri sınıflandırmasındaki yeri ortaya konmuş oldu. Bu noktadan itibaren bölgesel düzeydeki girdi-çıktı modellerini daha ayrıntılı olarak görebiliriz.

Bölgesel düzeydeki girdi-çıktı modellerinin en önemli özelliği, ulusal ekonomiyi oluşturan bölgeleri ele almaları ve analizlerini bölgesel düzeyde yapmalarıdır. Bölge bazındaki modeller bölgeleri esas almakla birlikte aralarında bazı önemli farklar vardır. Sınıflandırmanın şekli ne olursa olsun başlıca iki türlü bölgesel girdi-çıktı modeli bulunmaktadır.

1. Bölgesel (Tek Bölgeli) Modeller,
2. Bölgelerarası (Çok Bölgeli) Modeller.

Uygulamada bu ayırım,

1. Dengeli Bölgesel Modeller,
2. Pür Bölgelerarası Modeller,

şeklinde ifade edilmektedir. Aşağıda bu modeller ayrıntılı olarak incelenmektedir.

7.1. TEK BÖLGELİ MODELLER

Ulusal ekonomi değişik sayıda bölgelerden oluşur. Bu bölgeler değişik ölçütlere göre belirlenir. Bölgesel girdi-çıktı Modelleri, ulusal ekonomiyi oluşturan bölgelerden sadece birini ele alır ve bu bölgedeki endüstrilerarası ilişkileri inceler. Bölgesel modellere, sadece tek bölgeyi ele aldıkları için tek bölgeli modellerde denir. Leontief tek bölgeli modelleri dengeli bölgesel modeller olarak adlandırmaktadır. Dengeli bölgesel modeller, ulusal girdi-çıktı akım tablolarının, ulusal ekonomileri meydana getiren bölgelere göre çözülmesiyle (disaggregation) ve bu bölgelerden birinin ele alınmasıyla elde edilirler.

Tek bölgele modeller esas olarak, ulusal girdi-çıkıı modellerine benzerler. Ulusal modelin, ekonominin tamamını kapsamasına karşılık, tek bölgele modeller ekonomiyi meydana getiren bölgelerden sadece birini ele alırlar. Tek bölgele model açıısından, ulusal ekonominin ele alınan bölgesi dışındaki bölgelerle ulusal ekonominin dışında kalan diğler ulusal ekonomiler arasında herhangi bir fark yoktur. Tek bölgele girdi-çıkıı akım tablosu bir ihracat sütunu ve bir ithalat sırası ile dış dünyaya bağlanmıştır. Ele alınan bölgeye herhangi bir mal ve hizmet girişı, ister ulusal ekonomiden isterse ulusal ekonomi dışındaki diğler ekonomilerden olsun, ithalat gibi işlem görür. Aynı şekilde bölgeden mal ve hizmet çıkışı ihracat olarak değlerlendirilir. Bu özelliğı ile tek bölgele model ile ulusal model birbirlerine benzerler. Tek bölgele modelin ulusal modelden farkı, daha küçük bir coğrafi birimi ele alması ve ulusal modele coğrafi bir boyut eklemesidir. Nüfusu 50.000'in altındaki coğrafi bölgelerin endüstrilerarası ilişkilerini analiz eden tek bölgele girdi-çıkıı modelleri bulunmaktadır. Buna karşılık bazı tek bölgele modeller ise, Federal Reserve District girdi-çıkıı Modeli gibi, gayet geniş bir bölgeyi kapsarlar. Genel olarak tek bölgele girdi-çıkıı modelleri, ulusal ekonomiler için kurulan modellerden daha "açık" tırlar. Bu durum özellikle Amerika Birleşik Devletlerindeki bölgesel modeller için doğrudur. Amerikan ekonomisi kendisini meydana getiren bölgelere kıyasla son derece "kapalı"dır. Uluslararası ticaret (ithalat, ihracat) Amerikan ekonomisinde görelili olarak küçük bir yer tutmaktadır. Bölgesel ekonomilerde (Federal Devletlerde) ise bölgesel ihracat ve ithalat, toplam mal ve hizmet akımının önemli bir kısmını meydana getirir.

İthalat ve ihracatın, tek bölgele girdi-çıkıı modellerinin akım tablolarında değışik gösteriliş şekilleri vardır. İthalat ve ihracatın akım tablolarında gösteriliş şekillerine göre başlıca iki türlü tek bölgele girdi-çıkıı modeli bulunmaktadır. Bunları kısaca gözden geçirmek aydınlatıcı olacaktır.

7.1.1 Kare Modeller

Tek Bölgeci girdi-çıkıtı modelinde, ithalat ve ihracat akım tablosunda gösterilirken kare model seçilmişse, bu akım tablosu ulusal akım tablosunun benzeridir. Bu modelde bir, iki veya daha fazla sayıda ithalat sırası ve ithalat sırası kadar da ihracat sütunu bulunur.

Hem ithalat hem de ihracat bu modelde son derece tümlenmiş (aggregated) durumdadırlar.

7.1.2. Dog-Leg Modeller

Dog-Leg modellerde, ithalat ve ihracat endüstrilere göre detaylandırılmıştır. Analiz edilen bölgenin endüstrileri, tek bölgeci girdi-çıkıtı akım tablosunun sol üstü köşesinde yer alır. Akım tablosunun bu kesimi ulusal tablonunkine benzer. Bu kesim, ithalat sırasını ve ihracat sütununu kapsamaz. Bunun yerine, endüstrilerarası ilişkiler kesiminin sağına bir “ihracat tablosu” ve altına da bir “ithalat tablosu” eklemiştir. Dog-Leg tipi girdi-çıkıtı akım tablosu Tablo 7.1’ de gösterilmiştir.

TABLO 7.1 : Dog-Leg Modeli I-O Akım Tablosu

ARA TALEP		NİHAİ TALEP		
BÖLGESEL	AKIM	ENDÜSTRİLER	DİĞER	TOPLAM
ENDÜSTRİLERARASI		İHRACAT	NİHAİ	GAYRISAFİ
TABLOSU		TABLOSU	TALEP	ÇIKTI
ENDÜSTRİYEL	İTHALAT			
TABLOSU				
DİĞER BİRİNCİL GİRDİLER				
TOPLAM	GAYRİSAFİ			
HARCAMALAR				

Tablodan da görüleceği gibi Dog-Leg modeli akım tablosu esasta üç tablodan meydana gelmektedir.

Bölgesel endüstrilerarası akım tablosu,

1. Endüstriyel ihracat tablosu,
2. Endüstriyel ithalat tablosu,

Böyle bir tablo bölge içindeki endüstrilerarası işlemleri ve aynı zamanda bu bölge ile ulusal ekonomi veya dünyanın geriye kalan kısmı arasındaki ayrıntılı endüstrilerarası işlemleri gösterir. Bu tür akım tabloları özellikle yapısal analizlerde son derece faydalıdır. Tablo, ele alınan bölgede üretilen mal ve hizmetlere olan talebin kaynaklarını ayrıntılı olarak gösterir. Aynı şekilde ithalatın nereden geldiği ve ihracatın nereye yapıldığı gibi endüstrilerarası ayrıntıları açıkça ortaya koyar.

Peterborough tek bölgeli girdi-çıktı modeli, Dog-Leg modeli akım tablosunun kullanan bölgesel çalışmalara güzel bir örnektir. (ISARD : 1976)

7.1.3. Makro Ekonomik Katsayılar

Genelde girdi çıktı analizleri, belirli bir bölgede nihai talepte meydana gelen değişmeler sonucunda bu bölgede kurulu sektör üretiminde yaratacağı etkileri incelemeye yöneliktir. Daha önceleri, makro ekonomik düzeyde kurulmuş girdi çıktı katsayıları üzerinde birtakım düzeltmelere gidilerek incelenmek istenen bölgenin ekonomik özelliklerini ortaya çıkarmak için kullanılmaktaydı. Bölgesel üretimle ilgili bilgiler bulunmadığından, bölgedeki o sektörün ulusal ekonomideki aynı sektörlerle benzer girdi bileşimlerini kullandığının varsayılmasıdır. Diğer bir ifadeyle bölgedeki sektörün üretim teknolojisi ulusal ekonomideki sektörün teknolojisi ile aynı olduğunun kabul

edilmesidir. Yeni bölgesel nihai talebi (Y^R) bölgesel sektör üretimine (X^R) yansıtılabilmek için makro ekonomi düzeyinde kurulmuş bulunan katsayı matrisi bölge katsayı matrisi (A^R) olarak düzeltilmelidir.

İlk yapılan çalışmalarda bu tip düzeltmeler, bölgedeki her bir üretici sektör için ayrı ayrı arz oranları tahmin edilmiştir. Arz oranları, her bir birim üretim için diğer sektörlerden talep edilecek girdi oranlarıdır. Bu oranları hesaplamamanın en basit yolu bölgesel verileri kullanarak

1- J sektörünün toplam üretimi X_J^R ,

2- R bölgesinden ihraç edilen j malı, E_J^R ve

3- R bölgesinden ithal edilen j malı, M_J^R .

Buna göre hesaplanacak oranlar P_J^R :

$$P_J^R = \frac{(X_J^R - E_J^R)}{(X_J^R - E_J^R + M_J^R)} \quad 7.1$$

Burada pay, R bölgesindeki alıcılar için bölgede üretilen j malı miktarı, payda ise, R bölgesinde mevcut toplam j malını, (bir kısım bölgede üretilen ve bir kısım ithal edilmiş) ifade etmektedir. Dolayısıyla da bu $P_J^R \times 100$ arz oranını verecektir.

Bu oranların mevcut olduğunu varsayalım. Makro ekonomi içinde A girdi matrisi bulunsun. A matrisi P_J^R ile çarpılarak, bölgesel sektörler için i malının üretiminde gereken girdileri gösteren satır vektörü elde edilir. Bunu n elemandan oluşan bir sütun vektörü haline getiririz. Bölgesel matris

$$A^R = PA.X^R$$

7.2

Verilen nihai talep vektörü Y^R ye dayanarak hesaplanır.

$$X^R = (I-PA)^{-1}.Y^R$$

7.3

Sembolü, matristen oluşturulan diagonal vektörü ifade etmek için kullanılmıştır. Bir diagonal matrisle çarpım matrisin satırını değiştirir. A matrisinin i. satırının tüm elemanları P_j^R ile çarpılır. A matrisinin satır elemanları üzerinde yapılan bu çeşit bir düzeltme oldukça kuvvetli bir varsayımdır. Bunun anlamı, örneğin bir bölgede sektörler aynı hammaddeyi kullanıyorlarsa, A^R matrisine göre tüm sektörler aynı oranda o hammaddeyi satın alıyorlar demektir.

7.1.4. Bölgesel Katsayılar

Çok bölgeli modelleride kapsayacak biçimde R yerine L sembollerini bölgeyi ifade için kullanalım.

L = İncelenen bölge

M = Ekonomideki geri kalan diğer bölgeler

Z_{ij}^{LL} = L bölgesi içerisinde i sektöründen J sektörüne giden mal ve hizmet akımı (değer olarak)

Z_{ij}^{ML} = M de yer alan i sektöründen L bölgesinde bulunan J sektörüne giden girdiyi (değer olarak)

Z_{ij}^{LL} ve bölgedeki her bir sektörün üretimi X_j^L ile ilgili veriler mevcut ise, bölgesel katsayıları hesaplayabiliriz.

$$a_{IJ}^{LL} = \frac{Z_{IJ}^{LL}}{X_J^L} \quad 7.4$$

Bir önceki bölümde kullanılan notasyonları kullanarak Z^{LL} bölge içi akımları gösteren $n \times n$ mertebesindeki bir matris, X_L $n \times n$ mertebesinde bölgesel üretimi gösteren diyagonal matris olsun. Bunları kullanarak $n \times n$ mertebesinde bölgesel girdi katsayı matrisi

$$A^{LL} = Z^{LL} (X^L)^{-1} \quad 7.5$$

Z_{IJ}^{ML} içinde veri seti mevcutsa, Z_{IJ}^{ML} yi X_J^L bölersek ticaret katsayıları elde ederiz. M bölgesinde bulunan firmalarca üretilen I girdilerinin değeri L bölgesinde J sektörünün ürettiği değeri gösterecektir. Buda :

$$a_{IJ}^{ML} = \frac{Z_{IJ}^{ML}}{X_J^L} \quad 7.6$$

M bölgesinden L bölgesine olan ticari akım, Z^{ML} ve yine X^L 'yi kullanarak, ticari matris katsayılarını yapabiliriz.

$$A^{ML} = Z^{ML} (X^L)^{-1} \quad 7.7$$

L bölgesinde nihai talepte meydana gelen değişimin bölgesel etkilerini hesaplayabiliriz.

$$X^L = (I - A^{LL}) Y^L \quad 7.8$$

A^{LL} , önceden kullandığımız $A^R = pA$ ile aynı anlamda. Burada A^R , A^{LL} elemanlarının tahminidir. Bazı hallerde akım Z_{IJ}^L olarak gösterilir. Noktanın anlamı i sektörünün muhtemel tüm bölgelerdeki durumlarını gösterir ve noktanın

yerine sıfır indisi de kullanılmaktadır. İncelediğimiz iki sektörlü modelde, bununda anlamı bölge içi ve Z_{ij}^{LL} ve bölge dışında, Z_{ij}^{ML} yi kapsamaktadır. Çünkü M tüm ekonomiyi kapsamakta yalnız L hariç. Bu örnekte matematiksel olarak

$$Z_{ij}^L = Z_{ij}^{LL} + Z_{ij}^{ML} \quad 7.9$$

bunu kullanarak bölgesel teknik katsayıları;

$$a_{ij}^L = \frac{Z_{ij}^L}{X_j^L} \quad 7.10$$

(Uyum sağlama bakımından a_{ij}^L olarak gösterilir. Ama ulusal gösterimdeki basitliği sağlamak için tek bir bölgesel alt indis j ile gösterilmiştir.)

İki bölge analizinde

$$a_{ij}^L = \frac{Z_{ij}^L}{X_j^L} = \frac{Z_{ij}^{LL} + Z_{ij}^{ML}}{X_j^L} \quad 7.11$$

veya

$$a_{ij}^L = a_{ij}^{LL} + a_{ij}^{ML} \quad 7.12$$

Formül 7.12'yi kullanarak bölgesel teknik katsayıları bölgesel girdi katsayı ile ticari katsayıların toplamı haline dönüştürebiliriz. Veya a_{ij}^L 'yi direk olarak bölgesel araştırmalardan elde edebiliriz. Bu halde iki kısım (L Bölge girdisi ve M bölgesinden ithal edilen girdiler) genelde ayrı ayrı tahmin edilmez.

$Z^L = [Z_{ij}^L]$, n x n mertebesinde bu girdilerin matrisi, bölgesel teknik katsayılar setini

$$A^L = Z^L (X^L)^{-1} \quad 7.13$$

(Özellikle bu yukarıdaki denklemde A^{LL} ile oluşturuldu.) Verilen bu çeşit bölgesel teknik katsayı, L bölgesindeki talepteki değişimin ulusal ekonomideki sektörler kanalıyla oluşturacağı üretim üzerindeki etkisini;

$$X = (I - A^L)^{-1} Y^L \quad 7.14$$

gösterir.

Bölgesel etkileri tahmin için yinede bölgesel bazı bilgilere ihtiyaç vardır. Örneğin bölgesel arz elemanları, P, böylelikle A^{LL} , PA^L 'den tahmin edilebilir. Buradan da, L bölgesindeki etkiyi,

$$X^L = (I - PA^L)^{-1} Y^L \quad 7.15$$

Bunu 8 no lu formül ile karşılaştırdığımızda, burada elde ettiğimiz formülde araştırmaya dayalı girdi katsayıları kullanılmıştır. (Miler, Blair : 1985)

7.2. BÖLGELERARASI (ÇOK BÖLGELİ) MODELLER

Bölgelerarası veya çok bölgeli girdi-çıktı modelleri, ulusal ekonomiyi meydana getiren bölgelerden en az iki veya daha fazlasını ele alırlar. Bölgelerarası modellere çok bölgeli modeller denmesinin sebebi, analize konu aldığı bölge sayısının birden çok olmasıdır. Leontief'in pür bölgelerarası modeller dediği bu modeller, çok sayıda bölgesel girdi-çıktı tablosunu birleştirmek suretiyle elde ederler. Pür Bölgelerarası model, ekonominin bütün bölgelerini de kapsayabilir.

Bölgelerarası modeller, ele aldıkları bölgelerin her birindeki endüstrilerarası ilişkileri ve bölgelerin birbirleriyle olan bölgelerarası ilişkilerini

analiz ederler. Bölgelerarası girdi-çıktı modelleri hem ulusal hem de tek bölgesel girdi-çıkı modellerinden daha karmaşıktırlar. Çünkü endüstrilerarası ve bölgelerarası olmak üzere iki türlü bağımlaşmayı (interdependence) bir arada ele almak zorundadırlar. Bu karmaşıklığın kaçınılmaz sonuçlarından biri de tablolarının son derece tümlenmiş olmalarıdır. Hesaplama işlemleri büyük güçlükler çıkarmakla birlikte, bu tümlenmenin sebebi, hesaplama güçlüklerinden çok, her bir bölgede alıcı ve satıcı endüstrilere göre ayrıntılı verilerin bulunmayışıdır. Bölgelerarası modeller, ulusal ve tek bölgesel girdi-çıkı modellerine göre daha karmaşık olmakla birlikte, bütün modellerin temel ilke ve varsayımları aynı kalmaktadır.

Bölgelerarası modellerin akım tablosu, sadece verilmiş bir endüstrinin bölgedeki diğer endüstrilere ve nihai talebe olan satışlarını göstermekle kalmaz, fakat aynı zamanda, o endüstrinin sistemde yer alan diğer bölgelerdeki diğer bütün endüstrilere ve o bölgelerin nihai taleplerine olan satışlarını da gösterir. Satın almalar için de aynı durum söz konusudur.

Bölgelerarası girdi-çıkı modellerini de,

1. İki Bölgesi Modeller,
2. İkidenden Çok Bölgesi Modeller,

Olarak sınıflandırmak mümkündür. İki bölgesel modellerde ulusal ekonomiyi meydana getiren bölgelerden ikisi ele alınabileceği gibi, bir bölge ile ekonominin geriye kalan kısmı da ele alınabilir. Burada ekonominin geriye kalan kısmının, ikinci bir bölge olarak düşünüleceği açıktır. İki bölgesel modelde birinci bölge özel ilginin üzerinde toplandığı bölgedir. İkinci bölge ise genellikle ulusal ekonominin bölge dışında kalan kısmıdır. Her iki bölge de ayrıntılı olarak ele alınır. İki bölgesel girdi-çıkı modeline ait bir akım tablosu Tablo 7.2'de verilmiştir.

TABLO 7.2: İki Bölge Girdi-Çıktı Akım Tablosu

	GİRDİLER	
ÇIKTILAR	A BÖLGESİ ABÖLGESİNE I	A BÖLGESİ B BÖLGESİNE (İHRACAT) II
	B BÖLGESİ ABÖLGESİNE (İTHALAT) III	B BÖLGESİ B BÖLGESİNE IV

Tablo 7.2'deki akım tablosunda, görüleceği gibi dört kesim bulunmaktadır. Bunlardan I ve IV no.lu kesimler, tek bölgesi modellerde olduğu gibi A ve B bölgelerine ait akım tablolarının aynısıdır. I nolu kesimde A bölgesinin IV no.lu kesimde B bölgesinin endüstrilerarası ilişkileri gösterilmektedir. Bu iki bölge arasındaki bağlantı ise dış ticaretle sağlanmaktadır. Esas alınan bölge A bölgesi olduğu için, A'nın B'ye ihracatı II no.lu kesimde, B'den ithalatı ise III no.lu kesimde yer almaktadır. İki bölgesi girdi-çıktı akım tablosunun bölgelerarası bağlantıyı gösteren kesimleri II ve III no.lu kesimlerdir.

İkiden fazla bölgesi girdi-çıktı modelleri ise şüphesiz bölge bazındaki modellerin en karmaşık ve zor olanlarıdır. Tek bölgesi girdi-çıktı modellerinde bile ciddi veri sorunları ile karşılaşıldığı göz önünde tutulursa, çok bölgesi modellerde sorunun boyutu hakkında bir fikir sahibi olunabilir.

Böyle bir modelde ulusal ekonomiyi meydana getiren bölgelerden ikiden fazlası ele alınmakta ve karşılıklı endüstrilerarası ve bölgelerarası ilişkiler analiz

edilmektedir. Dört bölgeyi kapsayan birçok bölgeci girdi-çıkı modelinin akım tablosu Tablo 7.3’de verilmiştir.

TABLO 7.3: Dört Bölgeci Girdi-Çıkı Akım Tablosu

	GİRDİLER			
ÇIKTILAR	A/A	A/B	A/C	A/D
	C/A	B/B	B/C	B/D
	C/A	C/B	C/C	C/D
	D/A	D/B	D/C	D/D

Tablo 7.3’ün diyagonalinde yer alan gözler (A/A, B/B, C/C, D/D) her bir bölgenin endüstrilerarası ilişkilerini göstermektedir. Bunların her biri tek bölgeci modeldeki akım tablolarını temsil etmektedir. Bölgelerin birbirleriyle olan ilişkilerini ise diğer gözler sağlamaktadır. Tabloda yer alan sıralar kendi akım tabloları hariç, her bölgenin diğerlerine ihracatını gösterirken sütunlar diğer bölgelerden yapılan ithalatı göstermektedir. Örneğin, A/B gözü A bölgesinin B bölgesine yaptığı ihracatı, B/C gözü ise A bölgesinin B bölgesinden yaptığı ithalatı gösterir. Diğer gözlerde benzer şekilde değerlendirilebilir.

Eğer bölgelerarası ve endüstrilerarası işlemlerin her biri için uygun veriler elde edilebilirse, her bölge için girdi katsayılarını hesaplamak mümkündür. ekonomistler, bölgelerarası akımlardaki veri yetersizliği yüzünden, bu tür modellerin uygulanmasından pek az başarı elde edebilmişlerdir. Uygulanabilmesi durumunda, böyle bir model son derece yararlı olabilir ve bir

bölgenin ürünlerine olan nihai talep değişmesinin, diğer bölge ekonomilerini ne ölçüde ve ne yönde etkileyebileceği gösterilebilir.

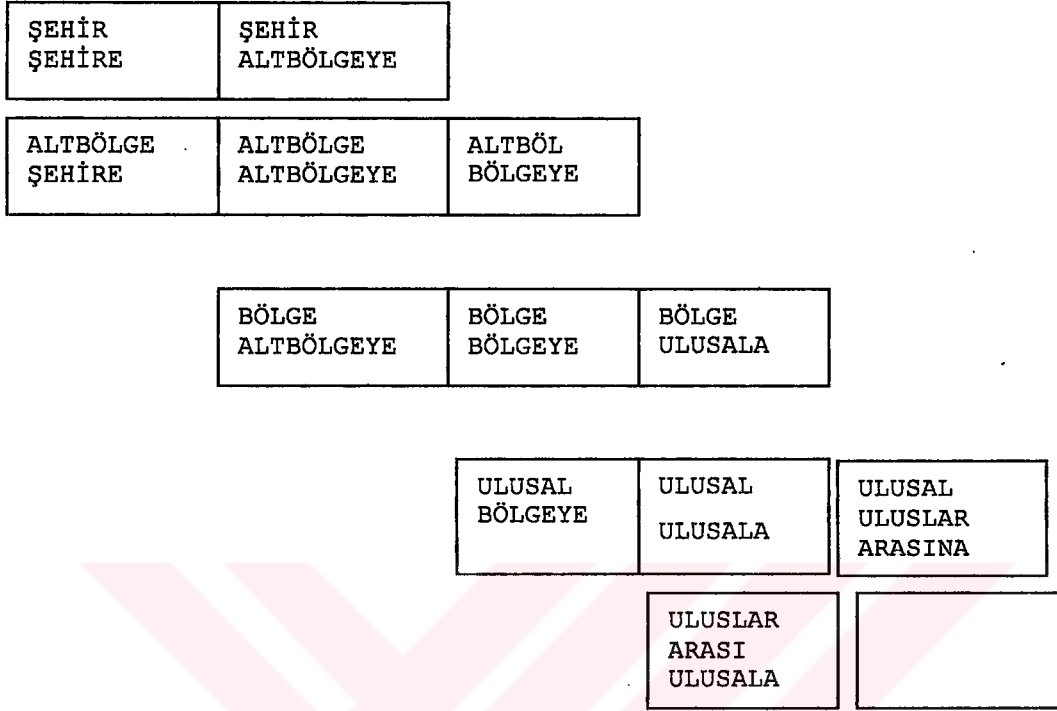
Uygulamada, pür bölgelerarası model ile doğrusal programlama tekniğini birleştiren çalışmalar görülmekle birlikte, pür bölgelerarası model için kaba bir yaklaşım olarak Colorado River Basin girdi-çıktı modeli örnek verilebilir. (Bocutoğlu : 1990)

7.3. MODELLERİNİN HİYERARŞİK DÜZENİ

Yukarıda yapılan açıklamalarla, bölgesel ve bölgelerarası modellerin özellikleri ve aralarındaki başlıca farklar ortaya konmaya çalışılmıştır. Aralarındaki farklılıklar ne olursa olsun, bölgesel düzeydeki girdi-çıktı modelleri birbirlerinin rakipleri değil tamamlayıcılarıdır. Her iki tür çalışmada da ekonomik sistem, bağınlaşmış endüstrilere ve birbirleriyle ilgili bölgelere dayanır.

Bazı hallerde, bölge kavramının; ulusal, siyasi, kültürel ve benzer kurumsal sınırlarla birbirinden ayrılmış bölgeler olarak geniş anlamda tanımlanması istenir. Böylece tanım gereği, ulusal girdi-çıktı modeli bölgesel modelin, uluslararası girdi-çıktı modeli ise bölgesel modelin özel bir şekli haline gelir.

Ulusal, bölgesel ve bölgelerarası girdi-çıktı modellerinin hiyerarşik bir düzen içinde gösterilmesi mümkündür. Tablo 7.4 böyle bir denemeyi göstermektedir.

TABLO 7.4: Girdi-Çıktı Modellerinin Hiyerarşik Düzeni

7.4. BÖLGESEL VE ULUSAL GİRDİ KATSAYILARI

Ters matrisin hesaplanması doğrudan doğruya girdi katsayıları matrisine dayandığı için, girdi katsayıları matrisi endüstrilerarası analizde çok önemli bir konuma sahip bulunmaktadır. Bilindiği gibi girdi katsayıları matrisi, düzenlendiği ekonomik alanın yapısal özelliklerini temsil etmektedir. Bu nedenle, ulusal düzeydeki endüstrilerarası analizlerde ulusal katsayıların, bölgesel düzeydeki analizlerde de bölgesel katsayıların kullanılması doğru olur.

Girdi-çıktı akım tablolarının hazırlanması uzun dönemli bir ekip çalışması gerektirdiği hem de mali külfetinin yüksekliği nedenleriyle kolay olmamaktadır. Ulusal düzeydeki çalışmalarda yeterli veri bulmak nispeten kolay olsa bile, bölgesel düzeydeki çalışmalarda istenilen nitelikte ve standartta veri bulmak

hemen hemen imkansız gibidir. Bu nedenle özellikle bölgesel endüstrilerarası çalışmalar çok büyük bir emek ister.

Bölgesel düzeyde veri toplamanın ve bölgesel girdi-çıkı tabloları hazırlamanın güçlüğü göz önüne alınarak, “bölgesel ekonomik yapı ile ulusal ekonomik yapı arasında benzerlik vardır” varsayımından hareketle, bazı bölgesel girdi-çıkı tabloları, ulusal girdi katsayıları kullanılarak hazırlanmıştır.

7.5.BÖLGELER ARASI ANALİZİN KULLANILIŞI

Bütün ekonometrik modellerde olduğu gibi, çeşitli bölgelerarası analizlerin uygulanabilirliği, bu analizlerin yapısı ve parametrelerinin sabitliğinden çıkarılmalıdır. Genellikle arz katsayıları teknik girdi-çıkı katsayılarından değişken olabilmektedirler. Böylece hangi arz katsayılarının sabit kalabileceğinin ve hangilerinin kalmayacağını önceden araştırılması gerekir. Yerli olarak sağlanması gereken gayri maddi input katsayılarının sabit kalması bahis konusu değildir. Leontief’in de ileri sürdüğü gibi, malların yerel ve terel olmayan şeklinde ikiye ayrılması, girdi-çıkı modellerinin uygulamada gerçekçiliğini önemli ölçüde artırmaktadır. Bununla birlikte, bir çok mamul mallara ait arz yapılarındaki (supply patterns) değişmelerin derecesini bilebilmek için, zaman içindeki gelişmelerini derinliğine incelemek gerekir.

Endüstrilerarası modellere bölgesel boyutun da eklenmesi, sektörleri birleştirme çözümünü daha da zorlaştırmaktadır. Çünkü, bilgi ihtiyacı bölge sayısının karesi kadar ve çözüm işi ise kübü kadar artmaktadır. Bu nedenle, bölgelerarası modeller, genel amaçlardan çok, bundan önce incelenen iki örnekte olduğu gibi, özel amaçlar için yapılabilir. bölgeler arası analizlerin maliyetini azaltmanın bir yolu, çok bölgeli analizlerde birleştirme düzeyini yükseltmek ve üzerinde özel olarak durulmak istenen bölge için daha ayrıntılı bir mal ayırımına

gitmektedir. Bazı çalışmalarda belli bir bölge bütün ekonominin ancak küçük bir parçasını meydana getiriyorsa, bu bölgenin bölgelerarası etkilerinin ihmal edilmesi, sonucun doğruluğu bakımından fazla bir kayba sebep olmayacaktır.

Bu hususları göz önünde bulundurarak bölgeler ve endüstriler arası analizin faydalı olabileceği dört tip problem ileri sürülebilir:

(1) Devlet harcamaları veya başka kararların çeşitli bölgeler üzerindeki istihdam etkisinin tayini.

(2) Bölgesel kalkınma politikasına yol göstermesi. Bu amaçla yapılacak bir bölge modeli, ekonomik olarak geri kalan bölgeler için yapılacak bir modelden daha ayrıntılı olabilir. Mümkün olan yerde, önemle sektörler bakımından arz kaynakları arasında seçimin de modele eklenmesi gerekir.

(3) Bölgeler ve uluslararası ticaretin analizinde: Burada arz katsayılarının sabitliği oldukça önemlidir ve formel programlama yöntemleri kullanılmıyorsa, tamamlayıcı bölgesel analizlere ihtiyaç olacaktır. Bununla birlikte, ithalatın denetimi hükümet politikasında bir araç olarak kullanılıyorsa, arz yapıları (supply patterns) daha kolay tahmin edilebilir. Böyle modeller alternatif politikaların etkisini hesaplamakta kullanılabilir.

(4) Bütün bu potansiyel uygulamalarda ilk ve en büyük fayda, ileriye tahmin ve plânlamada sayısal sonuçların, doğrudan doğruya kullanılmasından çok, incelemelerde kapsanan fenomenlerle basit modellerin noksanlarının daha iyi kavranmasından ileri gelebilir. Bununla birlikte uzun vadede, bu tip bir inceleme, yerleşme kuramı (Location Theory) ve bölge plânlamasını ekonomik analizin bütünü ile şimdiye kadar yapılmayan bir şekilde birleştirdiği takdirde başarılı olabilir. (Bocutoğlu : 1990)

7.6. BÖLGESEL DÜZEYDE UYGULANMIŞ GİRDİ-ÇIKTI MODELLERİ

Girdi-çıkıtı modellerinin bölgesel düzeyde uygulanması ABD’de başlayan giderek bütün dünyaya yayılmış olan bir uygulamadır. Bu tür uygulamalarda başlıca iki tür model kullanılmaktadır. Bunlardan biri tek bölgesel girdi-çıkıtı modeli, diğeri de bölgelerarası girdi-çıkıtı modelidir. Bölgelerarası girdi-çıkıtı modellerinin veri ihtiyacı oldukça geniş olduğu için daha az sayıda uygulamaya konu olmaktadır. Buna karşılık tek bölgesel girdi-çıkıtı modellerinin veri ihtiyacı daha sınırlıdır.

Tek bölgesel girdi-çıkıtı modeli ile ulusal düzeyde hazırlanmış olan girdi-çıkıtı modeli arasında, modelin kurulması ve uygulanması açısından hiç bir fark yoktur. Bu nedenle, bölgesel modele, ulusal modelin minyatürü gözü ile bakılabilmektedir. Ulusal modelin hazırlanmasında ne gibi pratik sorunlar varsa, aynısına bölgesel modelin hazırlanmasında da karşılaşılmaktadır.

Tek bölgesel girdi-çıkıtı modeli ile ulusal düzeyde hazırlanmış girdi-çıkıtı modeli arasındaki en önemli fark girdi katsayılarının farklı oluşudur. Bilindiği gibi girdi katsayıları, uygulama alanının yapısal özelliklerini yansıtmaktadır. Ancak daha önce üzerinde ayrıntılı olarak durulduğu gibi, bölgesel düzeyde veri bulmanın güçlüğünü ortadan kaldırabilmek için, ulusal ekonominin üretim yapısı ile bölgenin üretim yapısının benzerliği varsayımı yapılmak suretiyle, bölgesel çalışmalarda ulusal girdi katsayıları kullanılmaktadır. Bu uygulama bütün dünyada yaygın olduğu gibi Türkiye’deki bölgesel uygulamalarda da yaygındır.

Aşağıdaki tabloda dünyada bölgesel düzeyde yapılmış bazı endüstrilerarası çalışmalar ve bu çalışmaların dayandığı girdi çıktı tablolarının özelliklerinden bazıları özetlenmiştir.

Yapılmış çalışmalar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tek Bölgesi	x	x		x	x	x		x	x		x	
Çok Bölgesi			x				x			x		x
Ulusal Katsayılar				x		x					x	
Bölgesel Katsayılar	x	x	x		x		x	x	x	x		x

Çalışmalar :

1-New England.2-New York. 3-Interregional USA model. 4-Utah. 5-Pasific North West. 6- St Louis. 7-California. 8-Los Angeles. 9Philadelphia. 10-Weshington. 11-Rio Grande Valley. 12-Stockholm.

Aşağıdaki tabloda ise Türkiye de bölgesel düzeyde yapılmış bazı endüstrilerarası çalışmalar ve bu çalışmaların dayandığı girdi çıktı tablolarının özelliklerinden bazıları özetlenmiştir.

Yapılmış çalışmalar	1	2	3	4	5
Tek Bölgesi				x	
Tek Alt Bölgesi	x	x	x		x
Çok Bölgesi					
Endüstri Sayısı	19	20	6	39	64
Ulusal Katsayılar		x	x	x	
Bölgesel Katsayılar	x				x
Bitirme Yılı	1964	1973	1973	1975	1982

Çalışmalar :

1-Divitcioğlu -- Antalya Bölgesi.

2-Toraman -- Doğu Marmara Bölgesi.

3- Öztürk – Antalya Bölgesi.

4- Öztürk -- Doğu Anadolu Bölgesi.

5- Özyurt – Trabzon.

Tablonun incelenmesinden de anlaşılacağı gibi, inceleme konusu yapılan beş çalışmadan sadece ikisi bölgesel girdi katsayılarına dayanmaktadır.

Türkiye de bölgelerarası girdi çıktı uygulamalarında önemli bir boşluk bulunmaktadır. Bölgesel düzeyde veri elde etmedeki güçlükler oranında, tek bölgesel çalışmalarda bölgesel girdi katsayılarına dayanan ve bölgelerarası modeller kurmakta zorlaşmaktadır.

7.7. EGE BÖLGESİ İÇİN YAPILAN BÖLGESEL BİR ANALİZ

Bölgesel düzeyde veri bulmanın güçlüğü göz önüne alınarak bazı bölgesel girdi-çıktı tablolarının hazırlanmasında ulusal girdi katsayılarının kullanıldığı bilinmektedir. Böyle bir yöntem, veri sınırları nedeniyle mazur görülebilse bile, girdi katsayıları ekonominin yapısal karakteristiklerini yansıttığı ve bölge ile ulusal ekonomi arasında yapısal farkların bulunması kaçınılmaz olduğu için kuramsal bakımdan doğru bulunmaz. Katsayı farklılıkları, ulusal ekonomi ile bölgesel ekonomi arasında önemli yapısal farkların bulunduğunu göstermektedir. Katsayılar arasındaki farklılıkları ilke olarak değişik kaynaklardan doğmuş

olabilir. Ancak en önemli farklılık kaynağının ekonomik yapılar arasındaki farklılık olduğu ileri sürülebilir.

Coğrafi olarak dar bir alanı kapsayan ve yürüttüğü üretim faaliyetleri bakımından tek sektörün hakim olduğu bir ekonomiye sahip ülkelerde, ulusal ekonomik yapı ile bölgesel ekonomik yapı arasındaki farkların düşük olduğu, bu nedenle de bölgesel endüstrilerarası analizde ulusal girdi katsayılarının kullanılmasının uygunluğu düşünülebilir. Ancak, coğrafi olarak geniş bir alanı kapsayan ve kapsadığı bölgelerde farklı üretim fonksiyonlarına tabi farklı sektörel faaliyetlerin yer aldığı ülkelerde, ulusal girdi katsayılarının bölgesel analizde kullanılması haklı görülemeyecektir. Çünkü bölgesel ekonomi adlı bilim disiplininin doğuş nedeni, ulusal ekonominin, kapsadığı bütün ekonomik bölgelerin yapısal özelliklerini temsile yeterli olmadığı görülmüştür. Bölgesel ekonomi, bu nedenle ayrı olarak ele alınıp incelenecekse, mutlaka kendi yapısal özelliklerini temsil eden bölgesel girdi katsayılarının hesaplanması gerekir.

Bu amaçla çalışmanın bu bölümünde Ege bölgesi için, bölgesel katsayılar elde ederek, tek bölgeli bir analiz yapmak amaçlanmıştır. Aşağıda belirtilen sebepler doğrultusunda bu amaca ulaşılamadı. Çalışmada temel araç niteliğinde olan endüstrilerarası işlemler tablosu ulusal girdi katsayıları kullanılarak elde edilmiştir. Bunun nedeni bölgesel girdi katsayılar matrisi oluşturmak için gerekli verilerin (sektörlerarası alışverişleri gösteren veriler) mevcut olmamasıdır. Anket çalışması ile bu verileri elde etmek için ise ekip çalışması, uzun bir zaman süreci ve büyük miktarda maddi destek gerekmektedir. Bu sebeplerden dolayı anket yapılamadı. Yalnızca, çalışmaya başlarken, anketin olabilirliğini denemek için mikro düzeyde, örnekleme çok sınırlı tutarak pilot bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmadan çıkan sonuç, işletmelerde (kamu - özel) anket uygulanan yetkilinin istenilen bilgiyi vermediği, vermekte çekindiği ya da bilginin olmadığıdır.

Bütün bu olumsuz faktörlere rağmen ulusal girdiler kullanılarak çalışmaya devam edilmiştir. Bunun nedeni, coğrafi olarak geniş bir alanı kapsayan ve yürüttüğü üretim faaliyetleri bakımından bir çok sektörün yer aldığı Ege bölgesi için literatürde bu tür bir çalışmanın olmayışıdır.

Çok kısıtlı verilerin mevcut olması, sonuçların bölgenin yapısal özelliklerini yeterli olmamasına karşın, yapılacak bu tür bir çalışmanın faydalı olacağı düşüncesiyle çalışmaya devam edilmiştir.

Ulusal girdi katsayıları kullanılarak bölgesel girdi katsayılarına ulaşılmıştır. Çalışmada tek bölgeli analiz kullanılmıştır. Bu amaçla çalışmanın diğer bölümlerinde Türkiye ekonomisi için sektörel düzeyde uygulanan girdi-çıktı analizi Ege bölgesi için uygulanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen Ege bölgesi ara girdi tablosu ve girdi katsayılar matrisi aşağıdaki tablolarda yer almaktadır. (Toplulaştırılmış 13 sektör itibarıyla)

**TABLO 7.5 TOPLULAŞTIRILMIŞ SEKTÖRLER İTİBARIYLA
EGE BÖLGESİ ARA GİRDİ TABLOSU**

Sektörler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	48490	1	0	0	16997	0	0	603	30	0	0	0	26
2	150	18	0	189	2457	0	1	43	140	11	122	0	0
3	0	0	0	0	206	0	0	175	13	0	0	0	0
4	13	6	0	76	5017	1466	463	25	2309	3	49	0	0
5	8765	68	4	2935	27606	35	11494	3091	14234	716	5194	0	2227
6	742	11	0	1125	6066	113	323	761	436	809	670	0	1291
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	855	21	0	157	2611	3	879	1250	994	839	1926	0	175
9	6200	691	1	2023	8053	13	4117	3970	5805	4141	3494	0	867
10	9580	13	0	352	3212	9	1968	5010	599	5504	418	0	1973
11	1002	672	1	113	5649	10	682	1752	3292	2937	0	0	5519
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

136

**TABLO 7.6: TOPLULAŞTIRILMIŞ SEKTÖRLER İTİBARIYLA
EGE BÖLGESİ GİRDİ KATSAYILAR MATRİSİ**

sektörler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	0,253029	0,000220	0,000035	0,000000	0,072899	0,000000	0,000000	0,002661	0,000230	0,000000	0,000000	0,000000	0,000906
2	0,000728	0,002661	0,000000	0,005639	0,009823	0,000006	0,000019	0,000176	0,000985	0,000172	0,002993	0,000000	0,000000
3	0,000000	0,000000	0,000025	0,000000	0,000814	0,000000	0,000000	0,000712	0,000093	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
4	0,000166	0,002017	0,000010	0,005798	0,051037	0,093694	0,018299	0,000263	0,041475	0,000130	0,003059	0,000000	0,000000
5	0,127350	0,029346	0,001634	0,262075	0,329683	0,002589	0,533403	0,037994	0,300069	0,032727	0,379160	0,000000	0,220018
6	0,003571	0,001563	0,000003	0,033268	0,023996	0,002814	0,004971	0,003098	0,003042	0,012248	0,016206	0,000000	0,042240
7	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
8	0,004116	0,003013	0,000031	0,004648	0,010329	0,000066	0,013508	0,005089	0,006939	0,012712	0,046574	0,000000	0,005723
9	0,029840	0,098521	0,000088	0,059837	0,031858	0,000328	0,063294	0,016165	0,040543	0,062701	0,084502	0,000000	0,028378
10	0,046109	0,001892	0,000032	0,010419	0,012707	0,000228	0,030253	0,020402	0,004182	0,083354	0,010109	0,000000	0,064549
11	0,004821	0,095858	0,000100	0,003343	0,022347	0,000258	0,010486	0,007135	0,022993	0,044469	0,000000	0,000000	0,180588
12	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
13	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

Ege bölgesinde yatırım öncelikli sektörlerin elde edilmesi amacıyla, yukarıdaki tabloları kullanarak, toplulaştırılmış bazda elde edilen toplam bağlantı etkileri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**TABLO 7.7 : 1995 Yılı Ege Bölgesi ,Toplam Bağlantı Etkileri
(Toplulaştırılmış 13 Sektör İtibariyle)**

<u>SEKTÖRLER</u>		<u>BAĞLANTI ETKİLERİ</u>	
NO	ADI	GERİ	İLERİ
5	İmalat Sanayii	2,094907	5,449480
1	Tarım ve Hayvancılık	1,884438	1,876993
9	Ulaştırma ve Haberleşme	1,842305	1,832202
11	Kişisel ve Mesleki Hizmetler	2,047529	1,544833
4	Madencilik	1,743732	1,509950
10	Bankacılık, Sigortacılık, Kooperatifçilik	1,423493	1,436214
6	Elektrik, Gaz, Su	1,173646	1,292155
8	Toptan ve Perakende Ticaret	1,169055	1,202653
2	Ormancılık	1,455109	1,073181
3	Balıkçılık	1,003984	1,005488
7	İnşaat	2,352134	1,000000
12	Kamu Hizmetleri	1,000000	1,000000
13	Konut Sahipliği	2,032816	1,000000

Tablo incelendiğinde Ege bölgesinde de yatırım öncelikli sektörün (lokomotif, kilit) imalat sanayi olduğu dikkat çekicidir. Bu sonuca ulaşılması İmalat sanayinin alt sektörlerle indirgenerek, mikro düzeyde incelenmesi gereğini

doğurmuştur. Bu amaçla imalat sanayi alt sektörlerini içeren bölgesel ara girdi tablosu ve bölgesel girdi katsayılar matrisi, tek bölgeli bölgesel analiz bölümünde yer alan yöntemler çerçevesinde elde edilmiştir. Bölgesel ara girdi tablosu ve bölgesel girdi katsayılar matrisi, ek tablolar bölümünde yer almaktadır.

Ege bölgesi imalat sanayinin kendi içinde, alt sektörleri itibariyle toplam bağlantı etkileri endeksleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**TABLO 7.8 : Ege Bölgesi İçin 1995 yılı Ulusal Girdi katsayıları
Kullanılarak Elde Edilen İmalat Sanayii Alt Sektörleri İtibariyle Toplam
Bağlantı Etkileri Endeksleri**

SEKTÖRLER		BAĞLANTI ETKİLERİ	
NO	ADI	GERİ	İLERİ
11	Mezbaha Ürünleri	0,850483	0,917661
12	Sebze ve Meyve İşleme Sanayi	1,046543	0,829238
13	Bitkisel ve Hayvansal Yağlar İmalı	1,176060	0,777423
14	Öğütülmüş Tahıl Ürünleri İmalı	0,754840	0,744616
15	Şeker Üretimi	0,986997	0,789263
16	Diğer Besin Maddeleri İmalı	1,120498	0,749307
17	Alkollü İçkiler	0,750194	0,803156
18	Alkolsüz İçkiler	1,065601	0,686941
19	Tütün Sanayi	0,912383	0,686941
20	Çırçırılama	0,819479	1,081536
21	Dokuma Sanayi	0,945583	0,724668

22 Elbise,Giyim Eşyası ve Dokumadan Hazır Eşya	1,123431	1,871450
23 Deri ve Kürk Ürünleri	0,945543	0,873759
24 Ayakkabı Sanayi	1,215645	0,781156
25 Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya Harım)	0,855116	0,758508
26 Ağaç,Mobilya ve Mefruşat Sanayi	0,686941	0,688360
27 Kağıt ve Kağıt Ürünleri	0,753859	1,914942
28 Basın,Yayın, Ciltçilik	1,104294	0,688537
29 Kimyasal Gübreler İmali	0,693898	0,687493
30 İlaç Sanayi	1,123148	0,834509
31 Diğer Kimyasal Maddeler İmali	1,270663	1,963916
32 Petrol Arıtımı	0,686942	1,220948
33 Diğer Petrol ve Kömür Ürünleri	1,172522	0,688187
34 Kauçuk ve Kauçuk Ürünleri	1,194582	0,898901
35 Plastik Ürünleri	1,337686	1,129674
36 Cam ve Camdan Mamul Eşya Sanayi	0,701205	0,721888
37 Çimento Sanayi	0,740456	0,692473
38 Diğer Taş ve Toprağa dayalı Sanayi	1,088133	0,701726
39 Demir, Çelik Ana Sanayi	1,101951	1,135077
40 Diğer Metal Ana Sanayi	1,029405	1,382207
41 Metal Eşya Sanayi	1,157915	0,783402
42 Elektriksiz Makinalar (Onarım Dahil)	1,084085	3,685376
43 Tarımsal Makine ve Teçhizat (Onarım Dahil)	1,029928	0,692190
44 Elektrikli Makinalar	1,087892	0,855028
45 Deniz Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	1,656712	1,166291
46 Demiryolları Ulaşım Araçları(Onarım Dahil)	0,962106	0,919356
47 Motorlu Kara Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)	1,754097	1,051195
48 Diğer Taşıma Araçları (Onarım Dahil)	0,763530	0,763507

49 Diğer İmalat Sanayi	0,872976	0,766482
50 Elektrik	0,686954	1,187042
51 Gaz ve Su	0,689727	0,705671

Toplam ileri bağlantı endeksi en yüksek beş endüstri sektör numaralarıyla birlikte sırasıyla 41 elektriksiz makinalar imali, 31 diğer kimyasal maddeler imali, 27 kağıt ve kağıt ürünleri, 22 elbise giyim eşyası ve 40 diğer metal ana sanayi, 11 mezbaha ürünleri ve 12 sebze meyve işleme sanayi dir.

Toplam geri bağlantı endeksi en yüksek beş sektör numaralarıyla birlikte sırasıyla 47 kara ulaşım araçları (onarım dahil), 45 deniz ulaşım araçları (onarım dahil), 35 plastik ürünleri, 31 diğer kimyasal maddeler imali ve 24 ayakkabı sanayi, 16 diğer besin maddeleri imali, 12 sebze meyve işleme sanayi dir.

Sonuçta hem ileri hem de geri bağlantı etkileri endeksleri en yüksek, endüstriler, yani yatırım öncelikli sektörler, sırasıyla, elbise, giyim eşyası, motorlu kara ulaşım araçları, diğer metal ana sanayi, elektriksiz makinalar, deniz ulaşım araçları ve demir çelik ana sanayi ve sebze meyve işleme sanayi dir.

1987 yılında Türkiye genelindeki gayri safi yurtiçi hasılanın, %16,6'sı Ege bölgesinde gerçekleşmiştir. Bu oran 1988'de % 16,2, 1989'da %16,1, 1990'da % 15,8, 1991'de % 15,4, 1992'de % 15,6, 1993'de % 15,3 ve 1994'de % 15,9 olarak gerçekleşmiştir. (DİE . 1997)

Ege Bölgesinde imalat sanayinin bölge gayri safi yurtiçi hasıla içindeki payı, 1987 yılında % 18,9, 1988 yılında % 21,3, 1989 yılında % 21,4, 1990 yılında % 19,9, 1991 yılında % 20, 1992 yılında % 19, 1993 yılında % 17,8, 1994 yılında % 19,8 ve 1995 yılında % 20 olarak gerçekleşmiştir.

Bu oranlar göstermektedir ki Ege bölgesinde imalat sanayiinin gelişimi arzu edilen düzeyde gerçekleşmemiştir.

Ege bölgesinde, imalat sanayiinin bütününde durum böyle iken, bazı alt sektörlerin, çok hızlı bir gelişme gösterdiği ve ön plana çıktığı dikkat çekmektedir. Örneğin gıda, içki, tütün, tekstil, giyim, deri, kağıt ve kağıt ürünleri, metal ana sanayi, motorlu kara ulaşım araçları ve makine ve teçhizat gibi sektörlerdeki üretim artışı, katma değr ve yatırım oranı Marmara bölgesinden sonra Türkiye genelinde ikinci sıradadır.

1995 yılında yukarıda belirtilen sektörlerin Ege bölgesi imalat sanayii toplam üretimi içindeki payları şöyledir. Gıda sektörünün payı % 22, tekstil sektörünün payı % 15, kağıt ve kağıt ürünleri sektörünün payı % 03, kimya sektörünün payı % 31, metal ana sanayiinin payı % 08 ve metal eşya sektörünün payı ise % 13 olarak gerçekleşmiştir. (DİE : 1997)

Bu göstergeler, Ege bölgesinde gıda, tekstil, kimyasal maddeler imali ve metal ana sanayiinin öne çıkan sektörler olduğunu ifade etmektedir. Çalışmamızda elbise, giyim eşyası, diğer metal ana sanayi, demir çelik ana sanayi, sebze, meyve işleme sanayi yatırım öncelikli sektörler olarak elde edilmişti. Gerçekleşen göstergeler ve çalışma sonucunda elde edilen bulgular, aynı sektörler üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu sonuçlar çalışmamızın tutarlılığını ispatlamaktadır.

Türkiye geneli ile Ege bölgesi karşılaştırıldığında, demir çelik ana sanayi, diğer metal ana sanayi ve elektriksiz makinalar imali sektörleri ortak yatırım öncelikli sektörler olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Sebze meyve işleme sanayi ve diğer besin maddeleri imali sektörleri ise, bölgenin kendi özelliğinden dolayı, Türkiye genelinden ayrılarak sadece bu bölge için yatırım öncelikli sektörler olarak karşımıza çıkmıştır.

Türkiye imalat sanayi üretim yapısının, Ege bölgesindeki sanayi yapısıyla bir çok benzerliklerinin olduğu ve bölgenin Türkiye'nin bir yansıması olduğu söylenebilir. .



8.SONUÇ

Türkiye’de sanayileşme sürecini anlamaya yönelik çalışmaların kuramsal bir temele dayalı olması ve kuramsal bağlantılarının kurulması gerekir. Diğer taraftan, temel alınan kuramın gözlemsiz olması düşünülemez. Kuramın başarısı ele alınan olgunun açıklama gücüne ve bulgusal başarısına bağlıdır. Ekonomik olguların sağlıklı gözlenmesi ise, gözlemlerin doğru olmasına olanak sağlayacak araçlara sahip olmayı gerektirir. Ele alınan olguda temel değişkenler arasındaki ilişkinin biçimi ve yönü ile ilgili gerçekler ve tahminler, temel alınan kuramın bu konudaki söylediklerine olduğu kadar, ele alınan olgunun gözlenebilen gerçekleştirmelerine de bağlıdır. Sanayileşme gibi dinamik bir olguyu anlamaya ve açıklamaya çalışırken kuramsal bilgi yanında analitik bilgi ve yöntemlere de gereksinim duyulması kaçınılmazdır.

Sanayileşme sürecini ileriye dönük olarak incelemek, sanayileşme gibi temel bir konuda sorun alanlarını ortaya koyabilmek ve somut politika önerileri yapabilmek birbirleriyle ilişkili birçok faktörün birlikte ele alınmasını gerektirir. Bu gereklilik salt kuram bazında değil, aynı zamanda analitik bilgi ve yöntemler düzeyinde desteklenmelidir.

Çalışmada kullanılan temel yöntem girdi-çıktı analizidir. Ekonomik sistemlerin incelenmesinde çeşitli yaklaşımlar geliştirilmiştir. Doğal olarak her yaklaşımın farklı modelleri vardır. Endüstriler arası yaklaşım, ekonomik sistemin incelenmesinde girdi-çıktı modelleri ve bu modellerden türetilen endüstrilerarası programlama modellerini kullanan bir yaklaşımdır. Endüstrilerarası sistemin incelenmesinde bu iki model ayrı ayrı kullanılabileceği gibi birbirlerini tamamlayacak şekilde (matematiksel programlama ve ekonometrik, dinamik modeller) birlikte de kullanılabilir.

Çalışmanın temelini oluşturan girdi katsayılarının tahmini ile ilgili bölümde, RAS yöntemi ile 1990 yılı girdi-çıktı akım tablosu 1995 yılı için güncelleştirilmiştir. Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından yayınlanan en son girdi-çıktı akım tablosu 1990 yılına aittir. Çalışmanın amacı olan imalat sanayiinin son yıllarda nasıl bir üretim yapısına sahip olduğu ve 2000 yılında nasıl olacağının cevabı güncelleştirmeyi kaçınılmaz kılmıştır. Ayrıca bu bölümün diğer bölümlere de temel oluşturması açısından 1990 yılı girdi-çıktı akım tablosunun 1995 yılı için güncelleştirilmesi bir zorunluluktur.

1990 yılı girdi-çıktı akım tablosunun 1995 yılı için güncelleştirilmesi, 1995 yılında Türkiye ekonomisinin yapısını ortaya çıkarmıştır. Böylece 1990-1995 yılları arasında gerçekleşen ekonomik yapı ile girdi-çıktı analizi sonucunda elde edilen yapının karşılaştırılması mümkün olabilecektir.

Bu bağlamda çalışmanın temel hedefleri çerçevesinde 1990 ve 1995 yılı Türkiye girdi-çıktı akım tablolarının karşılaştırılması ile aşağıdaki sonuçlar ortaya çıkmıştır.

1990 yılında imalat sanayi vergili üretim değeri, ekonominin toplam üretimi içinde %31'lik paya sahipken 1995 yılında bu oran %37'ye çıkmıştır. 1990 yılında imalat sanayi gayri safi katma değer oranı, toplam ekonomi içinde %19'luk bir değer alırken, 1995 yılında bu değer %27'ye çıkmıştır.

Toptan ve perakende ticaret ve ulaştırma ve haberleşme sektörlerinde, toplam vergili üretim değeri 1995 yılında 1990 yılına göre azalma göstermiştir. Ayrıca bu iki sektörün toplam üretimlerinin ekonominin toplam üretimi içindeki oranları sırasıyla %16'dan %12'ye ve %15'ten %12'ye gerilemiştir. Aynı gerileme bankacılık sigortacılık ve kooperatifçilik, kişisel ve mesleki hizmetler ve konut sahipliği sektörlerinde de gerçekleşmiştir.

5 Nisan kararlarının bu sektörlerin üretim artışları üzerinde olumsuz gelişmeler sağladığını söylemek mümkündür. Ayrıca ulaştırma ve haberleşme sektörüne son beş yılda gerekli yatırımların yapılmamış olması da üretim artışını engelleyen diğer bir unsurdur.

Buna karşılık önce de belirtildiği gibi, 1990 ve 1995 yılları arasında imalat sanayi, tarım, elektrik, gaz, su ve inşaat sektörlerindeki üretim hacminin, ekonominin toplam üretimi içindeki payının arttığı gözlenmektedir.

1990 ile 1995 yılları arasında toplam ara girdi kullanımı karşılaştırılmasında tarım, imalat sanayi, inşaat, ulaştırma ve haberleşme, kişisel ve mesleki hizmetler ve konut sahipliği sektörlerinde toplam ara girdi kullanımı 1995 yılında 1990 yılına göre artış kaydetmiştir.

Kişisel ve mesleki hizmetler ve konut sahipliği sektörlerinde toplam üretim göreceli olarak azalırken, kullandığı toplam ara girdi değerinin artması dikkat çekici bir sonuçtur. Buradan hareketle, 1990 ve 1995 yılları arasında bu iki sektörün nihai talebinde bir azalma olduğunu söylemek gerçekçi bir yaklaşım olacaktır.

Üretim artışının, gayri safi katma değer oranının ve ara girdi kullanım oranının en yüksek düzeyde gerçekleştiği sektör olan imalat sanayinin Türkiye ekonomisi içinde yatırım öncelikli sektör olduğu ortaya konulmuş ve bu sektörlerin alt sektörleri itibariyle incelenmiştir.. 1995 yılı yatırım öncelikli sektörler, kağıt ve kağıt ürünleri, diğer metal ana sanayi, demir çelik ana sanayi, motorlu kara ulaşım araçları, plastik ürünler, diğer kimyasal maddeler imali ve elektriksiz makinelerdir.

Türkiye’de 1963 yılından itibaren demir çelik ana sanayi, metal ana sanayi ve kimyasal maddeler imali sektörleri yatırım öncelikli sektörler olmuştur. Kağıt ve kağıt ürünleri de 1977 yılından itibaren yatırım öncelikli sektör olma

özelliğindedir. Bu dikkat çekici bir sonuçtur. Diğer bir ifade ile bu sektörler son 20 yılda imalat sanayinin hatta ekonominin lokomotifi olmuşlardır. Dikkat edilmesi gereken nokta bu sektörlerin sadece sağladığı üretim artışı değildir. Bunun yanında diğer sektörlerle çok yoğun şekilde bağlantılarının, alışverişlerinin olmasıdır. Örneğin demir çelik sektörünün ekonomideki birçok sektörle kuvvetli bağlantıları vardır. Doğal olarak söylenebilir ki, bu sektördeki üretim artışı, sektöre yapılan yatırımlar, ekonominin diğer sektörlerini de canlandıracaktır. Bu durum diğer yatırım öncelikli (kilit) sektörler için de geçerlidir.

Bugün demir çelik üretimi, metal üretimi ve kimyasal maddeler imali gelişmiş ülkelerde yavaşlamış durumdadır. Gözlemciler kalkınmanın belli bir düzeyi aşıldıktan sonra, kabaca sınai olgunluğa erişildiğinde, adı geçen sektörlerin üretim, tüketim ve toplam ekonomik faaliyetlerin içerisinde azalan bir paya sahip olma eğiliminde olduğuna dikkat çekmektedirler.

Türkiye ekonomisinde, çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, yani demir çelik, metal ve kimyasal maddeler üretiminde artışlar olması ve bu sektörlerin yatırım öncelikli sektörler olarak karşımıza çıkmaları Türkiye'nin henüz gelişmekte olan bir ülke olduğu sonucunu ortaya koymaktadır.

Türkiye ekonomisinde özellikle de imalat sanayiinde üretim artışları hangi faktörlere bağlı olduğu, yurtiçi nihai talebin, ithal ikamesinin, ihracatın ve teknolojik değişmelerin sektörel üretim artışlarındaki görece paylarının ne ölçüde olduğu belirlenmeye çalışılmıştır.

Türkiye ekonomisinde 1990-1995 döneminde, imalat sanayinde önemli ölçüde ithal ikamesinin gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Yine bu dönemde teknolojik değişimin üretim artışına olumlu katkılar sağladığı da söylenebilir. Üretim artışında iç piyasanın rolünün oldukça sınırlı olduğu göze çarpan diğer bir

sonuçtur. İhracat etkisinin bazı sektörler için önemli derecede üretim artışı sağladığı gözlenirken, bir bütün olarak imalat sanayine bakıldığında, bu etkinin azaldığı göze çarpan önemli sonuçlardan birisi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmada tahmin ettiğimiz 1995 girdi-çıktı akım tablosu, bu akım tablosunu kullanarak yapılan girdi-çıktı analizleri ve analizler sonrasında ulaşılan sonuçlar, bu alanda yapılan akademik çalışmalar ve ilgili kuruluşların raporları ile karşılaştırıldığında tutarlılık göstermektedir. (Karşılaştırmalar ilgili bölümlerin sonunda yapılmıştır.) Gerekli ve doğru verilere ulaşıldığında, girdi-çıktı analizinin, akademik ve diğer çalışmalarda kullanılabilecek güvenilir bir analiz olduğu çalışmanın en önemli sonucudur.

Çalışmadan elde edilen bir diğer önemli sonuç, sanayileşme sürecinde Türkiye'nin henüz gelişmekte olan bir ülke konumunda olduğudur. Sanayileşmiş ülkelerin bugünkü konuma gelirken sanayi sektöründe geçirdiği evreler, bugün Türkiye sanayisinin üretim yapısını yansıtmaktadır. Özellikle imalat sanayiinin bazı alt sektörlerinin (demir çelik, metal ana sanayi , kimyasal maddeler imali) endüstrilerarası bağınlaşma çerçevesinde sahip olduğu özellikler, ve bugünkü konumu, Türkiye açısından sanayileşme sürecinin devam ettiği sonucunu ifade etmektedir.

İmalat sanayi alt sektörleri düzeyinde incelendiğinde demir çelik sanayi, diğer metal ana sanayi ve metal eşya sanayinin 1960 yılından itibaren imalat sanayi içindeki payı görece olarak artmaktadır. Bu pay üretim, katma değer, sermaye, ücret ve istihdam artışı olarak gerçekleşmiştir. Kağıt basım ve Ciltçilik sektörünün imalat sanayii içindeki payı ise 1980 sonrası artış göstermiştir.

Bu sonuçlar göstermektedir ki Türkiye ekonomisi, bugün ulaşmış olduğu büyüklük ve sanayileşme derecesi ile yatırım malları sanayiinde istenilen düzeye gelebilecek potansiyele sahiptir. Türkiye açısından yapılması gereken, yatırım

öncelikli (kilit) sektörler (kağıt ve kağıt ürünleri, diğer metal ana sanayi, demir çelik ana sanayi, motorlu kara ulaşım araçları, plastik ürünler, diğer kimyasal maddeler imali ve elektriksiz makineler imali sektörlerine) önem verilmesi ve bu sektörleri dışa bağımlılıktan kurtarabilmesidir.

Türkiye’de verilerin yetersizliği ve güvenilir olmayışı, ampirik çalışmalarda temel alınan değişkenlerin yeterli tanımlarının yapılmayışı araştırmaları zorlaştırmaktadır. Bu güçlükler araştırmacıları kuramsal yanı ağır basan çalışmalar yapmaya yöneltmekte, verilerin yetersizliği ve güvenilir olmayışı gerekçe gösterilerek uygulamalı çalışma yapmaktan kaçınılmaktadır.

Ege bölgesi için yapılan analizde de aynı zorluklarla karşılaşıldı ve gerekli verilere ulaşılamaması sebebiyle çalışma istenilen düzeyde gerçekleştirilemedi. Çalışmada temel araç niteliğinde olan endüstrilerarası işlemler tablosu, ulusal girdi katsayıları kullanılarak elde edildi. Bölgesel ekonomi, mutlaka kendi yapısal özelliklerini temsil eden bölgesel girdi katsayılarının hesaplanması ile incelenmeliydi. Fakat son bölümde belirtilen nedenler doğrultusunda bu yapılamadı. Ege bölgesi için literatürde bu anlamda ve düzeyde bir çalışmanın olmaması, çalışmanın Ege bölgesinde yapılacak benzeri çalışmalara katkıda bulunabileceği varsayımı, bu çalışmanın gereğini ve önemini artırmaktadır.

Ege bölgesi için yapılan analizde de, imalat sanayi yatırım öncelikli sektör olmuştur. İmalat sanayi alt sektörleri düzeyine indirildiğinde, elbise, giyim eşyası, motorlu kara ulaşım araçları, diğer metal ana sanayi, elektriksiz makineler imali, demir çelik ana sanayi ve sebze, meyve işleme sanayi alt sektörleri 1995 yılı için yatırım öncelikli sektörler olarak görülmektedirler.

1995 yılı, Devlet İstatistik Enstitüsü bölgesel verilerine göre ege bölgesinde gıda, tekstil, kimyasal maddeler imali ve metal ana sanayinin öne

ıkan sektörler olduğu gözlenmektedir. Çalışmamızda elbise, giyim eşyası, diğer metal ana sanayi, demir elik ana sanayi, sebze, meyve işleme sanayi yatırım öncelikli sektörler olarak elde edilmişti. Gerçekleşen göstergeler ve çalışma sonucunda elde edilen bulgular, aynı sektörler üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu sonuçlar çalışmamızın güvenilirliğini ispatlamaktadır.

Ege bölgesi imalat sanayi Türkiye geneli ile karşılaştırıldığında, demir elik ana sanayi ve elektriksiz makineler imali ortak yatırım öncelikli sektörler olarak görülmektedir.

Türkiye imalat sanayi üretim yapısının, Ege bölgesindeki sanayi yapısıyla bir çok benzerliklerinin olduğu ve bölgenin Türkiyenin bir yansıması olduğu sonuç olarak söylenebilir.

ÖZET

Girdi – çıktı analizi, ekonomik yapının incelenmesini sağlayan en güvenilir araçlardan biridir. Girdi- çıktı tabloları sayesinde, ülke ekonomisi çok yönlü olarak incelenebilmektedir. Ülke ekonomisinin gelecekte nasıl bir şekil alacağı, sektörler arasındaki daralmanın veya genişlemenin gerçekleşebileceği tablolar aracılığı ile belirlenebilmektedir. Ayrıca girdi- çıktı analizi ekonomide karşılaşılabilecek bir krizin ve krize karşı alınabilecek önlemlerin belirlenebilmesi açısından da önemli bir yer tutar.

Girdi –çıkıtı tabloları, her yıl hazırlanması çok pahalı ve zaman aldığından tablolar RAS yöntemiyle istenilen yıla güncelleştirilmektedir. Çalışmada girdi-çıkıtı analizinin ön tanıtımından sonra, 1990 yılı girdi- çıktı tablosu 1995 yılı için güncelleştirilmiştir. Ayrıca 2000 yılı girdi- çıktı akım tablosuda tahmin edilmiştir.

Kalkınma stratejilerinde istenilen hedeflere ulaşılırken, sektörel öncelikteki kararlar, hangi bilgilere, kriterlere göre verilmelidir? Bu gibi sorulara verilen cevaplar karşımıza yatırım öncelikli (kilit) sektörler kavramını çıkarmaktadır.

1995 yılı için çalışmanın beşinci bölümünde Türkiye ekonomisi için yatırım öncelikli sektörler belirlenmiştir. Ayrıca 2000 yılı yatırım öncelikli sektörleri de tahmin edilmiştir.

Nihai talebin, ihracatın, ithal ikamesinin ve teknolojik gelişmelerin, sektörlerdeki üretim artışlarını etkileme oranları altıncı bölümün konusunu oluşturmaktadır.

Çalışmanın son bölümünde ise Türkiye için uygulanan girdi- çıktı analizi Ege bölgesi için uygulanmıştır. Bölgedeki yatırım öncelikli sektörler

belirlenerek, bölge ekonomisinin analizi yapılmıştır. Bölge ekonomisi ile Türkiye ekonomisinin bir karşılaştırılması yapılmıştır.



SUMMARY

Input-output analysis, are the one of the most trustable instruments for searching the structure of economy. By using input- output tables, the national economy can be searched in many ways. How the national economy can be figured in the future, and the relations between the industries can be seen by looking at the input- output tables. Also the crises which the national economy can be faced and the ways of solutions can be seen by input- output tables.

First of all in the first chapter starting from the historical background we have defined the peculiarities of input-output analysis.

To Prepare the input- output tables for every year is very difficult and it takes too much time. For these reasons tables are not preparing for every year. Some methods and techniques are using to guess the input-output tables for the target year. The most popular method is RAS. In this study we have been used the RAS method to guess the table of 1995 and the table of 2000. After these operations the changes in the economic structure of the Turkish economy from 1990 to 1995 has been evaluated.

.In the development strategies, to reach the purpose and the goal, what kind of information and criterion are chosen for the sectorial decisions. These answers are given for the questions bring us to the concept of leading sectors.

For the year of 1995, in the fifth part of the study, the leading sectors are found for the Turkish economy. Also the leading sectors are requested for the year of 2000.

How the final demand, export, import and technological changes effected the increase of the production. These effects for the increase are the subject of the sixth part of study.

In the final parth of the study, the input- output analysis which is applied for the Turkish economy is applied for the region of Ege. The leading sectors in this region of Ege has also been found.



KAYNAKÇA

- AYDOĞUŞ, O., 1990. Girdi-Çıktı Modellerine Giriş. Teori ve Uygulama, Ankara..
- AYDOĞUŞ, O., 1998 Türkiye Ekonomisinde Yapısal Değişme ve Büyümenin Kaynakları. 1963-1986 Input-Output Analizleri ile Bir uygulama. Doktora Tezi. Ankara.
- BALLANCE, R. ANSARI, J ve SINGER, H., 1985 International Economy and Industrial Development. (Çeviri Canan BALKIR, Arif ERSOY). London.
- BLAIR, D. P. ve MILLER, E.R., 1985 Input-Output Analysis. Foundations and Extension. Printice Hall, New Jersey.
- BACHARAC, M., 1970 Bioproportional Matrices and Input-Output Change, Cambridge.
- BOCUTOĞLU, E., 1990 Endüstrilerarası İktisat. Teori ve Türkiye Uygulamalar, Trabzon.
- BOYSAL, H., 1980 Girdi Çıktı Tablosunda Katsayı Tahmini. Uzmanlık Tezi. DPT, Ankara
- BULMER, THOMAS, V., 1982 Input-Output Analysis in Developing Countries: Sources Method and Applications, John Wiley and sons Ltd, New York.

- CELASUN, M., 1998 Sources of Industrial Growth and Structural Chance. World Bank Staff Working Papers. No:614 Washington D.C. World Bank.
- CHENERY, H.B. ve CLARK., P. G., 1965 Endüstrilerarası İktisat. (Çevire Cemil Çınar) İdari İlimler Fakültesi. Yayın No:5 . ODTÜ. Ankara.
- CHENERY, . WATANABE, ., 1968 International comparisons of Structure of Production. Econometrica .c.26 487-521
- ÇAKIR, M., 1996 İmalat Sanayiinin Tarihsel Gelişimi, Kilit Sektör Bulunması ve Türkiye Ekonomisinin İthalata Bağımlılığının Çözümlemesi. -Girdi-çıktı Yaklaşımıyla-. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- CIASCHINI, M., 1988 Input Output Analysis. Chapman and Hall. Newyork.

D.İ.E

1985	Türkiye Ekonomisinin Input-Output Yapısı
1990	Türkiye Ekonomisinin Input-Output Yapısı
1994	Hizmet İstatistikleri
1995	Su Ürünleri İstatistikleri
1995	Dönemler İtibariyle İmalat Sanayii
1995	Bina İstatistikleri
1995	Ege Gümrükleri İhracat Bilgileri
1995	Ege Gümrükleri İthalat bilgileri

1995	Dış Ticaret İstatistikleri
1996	Ege Bölgesi İhracat Bilgileri.
1996	Hane halkı Gelir Tüketim Anketi 1994
1996	Üçer Aylık dönemler İtibariyle GSMH Sonuçları. Haber Bülteni. Birinci Dönem .
1996	Ege Bölgesi İthalat Bilgileri
1997	Üçer Aylık dönemler İtibariyle GSMH Sonuçları. Haber Bülteni. İkinci Dönem.
1997	Üçer Aylık dönemler İtibariyle GSMH Sonuçları. Haber Bülteni. Üçüncü Dönem.
1997	Dönemler İtibariyle İmalat Sanayi. İstihdam, Ödemeler, Üretim Eğilimi 1996-1997
1997	Madencilik ve Taşocakçılığı İstatistikleri 1995
1997	Tarımsal Yapı (Üretim; Fiyat, Değer) 1995
1997	Ekonomik ve Sosyal Göstergeler
1997	İller İtibariyle Gayri Safi Yurtiçi Hasıla.
1997	Dönemler İtibari ile Milli Gelir
1997	Gelir Yöntemi ile Gayri safi Milli Hasıla 1987-1995
1998	Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (Aydın)
1998	Bina İstatistikleri 1996

DİVİTCİOĞLU, S., 1966 Antalya Bölgesi Girdi-çıkı Analizi. İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İstanbul.

D.P.T

1983 Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı 1983 Programı

1989	Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı
1995	Geçiş Programları, Destek çalışmaları
1995	1993 Input Output Tablosu. Ras Yöntemiyle bir Tahmin
1996	Temel Ekonomik Göstergeler (Aralık)
1996	Ekonomik ve Sosyal Göstergeler 1950-1995
1996	Konjonktür Değerlendirme Raporu 1996 (Temmuz)

D.T.M.

1997	Başlıca Ekonomik Göstergeler (Mart)
------	-------------------------------------

ERAYDIN, A., 1981 İmalat sanayi sektörleri Arasındaki İlişkilerin Ekonomik ve Mekansal Nitelikleri. Uzmanlık Tezi. Sosyal Bilimler Dairesi, DPT. Ankara.

GÜNGÖR, . KİP, 1990 Türkiye’de Ekonomik Gelişme Sürecinde

Tarım Sektörü ile diğer sektörler Arasındaki Yapısal İlişkiler. Planlama Dergisi, no : 26 81-102. Ankara.

HADLEY,G., 1978 Linear Programing Addison-Wesley Publishing Company, London 1978

HAZARİ, B, R., 1970 Emprical Identifications of Key Sectors in the Indian Economy. The Review of Economics and Statistics. C:151.

HIRSCHMAN, A., 1958 The Strategy of Economic Development. New Haven. Yale University Press.

- ISARD, W., 1976 Methods of Regional Analysis: An Introduction to regional Science. The MIT press.
- KARLUK, R., 1997 Türkiye Ekonomisi. Tarihsel Gelişim Yapısal ve Sosyal Değişim. İstanbul
- KAZGAN, G., 1984 İktisadi Düşünce yada Politik İktisadın Evrimi. Remzi Kitabevi. İstanbul.
- KEPENEK, Y., 1977 Türkiye İmalat Sanayinin Üretim Yapısı.(1963-1973) Girdi-çıkı Çözümlemesi İle Bir Uygulama. İdari Bilimler Fakültesi. Yayın No: 28 ODTÜ. Ankara.
- KOÇOĞLU, L., 1987 Experiment in Completion of Input-Output Tables. Devlet İstatistik Enstitüsü Yayını. Ankara.
- LEONTİEF, W., 1951 The Structure of American Economy Oxford University Press, New york.
- ÖNEY, E., 1985 İktisadi Planlama Ankara.
- ÖZHAN, G., 1989 Türkiye İçin Sosyal Hesaplar Matrisine Dayalı Bir Planlama Modeli. DPT. Ankara.
- ÖZTÜRK, A., 1978 Girdi-çıkı Analizi. Doğu Anadolu Bölgesine Uygulama: Doktora Tezi. Bursa İTİA.
- ÖZYURT, H., 1985 Trabzon Alt Bölgesi 1980 Yılı Girdi-çıkı Modeli. Uygulama ve Bir Değerlendirme. Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF Dergisi Cilt1, Sayı2, Trabzon.
- STONE, R., 1963 A Program for Growth, London,

TOROMAN, A., 1973 Doğu Marmara Girdi-çıktı Analizi. Doktora Tezi.
Atatürk Üniversitesi İşletme Fakültesi, No:29, Ankara.

WALRAS; L., 1954 Elements of Pure Economics, Illinois.





EK TABLOLAR

Tablo 1 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1990

(Üretici Fiyatlarıyla)		1	2	3	4	5	6	7	8
Milyon TL									
1	TARIM	4.151.565	8.391.510	59	12.963	0	0	0	0
2	HAYVANCILIK	849.051	1.473.910	209	0	0	0	0	0
3	ORMANCILIK	40.943	0	4.547	21	49.117	0	349	4.494
4	BALIKÇILIK	0	0	0	1.609	0	0	0	0
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	5.078	0	2.523	81	6.144	0	916	996
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	0	0
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0	0	0	0	0	0	0	0
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0	0	0	991	0	0	0	0
10	TAS OCAKÇILIĞI	0	3.948	0	0	0	0	0	0
11	MEZBAHA URUNLERİ	0	0	0	5.437	0	0	0	0
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0	0	0	8.076	0	0	0	0
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0	127.694	0	3.735	0	0	0	0
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERİ İMALİ	0	92.960	0	8.656	1.367	0	0	0
15	SEKER ÜRETİMİ	0	55.143	0	4.199	0	0	0	0
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0	1.711.776	66	40.393	2.131	0	0	0
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0	0	3	1.377	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	58	2.887	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	1	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	0	0	0	0	0	0
21	DOKUMA SANAYİ	117.343	0	1.578	14.954	63	0	0	294
22	ELBİSE, GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZIR EŞYA	0	0	0	0	2.334	0	167	250
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0	0	0	0	939	0	0	228
24	AYAKKABI SANAYİ	0	0	0	0	0	0	554	0
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	50.929	0	0	8.682	0	0	0	80
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	14.915	18.650	1.352	60	227	3.255	104	0
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0	0	1.508	41	63	2.471	0	0
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	2.395.077	0	1.484	0	0	0	0	0
30	İLAC SANAYİ	0	138.420	0	363	0	0	0	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	469.838	0	2.555	317	26.781	24.015	3.956	9.055
32	PETROL ARITIMI	1.943.704	24.736	24.335	221.506	152.154	31.251	19.975	27.872
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	124.178	2.821	4.882	20.925	8.732	671	568	1.486
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	287.238	0	2.174	4.152	2.908	1.018	0	692
35	PLASTİK URUNLERİ	49.529	0	568	1.016	0	0	0	0
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	112	0	0	0	0	0	0	22
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	688	1.879	0	1.270
38	DİĞER TAS VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	175	0	0	0	7	0	0	0
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0	0	0	0	90.544	27.691	1.203	1.587
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0	0	0	0	326	0	0	0
41	METAL EŞYA SANAYİ	125.823	34.367	8.709	478	34.640	293	405	868
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	2.242	5.895	6.046	14.287
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	191.588	0	1.000	0	0	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0	0	1	1.086	16.402	958	486	2.374
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	27.879	0	0	0	0
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	15.100	0	0	56
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	6.053	0	2.605	2.854	4.106	14.122
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0	0	975	6	2.182	621	0	0
50	ELEKTRİK	68.711	25.345	1.606	380	152.642	9.481	17.069	37.476
51	GAZ VE SU	123.626	8.805	1.249	469	1.061	30	34	336
52	BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0	0
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	956.823	631.093	12.990	62.219	70.950	15.904	7.227	15.826
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0	0	2.505	0	0	0	0	0
56	DEMİRYOLU TASİMASI	4.420	1.085	464	218	898	39	53	71
57	KARAYOLU TASİMASI	1.538.474	758.008	227.436	32.154	52.980	90.176	3.494	6.047
58	DENİZ YOLU TASİMASI	68.500	18.288	571	2.287	7.417	19.488	336	498
59	HAVA YOLU TASİMASI	0	0	1.623	0	0	0	0	0
60	HABERLEŞME	0	0	5.101	2.344	2.690	743	882	624
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	2.376.389	240.788	3.302	9.329	73.469	26.122	3.520	20.674
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	230.833	46.668	171.547	30.185	6.153	13.054	4.205	21.855
63	KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER		16.184.862	13.806.015	493.034	531.475	785.956	277.909	75.655	183.440
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		63.243.861	27.196.651	3.375.123	2.624.856	2.883.848	1.857.558	180.821	537.786
GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)		47.058.999	13.390.636	2.882.089	2.093.381	2.097.892	1.579.649	105.166	354.346

Tablo 1 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1990									
(Üretici Fiyatlarıyla)									
Milyon TL		9	10	11	12	13	14	15	16
1	TARIM	0	0	24.691	930.468	739.614	4.339.473	1.810.785	2.256.178
2	HAYVANCILIK	0	0	1.646.671	0	688	1.902	0	1.914.765
3	ORMANCILIK	4.770	232	41	0	22	851	0	77.132
4	BALIKÇILIK	0	0	0	0	0	0	0	47.135
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	4.460	875	1.156	1.760	10.063	1.728	105.180	34.461
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	0	0
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0	0	0	0	0	0	0	0
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0	0	0	7	828	129	40	13.919
10	TAS OCAKÇILIĞI	0	1.019	0	12	0	12	1.302	217
11	MEZBAHA URUNLERİ	0	0	218.316	3.882	7.322	0	220	1.430
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0	0	12	8.389	6.558	3.397	0	16.369
13	BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0	0	13.581	4.930	964.924	12.298	31	434.214
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERİ İMALİ	0	0	279	2.004	5.987	12.472	0	2.844.496
15	SEKER ÜRETİMİ	0	0	210	9.413	739	401	88	447.131
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0	0	78.248	10.287	19.373	948	0	1.922.621
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	8.132
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	0	0	175.270	0	0	0
21	DOKUMA SANAYİ	130	0	876	1.457	31.291	67.930	11.435	30.138
22	ELBİSE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	160	576	3.777	1.474	1.402	218	2.971	3.657
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	167	17	0	0	0	0	0	0
24	AYAKKABI SANAYİ	0	577	18	76	0	41	0	384
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0	569	7	4.529	0	0	0	105.981
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	207
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	32	98	1.745	27.113	11.198	1.449	10.652	129.652
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	103	646	1.559	3.307	2.089	2.907	848	13.687
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0	0	0	8	0	0	0	4
30	İLAC SANAYİ	0	0	150	0	741	46	0	6.126
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	2.599	9.123	16.111	2.580	12.655	433	842	510.536
32	PETROL ARIYIMI	22.519	89.095	33.436	41.654	36.741	10.724	89.566	356.819
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	1.244	12.845	131	1	3.305	2	15.842	856
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	6.004	14.133	0	11	0	0	0	3.257
35	PLASTİK URUNLERİ	0	0	3.828	63.579	19.174	2.590	16.904	42.271
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0	0	0	22.974	330	0	0	5.267
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	64	0	0	0	0	0	3.044	99
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	200	1.431	1	7.616	45.426	0	0	1.991
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	8	0	0	3.422	16	0	0	14.352
41	METAL EŞYA SANAYİ	239	3.477	1.523	30.755	28.349	3.565	311	22.624
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	4.474	27.257	6.555	0	23.200	0	30.158	26.047
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	649	992	0	0	0	0	2.850	37
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	2.684	28.273	284	0	14	2.031	157	7.625
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0	0	136	0	0	0	0	47
50	ELEKTRİK	13.045	11.465	23.794	17.726	54.472	203.188	93.195	180.521
51	GAZ VE SU	212	166	3.142	632	1.535	8.635	10.999	30.056
52	BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0	0
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	8.684	42.647	246.882	84.535	253.785	135.779	89.292	855.505
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0	0	0	0	0	0	0	0
56	DEMİRYOLU TASİMASI	112	165	267	183	620	351	5.101	2.281
57	KARAYOLU TASİMASI	10.616	18.689	229.584	96.292	183.808	222.448	252.478	775.521
58	DENİZ YOLU TASİMASI	450	1.137	780	3.076	7.275	5.802	12.668	36.661
59	HAVA YOLU TASİMASI	0	0	0	0	60	0	0	0
60	HABERLEŞME	617	272	3.605	3.554	5.976	12.972	1.266	32.998
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	8.163	31.317	29.462	39.688	42.473	44.993	144.693	101.547
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	4.397	12.027	21.361	24.634	186.577	58.238	19.779	273.548
63	KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER		96.802	309.120	2.612.219	1.452.028	2.883.900	5.157.953	2.732.697	13.588.502
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		874.930	1.607.640	3.292.594	2.077.763	3.960.264	6.071.781	3.134.344	17.920.942
GAYRİ SAHİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)		778.128	1.298.520	680.375	625.735	1.076.364	913.828	401.647	4.332.440

VI

Tablo 1 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1990								
(Üretici Fiyatlarıyla)								
Milyon TL								
	17	18	19	20	21	22	23	24
1 TARIM	207.476	28.938	1.847.423	2.084.553	1.167.339	0	0	0
2 HAYVANCILIK	0	0	0	0	86.784	0	256.572	0
3 ORMANCILIK	7	4	67	57	3.345	433	598	828
4 BALIKCILIK	0	0	0	0	0	0	0	0
5 KOMUR MADENCILIGI	345	304	681	2	3.535	3.701	1.098	382
6 HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	0	0
7 DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
8 DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0	0	0	0	0	0	44	0
9 METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	27	0
10 TAS OCAKÇILIGI	0	0	0	0	0	0	0	0
11 MEZBAHA URUNLERI	0	0	0	0	0	144.448	381.783	45.944
12 SEBZE VE MEYVE İSLEME SANAYI	5.471	124.187	0	0	0	0	0	0
13 BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALI	94	104	0	415	34	0	0	0
14 OĞUTULMUS TAHİL URUNLERI İMALI	6.780	56	0	886	0	0	0	0
15 SEKER ÜRETİMİ	21.520	91.743	0	0	0	0	0	0
16 DİĞER BESİN MADDELERİ	15.445	149	0	10	62	557	215	0
17 ALKOLLÜ İÇKİLER	73.603	0	0	0	0	0	0	0
18 ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
19 TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
20 CİRCİRLAMA	0	0	0	13.757	1.529.853	8.531	0	0
21 DOKUMA SANAYİ	121	0	14.780	18.365	6.714.931	3.715.834	64.045	50.084
22 ELBİSE, GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	996	1.150	2.422	146	1.184	1.373	302	434
23 DERİ VE KURK URUNLERI	0	0	0	16	825	1.053.825	340.190	502.084
24 AYAKKABI SANAYİ	3	0	3	13	1	13	30	80.725
25 AGAC VE MANTAR URUNLERI(MOBİLYA HARİC)	2.168	6.610	44	0	402	2.832	1.949	8.087
26 AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	12	0	0	0	0	0	0
27 KAGIT VE KAGIT URUNLERI	2.074	18.471	184.832	0	7.957	13.193	3.275	5.697
28 BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	4.207	3.185	1.533	158	5.873	9.330	1.098	880
29 KİMYASAL GÜBRELER İMALI	0	0	0	0	0	0	4	0
30 İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
31 DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALI	49.095	33.475	2.753	49	351.273	47.735	86.711	47.724
32 PETROL ARITIMI	26.397	14.423	5.657	1.353	60.181	143.381	8.705	11.035
33 DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	145	0	54	0	2.287	1.642	6.003	45
34 KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	0	0	0	0	5.467	49	748	51.438
35 PLASTİK URUNLERI	1.661	50.720	0	9.423	15.040	22.163	7.534	77.281
36 CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	55.156	57.167	0	0	0	0	0	0
37 CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
38 DİĞER TAS VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	7	29	0	0	9	9	38	154
39 DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	10	33	0	4.069	136	30	125	0
40 DİĞER METAL ANA SANAYİ	274	1.103	21.907	0	132	0	1.844	87
41 METAL EŞYA SANAYİ	22.562	41.329	587	2.609	23.125	11.180	7.571	38.408
42 ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	8.761	2.464	12.555	1.235	14.796	19.641	1.418	418
43 TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
44 ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0	0	0	12	0	0	0	0
45 DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
46 DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
47 MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	13	863	79.851	0	5.877	7	23	0
48 DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
49 DİĞER İMALAT SANAYİ	0	0	18.275	0	2.585	64.834	6.515	4.036
50 ELEKTRİK	21.806	21.311	11.896	12.790	851.363	77.671	10.033	15.373
51 GAZ VE SU	293	1.483	925	63	26.279	7.937	1.316	1.934
52 BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0	0
53 BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0
54 TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	50.447	74.329	105.301	31.603	2.005.610	1.406.248	165.626	150.644
55 OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0	0	0	0	0	0	0	0
56 DEMİRYOLU TASİMASI	50	40	118	4	252	466	121	17
57 KARAYOLU TASİMASI	46.668	43.695	105.428	58.057	746.110	427.154	89.932	54.669
58 DENİZ YOLU TASİMASI	1.836	1.912	2.544	1.383	3.255	1.839	601	808
59 HAVA YOLU TASİMASI	0	0	0	0	0	50	0	0
60 HABERLEŞME	1.150	6.517	1.680	6.998	70.267	35.506	5.613	9.991
61 BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	7.798	10.100	24.706	10.040	316.604	187.038	33.782	21.309
62 KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	33.456	75.300	5.483	3.537	2.318.984	88.589	10.150	23.250
63 KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
64 KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER	667.895	711.206	2.451.505	2.261.603	16.341.757	7.497.239	1.495.639	1.203.766
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	2.286.732	1.297.481	5.023.986	2.659.935	25.196.110	10.763.019	2.406.636	1.717.308
GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	1.618.837	586.275	2.572.481	398.332	8.854.353	3.265.780	910.997	513.542

VII

Tablo 1 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1990									
(Üretici Fiyatlarıyla)									
Milyon TL		25	26	27	28	29	30	31	32
1	TARIM	0	0	18.078	0	0	10.787	7.694	0
2	HAYVANCILIK	0	0	0	0	0	0	0	0
3	ORMANCILIK	1.946.487	51.984	208.683	0	0	1	4.234	0
4	BALIKCILIK	0	0	0	0	0	0	55	0
5	KOMUR MADENCILIGI	5.389	565	11.894	187	11.171	122	18.249	0
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0	0	0	0	79.980	0	0	10.242.204
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
8	DEMİR CEVHERİ DİŞ.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0	0	0	0	128	35	2.954	0
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0	0	221	0	67.590	241	64.004	0
10	TAS OCAKÇILIGI	0	0	394	0	2.079	0	9.898	0
11	MEZBAHA URUNLERI	844	0	0	0	0	0	69.812	0
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYI	0	0	0	0	1.147	0	0	0
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALI	0	0	0	0	0	40	116.164	0
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERI İMALI	316	1	0	0	0	286	0	0
15	SEKER ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	1.140	6.478	0
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	4.011	0	11.472	2	0	24.791	25.925	0
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	6.809	0	0	0	1.499	0
21	DOKUMA SANAYİ	330	49.221	4.697	1.293	12.812	153	7.357	0
22	ELBİSE, GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZIR EŞYA	1.297	256	3.791	1.233	1.520	3.705	8.698	1.231
23	DERİ VE KURK URUNLERI	0	983	0	0	116	256	0	0
24	AYAKKABI SANAYİ	64	0	5.077	5	0	0	3	0
25	AGAC VE MANTAR URUNLERI(MOBİLYA HARIC)	1.616.610	823.067	6.670	0	0	37	13.816	0
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	898	131.791	0	0	0	0	0	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERI	23.681	1.147	1.621.810	1.127.171	5	35.180	69.491	0
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	2.836	991	14.537	77.272	810	5.543	17.241	489
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALI	38	0	4	0	212.544	0	1.500	0
30	İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	1.183.934	0	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALI	107.867	69.951	262.008	121.329	531.677	107.637	3.676.257	14.939
32	PETROL ARITIMI	23.024	4.869	207.258	9.095	43.662	41.600	1.647.097	47.080
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	1.012	8	360	19	1.238	0	22.159	0
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	5	43.753	1.164	522	0	8.743	634	0
35	PLASTİK URUNLERI	81	5.811	3.459	8.304	33.729	4.192	68.943	0
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	63.790	1.720	0	0	0	46.945	10.413	0
37	CİMENTO SANAYİ	131	0	0	0	0	0	0	0
38	DİĞER TAS VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	15.504	2.072	839	351	0	470	15.610	0
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	18.741	17.428	457	401	0	86	3.546	0
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	5	382	1.919	60.790	0	295	50.661	0
41	METAL EŞYA SANAYİ	11.606	28.143	6.930	4.036	157	6.788	120.957	0
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	15.937	3.985	45.092	7.608	9.885	4.968	81.440	7.840
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	71	0	0	0	984	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	25	0	0	0	0	41	2.691	0
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	1.560	59	61	0	0	4	73	0
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	22	541	2.602	912	0	758	1.150	0
50	ELEKTRİK	433.812	36.011	254.695	23.622	105.562	11.709	189.841	118.084
51	GAZ VE SU	54.379	4.392	19.637	2.439	1.485	2.860	6.388	3.959
52	BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0	0
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	146.048	131.001	221.237	228.626	82.086	330.492	698.253	240.085
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0	0	0	0	0	0	0	0
56	DEMİRYOLU TASİMASI	478	220	629	448	892	25	1.590	12
57	KARAYOLU TASİMASI	495.728	128.880	205.648	156.516	166.476	104.171	625.064	280.379
58	DENİZ YOLU TASİMASI	8.088	4.864	6.017	3.310	7.748	2.750	27.804	12.048
59	HAVA YOLU TASİMASI	0	184	15	0	0	462	0	0
60	HABERLEŞME	117.738	25.624	11.588	19.899	1.562	8.515	27.338	2.085
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	34.306	40.329	69.086	74.063	67.553	56.110	127.544	27.771
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	107.608	28.277	43.916	195.101	9.837	137.902	198.154	10.700
63	KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER		5.260.367	1.638.510	3.278.754	2.124.554	1.454.435	2.143.774	8.048.679	11.008.906
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		8.228.697	2.409.812	4.980.435	3.203.011	1.981.693	3.780.268	12.605.740	22.072.221
GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)		2.968.330	771.302	1.701.681	1.078.457	527.258	1.636.494	4.557.061	11.063.315

VIII

Tablo 1 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1990								
(Üretici Fiyatlarıyla)								
Milyon TL								
	33	34	35	36	37	38	39	40
1 TARIM	0	0	0	0	0	0	0	0
2 HAYVANCILIK	0	0	0	0	0	0	0	0
3 ORMANCILIK	0	371.593	92	8.959	3	123	1.432	708
4 BALIKCILIK	0	0	0	0	0	0	0	0
5 KOMUR MADENCILIGI	1.450	2.569	605	499	184.599	53.238	714.470	1.162
6 HAM PETROL CIKARIMI VE TABII GAZ URETIMI	0	0	0	33.604	16.815	0	0	0
7 DEMIR CEVHERI CIKARIMI	0	0	0	0	5.442	3.092	369.984	0
8 DEMIR CEVHERI DISI DIGER METALIK CEVHER CIK.	0	80	0	0	0	14.981	28.877	163.742
9 METALIK OLMAYAN MADENLER CIKARIMI	0	13	1.003	3.225	5.012	44.747	3.263	0
10 TAS OCAKCILIGI	2.321	81	117	42.759	42.320	249.519	22.277	10.053
11 MEZBAHA URUNLERI	0	0	0	0	0	0	0	0
12 SEBZE VE MEYVE ISLEME SANAYI	0	504	0	0	250	0	0	0
13 BITKISEL VE HAYVANSAL YAGLAR IMALI	0	0	139	0	0	30	0	0
14 OGUTULMUS TAHIL URUNLERI IMALI	0	0	0	0	0	0	0	106
15 SEKER URETIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
16 DIGER BESIN MADDELERI	0	0	0	0	0	420	44	0
17 ALKOLLU ICKILER	0	0	0	0	0	0	0	0
18 ALKOLSUZ ICKILER	0	0	0	0	0	0	0	0
19 TUTUN SANAYI	0	0	0	0	0	0	0	0
20 CIRCIRLAMA	0	0	0	0	0	0	0	0
21 DOKUMA SANAYI	619	63.682	33.599	474	0	1.816	516	576
22 ELBISE, GYIM ESYASI VE DOKUMADAN HAZIR ESYA	1.352	1.184	1.142	1.601	2.498	4.371	10.683	2.029
23 DERI VE KURK URUNLERI	0	7.092	59	0	0	0	0	0
24 AYAKKABI SANAYI	5	69	435	17	0	93	205	46
25 AGAC VE MANTAR URUNLERI(MOBILYA HARIC)	4.069	598	254	474	0	7.063	334	6.323
26 AGAC MOBILYA VE MEFRUSAT SANAYI	0	0	0	0	0	0	0	0
27 KAGIT VE KAGIT URUNLERI	1.009	4.147	6.455	45.206	81.033	25.688	1.105	708
28 BASIM, YAYIM VE CILTICILIK	336	1.648	2.418	2.990	872	7.617	4.679	1.421
29 KIMYASAL GUBRELER IMALI	0	0	2	150	0	0	0	0
30 ILAC SANAYI	0	0	0	0	0	0	0	0
31 DIGER KIMYASAL MADDELER IMALI	158.182	426.634	909.963	215.010	2.141	89.295	33.461	66.364
32 PETROL ARITIMI	811.541	276.755	22.225	109.446	48.453	209.420	720.336	207.045
33 DIGER PETROL VE KOMUR URUNLERI	93.017	3.025	1.994	502	46.010	7.306	73.037	24.632
34 KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	0	1.003.454	37.938	175	0	72	650	54
35 PLASTIK URUNLERI	17.621	11.366	325.437	15.243	200	3.287	3.717	1.023
36 CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYI	0	406	8.225	168.848	0	4.633	574	489
37 CIMENTO SANAYI	0	0	0	0	60.782	161.013	0	0
38 DIGER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYI	2.293	1.330	703	7.905	495.739	154.351	55.914	4.100
39 DEMIR, CELIK ANA SANAYI	25.811	22.867	13.143	4.728	368	64.291	5.940.655	86.247
40 DIGER METAL ANA SANAYI	0	593	2.823	0	0	3.146	231.501	1.991.899
41 METAL ESYA SANAYI	22.125	8.628	10.038	5.384	2.545	18.857	18.343	8.488
42 ELEKTRIKSIZ MAKINALAR(ONARIM DAHIL)	0	16.257	7.799	49.124	26.236	32.261	485.119	10.532
43 TARIMSAL MAKINA VE TECHIZAT(ONARIM DAHIL)	0	0	0	0	0	0	0	0
44 ELEKTRIKLI MAKINALAR	0	6	55.397	1.428	39	599	93.256	3.888
45 DENIZ ULASIM ARACLARI (ONARIM DAHIL)	0	0	0	0	0	0	0	0
46 DEMIRYOLLARI ULASIM ARACLARI(ONARIM DAHIL)	0	0	0	0	0	0	0	0
47 MOTORLU KARA ULASIM ARACLARI (ONARIM DAHIL)	0	1.537	10	0	15	283	10	2.374
48 DIGER TASIMA ARACLARI (ONARIM DAHIL)	0	0	0	0	0	0	0	0
49 DIGER IMALAT SANAYI	0	66	581	88	0	51	174	0
50 ELEKTRIK	5.566	334.187	65.357	77.928	556.849	139.951	1.061.977	296.439
51 GAZ VE SU	206	42.254	1.444	3.557	949	5.843	9.948	1.976
52 BINA INSAATI	0	0	0	0	0	0	0	0
53 BINA DISI INSAAT	0	0	0	0	0	0	0	0
54 TOPTAN VE PERAKENDE TICARET	182.375	198.845	172.233	128.943	158.396	207.741	1.244.040	84.248
55 OTELCILIK, LOKANTACILIK, KAHVEICILIK, vs.	0	0	0	0	0	0	0	0
56 DEMIRYOLU TASIMASI	767	28.738	116	105	8.951	2.807	40.478	354
57 KARAYOLU TASIMASI	101.192	300.679	172.378	65.556	229.087	182.019	1.112.972	115.245
58 DENIZ YOLU TASIMASI	9.320	8.474	4.348	3.235	20.144	13.882	227.774	11.915
59 HAVA YOLU TASIMASI	0	0	0	0	0	0	0	0
60 HABERLESME	4.813	34.504	10.036	3.488	15.026	11.094	16.653	6.034
61 BANKACILIK, SIGORTACILIK VE KOOPERATIFCILIK	62.425	31.115	64.571	25.679	90.250	56.747	178.742	108.586
62 KISSEL VE MESLEKI HIZMETLER	42.649	242.836	35.512	27.392	95.330	63.371	58.856	28.662
63 KAMU HIZMETLERI	0	0	0	0	0	0	0	0
64 KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GIRDILER	1.551.064	3.447.816	1.968.591	1.053.722	2.196.354	1.845.118	12.766.056	3.247.468
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	2.154.552	4.920.707	2.843.849	2.336.898	4.688.870	3.700.707	16.167.350	4.773.320
GAYRISAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	603.488	1.472.891	875.258	1.283.176	2.492.516	1.855.589	3.401.294	1.525.852

IX

Tablo 1 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1990									
(Üretici Fiyatlarıyla)									
Milyon TL		41	42	43	44	45	46	47	48
1	TARIM	0	0	0	0	0	0	0	0
2	HAYVANCILIK	0	0	0	0	0	0	0	0
3	ORMANCILIK	2.911	5.344	422	96	493	0	140	0
4	BALIKÇILIK	0	0	0	0	0	0	0	0
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	9.462	3.237	3.471	1.659	347	2.738	4.595	850
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	0	0
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0	0	0	1.044	0	0	0	0
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	197	0	0	640	0	0	0	0
10	TAS OCAKÇILIĞI	1.369	24	83	396	0	0	8.010	0
11	MEZBAHA URUNLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0	0	0	0	0	0	0	0
14	OGUTULMUS TAHİL ÜRÜNLERİ İMALİ	0	0	0	0	0	0	0	0
15	SEKER ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	0	0
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	22	0	0	0	0	0	0	0
17	ALKOLLU İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	0	0	0	0	0	0
21	DOKUMA SANAYİ	16.872	2.383	187	735	16	672	26.599	0
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ESYA	342	11.320	744	5.235	1.562	185	5.410	9
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	1.545	33	0	0	0	0	0	0
24	AYAKKABI SANAYİ	21	1.244	219	99	0	0	31	0
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	38.748	14.727	1.157	15.293	17.016	4.070	11.077	0
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	175	0	0	0	0	0	22.812	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	34.560	37.479	8	27.495	0	0	9.085	400
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	5.179	34.996	745	6.566	413	326	7.047	607
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0	0	0	0	0	0	0	0
30	İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	297.135	245.292	14.412	208.994	16.705	6.207	64.970	139
32	PETROL ARITIMI	138.705	51.652	12.331	33.443	7.298	2.993	64.301	80
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	14.119	18.561	7.766	7.800	10	1.286	4.533	0
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	29.565	2.886	12.975	6.609	122	2.400	57.830	571
35	PLASTİK URUNLERİ	111.462	104.226	1.331	142.723	23.089	0	37.468	83
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	4.186	5.414	1.671	45.241	536	636	15.652	0
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	15.010	6.563	313	4.635	294	0	11.685	0
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	2.351.862	790.562	298.639	358.302	64.269	26.350	1.032.295	0
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	572.720	220.364	5.465	1.698.635	6.247	0	207.830	69
41	METAL ESYA SANAYİ	548.573	395.157	15.392	71.234	26.024	1.175	391.710	543
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	28.556	886.727	19.673	34.029	0	343	171.345	301
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	0	2.320	460.058	0	0	0	405	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	47.977	331.072	4.992	1.920.007	1.625	8.516	16.266	0
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	20.526	0	0	0
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	32.980	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	4.314	33.884	133.451	1.637	0	0	3.049.895	0
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	14.060
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	8.381	16.469	96	7.739	0	0	2.487	0
50	ELEKTRİK	155.896	70.367	14.997	65.513	9.489	13.703	104.665	3.030
51	GAZ VE SU	16.634	45.585	1.436	7.527	1.071	193	851	0
52	BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0	0
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	564.372	500.542	116.339	461.702	19.655	7.046	1.170.620	749
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0	0	0	0	0	0	0	0
56	DEMİRYOLU TASİMASI	2.071	14.943	381	182	39	832	639	40
57	KARAYOLU TASİMASI	457.555	289.721	63.911	293.411	14.374	9.070	425.216	2.086
58	DENİZ YOLU TASİMASI	103.781	36.774	13.692	11.252	1.292	583	29.974	90
59	HAVA YOLU TASİMASI	876	0	0	0	0	0	0	0
60	HABERLEŞME	42.217	22.243	3.486	20.253	961	302	15.657	1.299
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	85.442	34.997	31.044	161.785	25.833	8.917	142.684	2.431
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	143.001	108.169	24.199	195.130	4.907	1.911	162.804	3.961
63	KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER		5.855.813	4.345.277	1.265.086	5.817.041	264.213	133.434	7.276.588	31.398
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		9.682.790	7.491.800	1.991.083	9.277.745	483.393	310.424	11.074.572	96.394
GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRETKE FİYATLARIYLA)		3.826.977	3.146.523	725.997	3.460.704	219.180	176.990	3.797.984	64.996

Tablo 1 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1990							
(Üretici Fiyatlarıyla)							
Milyon TL	49	50	51	52	53	54	55
1 TARIM	0	0	0	0	0	0	997.611
2 HAYVANCILIK	17	0	0	0	0	0	1.500.455
3 ORMANCILIK	277	4.459	525	622	38	20.173	99.878
4 BALIKCILIK	0	0	0	0	0	0	188.177
5 KOMUR MADENCİLİĞİ	213	505.011	17.846	1.042	2.458	33.939	46.126
6 HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0	803.625	18.889	0	0	0	0
7 DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0
8 DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0	0	0	0	0	0	0
9 METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	107	0	85	0	0	0	0
10 TAS OCAKÇILIGI	16	0	8	951.561	272.273	0	0
11 MEZBAHA URUNLERI	3.426	0	0	0	0	0	184.614
12 SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0	0	0	0	0	0	55.699
13 BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0	0	0	0	0	0	224.158
14 OGUTULMUS TAHLIL URUNLERI İMALİ	0	729	0	0	0	0	212.675
15 SEKER ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	476.994
16 DİĞER BESİN MADDELERİ	0	1.372	0	0	0	2.780	782.904
17 ALKOLLÜ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	489.867
18 ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	241.798
19 TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	76.864
20 CİRCİRLAMA	11.877	0	0	0	0	0	0
21 DOKUMA SANAYİ	23.579	0	2.217	0	0	0	77.248
22 ELBİSE, GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ESYA	273	3.242	1.156	0	0	13.997	0
23 DERİ VE KURK URUNLERI	216	0	0	0	0	0	0
24 AYAKKABI SANAYİ	22	3.029	2.390	0	0	0	0
25 AGAC VE MANTAR URUNLERI(MOBİLYA HARİC)	24.407	5.276	54	2.827.563	382.499	111.393	0
26 AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	136	0	0	739.364	0	0	0
27 KAGİT VE KAGİT URUNLERI	4.778	3.020	16.183	64.907	0	612.518	179.288
28 BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	12.505	7.199	2.652	13.133	0	26.520	76.292
29 KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0	0	0	0	0	0	0
30 İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	0	163.878
31 DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	122.470	4.159	49.794	423.875	282.625	16.630	124.564
32 PETROL ARITIMI	9.051	146.469	75.454	317.145	842.125	846.708	246.071
33 DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	511	10.081	6.712	35.563	241	120.249	262.754
34 KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	7.272	2.528	38	989	116	19.602	0
35 PLASTİK URUNLERI	30.929	641	904	130.083	44.572	218.614	19.005
36 CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	5.233	3.059	9	362.054	498	0	12.055
37 CİMENTO SANAYİ	0	0	9	3.410.094	950.074	0	0
38 DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	7.354	0	541	2.580.472	245.030	0	57.809
39 DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	69.866	1.510	5.003	4.580.028	1.275.038	0	0
40 DİĞER METAL ANA SANAYİ	2.528.974	0	159	225.460	111.571	0	0
41 METAL ESYA SANAYİ	23.525	75.667	9.565	468.821	56.850	38.878	102.989
42 ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	9.508	21.362	157	126.773	98.166	30.051	0
43 TARIMSAL MAKİNA VE TEÇHİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
44 ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	16.433	277.855	651	736.985	219.103	0	31
45 DENİZ ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
46 DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
47 MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	23.642	36.760	310.352	539.864	49.787	0
48 DİĞER TASİMA ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
49 DİĞER İMALAT SANAYİ	135.480	317	54.965	99.823	10.280	23.594	5.075
50 ELEKTRİK	27.977	284.780	326.679	58.494	27.474	387.788	168.097
51 GAZ VE SU	3.865	4.342	16.611	96.743	32.549	281.249	149.319
52 BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0
53 BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0
54 TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	80.386	195.643	53.018	2.738.495	825.412	1.170.295	1.320.731
55 OTELCİLİK, LOKANTACILIK, KAHVEÇİLİK, vs.	0	0	0	0	0	668.616	151.056
56 DEMİRYOLU TASİMASI	55	23.634	905	7.806	2.182	18.846	4.961
57 KARAYOLU TASİMASI	259.186	302.608	29.985	2.462.702	564.243	2.163.251	1.102.146
58 DENİZ YOLU TASİMASI	21.360	49.325	2.874	361.325	102.455	86.782	34.755
59 HAVA YOLU TASİMASI	776	0	0	0	0	256.546	7.571
60 HABERLEŞME	18.247	6.324	6.822	82.873	11.284	1.016.900	287.634
61 BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	57.540	120.426	23.775	745.158	430.750	4.550.574	345.347
62 KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	31.888	339	30.911	295.106	143.102	2.211.782	723.511
63 KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0
64 KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER	3.549.735	2.891.673	794.306	25.255.411	7.472.872	14.998.062	11.200.007
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	5.080.627	9.617.794	2.430.601	43.316.308	14.184.121	72.501.042	21.020.511
GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	1.530.892	6.726.121	1.636.295	18.060.897	6.711.249	57.502.980	9.820.504

Tablo 1 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1990										
(Üretici Fiyatlarıyla)										
Milyon TL		56	57	58	59	60	61	62	63	64
1	TARIM	163	0	21.381	1.408	0	0	0	0	1.932
2	HAYVANCILIK	23	0	6.549	105	0	0	0	0	380
3	ORMANCILIK	0	75.117	0	0	0	2.156	36.203	0	0
4	BALIKCILIK	0	0	2.481	17	0	0	0	0	0
5	KOMUR MADENCILIGI	1.501	273.074	8.487	9	4.960	1.191	27.095	0	0
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABII GAZ ÜRETİMİ	0	17.871	0	0	0	0	0	0	0
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	TAS OCAKÇILIGI	2.826	0	0	0	0	0	0	0	0
11	MEZBAHA URUNLERI	650	0	31.937	4.643	0	0	0	0	0
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	36	0	6.023	23	0	0	6.073	0	0
13	BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	44	0	3.169	520	0	0	30	0	0
14	OGUTULMUŞ TAHİL URUNLERI İMALİ	56	0	7.456	299	0	0	8.029	0	0
15	SEKER ÜRETİMİ	33	0	3.815	258	0	0	605	0	0
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	1.347	278.262	10.281	8.161	0	0	45.495	0	0
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0	0	6.772	1.915	0	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	196.688	7.112	2.293	0	0	1.499	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	6.079	1.629	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	DOKUMA SANAYİ	132	185.251	3.099	0	168	671	18.817	0	28.438
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZIR E	72	37.821	3.302	2.283	21.948	0	687	0	0
23	DERİ VE KURK URUNLERI	0	0	0	0	0	6	1.216	0	0
24	AYAKKABI SANAYİ	0	0	0	446	0	0	170	0	0
25	AGAC VE MANTAR URUNLERI(MOBİLYA HARIC)	0	0	1.094	0	0	2.202	11.207	0	596
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	0	0	0	0	6	43	0	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERI	1.824	26.462	5.399	5.588	127	80.810	34.741	0	6.964
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	443	45.633	729	1.080	14.667	74.779	283.135	0	0
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	İLAC SANAYİ	5.713	0	465	0	0	0	64.651	0	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	1.589	99.853	43.667	427	5.040	33.897	1.416.261	0	186.146
32	PETROL ARITIMI	220.379	9.850.364	793.189	351.792	33.496	53.644	228.354	0	0
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	3.345	958.571	91.666	1.455	5.064	7.230	67.205	0	0
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	0	1.845.504	0	449	0	6.016	37.742	0	0
35	PLASTİK URUNLERI	0	847	221	919	261	1.258	19.471	0	5.367
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0	5.205	0	158	0	3.539	596	0	58.549
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	3.874	82	0	75.250
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	88	0	438	87	0	7.028	3.624	0	135.770
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0	56.719	1.549	0	0	2.491	25.375	0	0
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0	2.877	512	0	0	89	45.369	0	0
41	METAL ESYA SANAYİ	0	82.577	15.621	452	280.706	4.024	524.426	0	47.956
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	20.305	34.288	31.949	1.642	0	597	47.515	0	0
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	2.615	118.062	6.538	5.322	815.426	1.751	874.881	0	16.682
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	214.556	0	0	0	0	0	0
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	66.262	0	0	0	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	1.913.304	1.910	588	0	6.009	203.744	0	0
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	7.904	0	0	69.549	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	188	132.522	3.902	242	1.838	11.179	321.168	0	7.448
50	ELEKTRİK	42.026	63.383	5.188	3.678	79.112	117.140	118.100	0	67.211
51	GAZ VE SU	1.861	22.785	6.349	1.985	9.562	30.304	91.234	0	29.286
52	BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	43.889	3.224.021	230.877	71.561	316.799	61.733	832.354	0	93.834
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	2.852	76.470	4.946	45.863	1.923	113.208	335.461	0	0
56	DEMİRYOLU TASİMASI	13.119	31.185	2.029	101	276	306	6.710	0	85
57	KARAYOLU TASİMASI	19.670	2.043.891	69.523	14.395	152.404	90.428	677.103	0	91.912
58	DENİZ YOLU TASİMASI	3.547	116.035	503.610	3.320	2.310	1.304	15.128	0	4.223
59	HAVA YOLU TASİMASI	472	25.974	18.469	523.682	1.044	25.044	52.926	0	0
60	HABERLEŞME	1.050	188.880	87.358	17.078	93.051	763.486	409.678	0	0
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	5.828	83.681	287.042	32.981	34.903	1.069.097	124.874	0	150.270
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	163.870	1.896.507	183.076	63.343	4.086	529.703	1.201.094	0	419.557
63	KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER		635.722	24.009.684	2.739.815	1.241.746	1.879.171	3.106.200	8.220.171	0	1.427.856
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		1.093.302	66.560.486	6.262.050	3.288.819	6.192.745	14.723.399	22.578.370	32.525.313	13.951.871
GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARI)		457.580	42.550.802	3.522.235	2.047.073	4.313.574	11.617.199	14.358.199	32.525.313	12.524.015

XII

Tablo 1 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1990		ARA	GAYRI SAĞI		SABIT		STOK	
(Üretici Fiyatlarıyla)		TÜKETİM	TÜKETİM	TÜKETİM	SERMAYE İE	İSEKKÜLÜ	STOK	
Milyon TL		TOPLAMI	OZEL	KAMU	OZEL	KAMU	GISMELERİ	IHRACAT
1	TARIM	29.052.089	29.895.301	260858	0	0	4.105.657	2.050.603
2	HAYVANCILIK	7.738.081	20.403.211	69558	87.131	18.100	-996.324	343.342
3	ORMANCILIK	3.031.011	999.564	183489	0	0	-387.357	26.322
4	BALIKÇILIK	239.474	2.319.415	151	0	0	-13.075	92.772
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	2.140.949	1.173.994	293011	0	0	118.810	1.157
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	11.212.988	0	0	0	0	573.441	4.368
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	378.518	0	0	0	0	-6.461	0
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIKARIMI	211.885	0	0	0	0	280.659	116.205
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	206.289	0	0	0	0	390.360	356.691
10	TAS OCAKÇILIĞI	1.624.894	0	0	0	0	109.225	31.503
11	MEZBAHA URUNLERİ	1.104.708	1.837.428	562548	0	0	58.151	259.846
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	242.214	216.663	99182	0	0	102.741	1.472.287
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	1.906.348	2.640.885	50882	0	0	-260.673	437.395
14	OGUTULMUŞ TAHİL URUNLERİ İMALİ	3.205.896	3.439.743	59203	0	0	-586.539	165.590
15	SEKER ÜRETİMİ	1.119.910	2.171.045	42996	0	0	662.237	8.049
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	4.999.570	10.665.177	298870	0	0	521.634	2.217.334
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	581.669	1.505.380	391	0	0	27.066	314.695
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	452.335	642.789	7165	0	0	133.541	97.603
19	TUTUN SANAYİ	84.573	6.544.957	26	0	0	170.933	113.513
20	CİRCİRLAMA	1.747.596	0	0	0	0	1.201.178	307.979
21	DOKUMA SANAYİ	11.419.878	9.637.590	70991	35.913	52.047	-109.660	5.906.112
22	ELBİSE, GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ES	181.172	5.290.217	407456	6.922	2.358	648.305	4.814.394
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	1.909.813	327.067	1229	0	0	270.782	399.217
24	AYAKKABI SANAYİ	96.128	1.202.328	175455	0	0	222.363	86.779
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİCİ)	6.140.563	2.309.043	17493	0	0	-140.222	65.866
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	895.444	1.096.586	361	165.729	109.481	137.161	60.384
27	KAGİT VE KAGİT URUNLERİ	4.651.473	914.862	133269	0	0	182.093	120.163
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	811.839	2.398.371	29818	0	0	47.672	48.837
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	2.610.815	0	0	0	0	-9.762	164.344
30	İLAC SANAYİ	1.564.487	2.860.463	73354	0	0	12.684	165.518
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	12.167.777	8.017.145	103283	0	0	-101.102	1.262.253
32	PETROL ARITIMI	22.151.169	5.450.523	1371083	0	0	-4.232.055	748.899
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	2.107.706	724.436	123072	0	0	-580.780	14.140
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	3.509.667	1.860.469	35679	0	0	-23.174	157.892
35	PLASTİK URUNLERİ	1.779.168	1.272.378	8065	0	0	43.426	114.583
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	971.362	1.178.810	36061	0	0	-11.710	410.073
37	CİMENTO SANAYİ	4.665.146	0	27550	0	0	-33.089	157.571
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	3.837.557	571.834	41275	0	0	-366.385	206.627
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	17.320.720	0	23981	0	0	940.162	2.746.167
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	8.013.826	0	1413	0	0	1.648.807	558.113
41	METAL ESYA SANAYİ	3.898.687	5.322.526	73267	680.576	332.741	402.857	391.085
42	ELEKTRİKİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	2.574.819	3.376.884	584770	7.189.385	3.533.191	445.301	409.966
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	656.426	0	53	1.189.441	18.390	268.894	23.512
44	ELEKTRİKİ MAKİNALAR	5.606.007	3.878.609	205177	2.175.603	1.031.478	1.191.720	831.563
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	262.961	0	0	364.568	196.770	104.098	129.814
46	DEMİR YOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	114.398	0	0	45.498	344.702	-128.027	201
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	6.472.569	3.696.177	34613	4.827.147	603.828	408.411	439.066
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	91.513	0	0	838.246	72.564	-33.849	4.163
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	950.350	4.391.250	98423	1.194.243	547.240	11.368	366.138
50	ELEKTRİK	7.858.736	1.279.216	408135	0	0	0	85.375
51	GAZ VE SU	1.244.274	816.279	341870	0	0	0	29.126
52	BİNA İNSAATI	0	0	203957	37.429.628	5.682.723	0	0
53	BİNA Dİİ İNSAAT	0	0	19043	152.279	14.012.799	0	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	26.034.671	32.169.544	1067762	4.039.910	1.632.311	2.146.012	5.410.832
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	1.402.900	17.027.687	283111	0	0	0	3.527.011
56	DEMİR YOLU TASİMASI	235.333	454.441	167449	4.952	4.759	11.811	246.228
57	KARAYOLU TASİMASI	22.110.699	31.733.513	822386	1.197.034	364.663	2.604.507	8.766.886
58	DENİZ YOLU TASİMASI	2.076.924	1.636.485	53968	40.094	3.085	196.927	2.865.266
59	HAVA YOLU TASİMASI	915.774	2.156.797	65095	0	0	0	597.148
60	HABERLEŞME	3.624.446	2.135.389	452390	0	0	0	58.133
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	13.477.562	485.366	637225	0	0	0	128.391
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	13.551.870	8.126.228	430241	0	0	0	1.126.465
63	KAMU HİZMETLERİ	0	0	32525313	0	0	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0	13.951.871	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER		291.247.626	262.205.936	43083466	61.664.299	28.563.230	12.380.750	52.061.555
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		668.775.659						
GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARI)		377.528.033						

XIII

Tablo 1 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1990		NİHAİ		YURTIÇI		
	(Üretici Fiyatlarıyla) Milyon TL	TÜKETİM TOPLAMI	TOPLAM TALEP	İTHALAT VERGİLERİ	İTHALAT VERGİLERİ	VERGİLİ ÜRETİM
1	TARIM	36.312.419	65.364.508	1.803.781	316.866	63.243.861
2	HAYVANCILIK	19.925.018	27.663.099	362.781	103.667	27.196.651
3	ORMANCILIK	822.018	3.853.029	431.230	46.676	3.375.123
4	BALIKÇILIK	2.399.263	2.638.737	12.031	1.850	2.624.856
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	1.586.972	3.727.921	808.029	36.044	2.883.848
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	577.809	11.790.797	9.916.285	16.954	1.857.558
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	-6.461	372.057	182.008	9.228	180.821
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIKARIMI	396.864	608.749	67.038	3.925	537.786
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	747.051	953.340	51.197	27.213	874.930
10	TAS OCAKÇILIĞI	140.728	1.765.622	152.594	5.388	1.607.640
11	MEZBAHA URUNLERİ	2.717.973	3.822.681	476.375	53.712	3.292.594
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	1.890.873	2.133.087	46.222	9.102	2.077.763
13	BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALI	2.868.489	4.774.837	722.480	92.093	3.960.264
14	OGUTULMUŞ TAHİL URUNLERİ İMALI	3.077.997	6.283.893	166.720	45.392	6.071.781
15	SEKER ÜRETİMİ	2.884.327	4.004.237	800.558	69.335	3.134.344
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	13.703.015	18.702.585	638.594	143.049	17.920.942
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	1.847.532	2.429.201	110.280	32.189	2.286.732
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	881.098	1.333.433	30.052	5.900	1.297.481
19	TUTUN SANAYİ	6.829.429	6.914.002	921.663	968.353	5.023.986
20	CİRCİRLAMA	1.509.157	3.256.753	353.145	243.673	2.659.935
21	DOKUMA SANAYİ	15.592.993	27.012.871	1.733.049	83.712	25.196.110
22	ELBİSE, GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZIR EŞYALAR İMALI	11.169.652	11.350.824	576.415	11.390	10.763.019
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	998.295	2.908.108	483.727	17.745	2.406.636
24	AYAKKABI SANAYİ	1.686.925	1.783.053	40.384	25.361	1.717.308
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARIC)	2.252.180	8.392.743	120.866	43.180	8.228.697
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	1.569.702	2.465.146	39.284	16.050	2.409.812
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	1.350.387	6.001.860	763.397	258.028	4.980.435
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	2.524.698	3.336.537	109.424	24.102	3.203.011
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALI	154.582	2.765.397	657.720	125.984	1.981.693
30	İLAC SANAYİ	3.112.019	4.676.506	814.910	81.328	3.780.268
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALI	9.281.579	21.449.356	6.860.025	1.983.591	12.605.740
32	PETROL ARITIMI	3.338.450	25.489.619	1.638.866	1.778.532	22.072.221
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	280.868	2.388.574	200.998	33.024	2.154.552
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	2.030.866	5.540.533	416.909	202.917	4.920.707
35	PLASTİK URUNLERİ	1.438.452	3.217.620	261.741	112.030	2.843.849
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	1.613.234	2.584.596	163.599	84.099	2.336.898
37	CİMENTO SANAYİ	152.032	4.817.178	118.169	10.139	4.688.870
38	DİĞER TAS VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	453.351	4.290.908	414.893	175.308	3.700.707
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	3.710.310	21.031.030	4.523.768	339.912	16.167.350
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	2.208.333	10.222.159	5.312.953	135.886	4.773.320
41	METAL EŞYA SANAYİ	7.203.052	11.101.739	1.036.569	382.380	9.682.790
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	15.539.497	18.114.316	9.218.325	1.404.191	7.491.800
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	1.500.290	2.156.716	122.852	42.781	1.991.083
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	9.314.150	14.920.157	4.374.944	1.267.468	9.277.745
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	795.250	1.058.211	507.632	67.186	483.393
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	262.374	376.772	61.248	5.100	310.424
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	10.009.242	16.481.811	3.446.311	1.960.928	11.074.572
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	881.124	972.637	844.168	32.075	96.394
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	6.608.662	7.559.012	2.017.629	460.756	5.080.627
50	ELEKTRİK	1.772.726	9.631.462	12.619	1.049	9.617.794
51	GAZ VE SU	1.187.275	2.431.549	948	0	2.430.601
52	BİNA İNŞAATI	43.316.308	43.316.308	0	0	43.316.308
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	14.184.121	14.184.121	0	0	14.184.121
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	46.466.371	72.501.042	0	0	72.501.042
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVEÇİLİK, vs.	20.837.809	22.240.709	1.220.198	0	21.020.511
56	DEMİRYOLU TASİMASI	889.640	1.124.973	31.671	0	1.093.302
57	KARAYOLU TASİMASI	45.488.989	67.599.688	1.039.202	0	66.560.486
58	DENİZ YOLU TASİMASI	4.795.825	6.872.749	610.699	0	6.262.050
59	HAVA YOLU TASİMASI	2.819.040	3.734.814	445.995	0	3.288.819
60	HABERLEŞME	2.645.912	6.270.358	77.613	0	6.192.745
61	BANKACILIK, SİGORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	1.250.982	14.728.544	5.145	0	14.723.399
62	KİŞİSEL VE HİZMETLERİ	9.682.934	23.234.804	656.434	0	22.578.370
63	KAMU HİZMETLERİ	32.525.313	32.525.313	0	0	32.525.313
64	KONUT SAHİPLİĞİ	13.951.871	13.951.871	0	0	13.951.871
	TOPLAM GİRDİLER	459.959.276	751.206.862	69.034.362	13.396.841	668.775.659

VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ

Tablo 2 INPUT KATSAYILAR MATRESİ 1990										
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	TARIM	0,0656438	0,3085494	0,0000175	0,0049386	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
2	HAYVANCILIK	0,0134250	0,0541945	0,0000619	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
3	ORMANCILIK	0,0006474	0,0000000	0,0013472	0,0000080	0,0170318	0,0000000	0,0019301	0,0083565	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0006130	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0000803	0,0000000	0,0007475	0,0000309	0,0021305	0,0000000	0,0050658	0,0018520	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0003775	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000000	0,0001452	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0020714	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0030767	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0046952	0,0000000	0,0014229	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
14	OGUTULMUS TAHLİ URUNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0034181	0,0000000	0,0032977	0,0004740	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
15	ŞEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0020276	0,0000000	0,0015997	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000000	0,0629407	0,0000196	0,0153887	0,0007389	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000009	0,0005246	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000172	0,0010999	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000003	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0018554	0,0000000	0,0004675	0,0056971	0,0000218	0,0000000	0,0000000	0,0005467	
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ESYA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0008093	0,0000000	0,0009236	0,0004649	
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0003256	0,0000000	0,0000000	0,0004240	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0030638	0,0000000	
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0008053	0,0000000	0,0000000	0,0033076	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001488	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0002358	0,0006857	0,0004006	0,0000229	0,0000787	0,0017523	0,0005752	0,0000000	
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,0000000	0,0000000	0,0004468	0,0000156	0,0000218	0,0013302	0,0000000	0,0000000	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0378705	0,0000000	0,0004397	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0050896	0,0000000	0,0001383	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0074290	0,0000000	0,0007570	0,0001208	0,0092866	0,0129283	0,0218780	0,0168376	
32	PETROL ARITIMI	0,0307335	0,0009095	0,0072101	0,0843879	0,0527608	0,0168237	0,1104684	0,0518273	
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0019635	0,0001037	0,0014465	0,0079719	0,0030279	0,0003612	0,0031412	0,0027632	
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0045418	0,0000000	0,0006441	0,0015818	0,0010084	0,0005480	0,0000000	0,0012868	
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0007831	0,0000000	0,0001683	0,0003871	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0,0000018	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000409	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0002386	0,0010115	0,0000000	0,0023615	
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0000028	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000024	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0313969	0,0149072	0,0066530	0,0029510	
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000130	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
41	METAL ESYA SANAYİ	0,0019895	0,0012636	0,0025804	0,0001821	0,0120117	0,0001577	0,0022398	0,0016140	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0007774	0,0031735	0,0334364	0,0265663	
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0030294	0,0000000	0,0002963	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0000000	0,0000000	0,0000003	0,0004137	0,0056875	0,0005157	0,0026877	0,0044144	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0106212	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0052361	0,0000000	0,0000000	0,0001041	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0017934	0,0000000	0,0009033	0,0015364	0,0227075	0,0262595	
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0002889	0,0000023	0,0007566	0,0003343	0,0000000	0,0000000	
50	ELEKTRİK	0,0010864	0,0009319	0,0004758	0,0001448	0,0529300	0,0051040	0,0943972	0,0696857	
51	GAZ VE SU	0,0019548	0,0003238	0,0003701	0,0001787	0,0003679	0,0000162	0,0001880	0,0006248	
52	BİNA İNSAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DİŞİ İNSAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0151291	0,0232048	0,0038487	0,0237038	0,0246025	0,0085618	0,0399677	0,0294281	
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0007422	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000699	0,0000399	0,0001375	0,0000831	0,0003114	0,0000210	0,0002931	0,0001320	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0243261	0,0278714	0,0673860	0,0122498	0,0183713	0,0485455	0,0193230	0,0112442	
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0010831	0,0006724	0,0001692	0,0008713	0,0025719	0,0104912	0,0018582	0,0009260	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000000	0,0004809	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
60	HABERLEŞME	0,0000000	0,0000000	0,0015114	0,0008930	0,0009328	0,0004000	0,0048778	0,0011603	
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0375750	0,0088536	0,0009783	0,0035541	0,0254760	0,0140625	0,0194668	0,0384428	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0036499	0,0017159	0,0508269	0,0114997	0,0021336	0,0070275	0,0232550	0,0406388	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
65	TOPLAM GİRDİLER	0,2559120	0,5076366	0,1460788	0,2024778	0,2725372	0,1496099	0,4183972	0,3411022	
66	GAYRİ SAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,7440880	0,4923634	0,8539212	0,7975222	0,7274628	0,8503901	0,5816028	0,6588978	
67	YERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	

Tablo 2 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1990										
		9	10	11	12	13	14	15	16	
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0074990	0,4478220	0,1867588	0,7146952	0,5777238	0,1258962	
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,5001136	0,0000000	0,0001737	0,0003133	0,0000000	0,1068451	
3	ORMANCILIK	0,0054519	0,0001443	0,0000125	0,0000000	0,0000056	0,0001402	0,0000000	0,0043040	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0026302	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0050976	0,0005443	0,0003511	0,0008471	0,0025410	0,0002846	0,0335573	0,0019229	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DİS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000034	0,0002091	0,0000212	0,0000128	0,0007761	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000000	0,0006338	0,0000000	0,0000058	0,0000000	0,0000020	0,0004154	0,0000121	
11	MEZBAHA ÜRÜNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0663052	0,0018684	0,0018489	0,0000000	0,0000702	0,0000798	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000036	0,0040375	0,0016560	0,0005595	0,0000000	0,0009134	
13	BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0041247	0,0023727	0,2436514	0,0020254	0,0000099	0,0242294	
14	OGUTULMUS TAHIİL ÜRÜNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000847	0,0009645	0,0015118	0,0020541	0,0000000	0,1587247	
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000638	0,0045304	0,0001866	0,0000660	0,0000281	0,0249502	
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000000	0,0000000	0,0237648	0,0049510	0,0048918	0,0001561	0,0000000	0,1072835	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0004538	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0442572	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0001486	0,0000000	0,0002661	0,0007012	0,0079012	0,0111878	0,0036483	0,0016817	
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ESYA	0,0001829	0,0003583	0,0011471	0,0007094	0,0003540	0,0000359	0,0009479	0,0002041	
23	DERİ VE KURK ÜRÜNLERİ	0,0001909	0,0000106	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000000	0,0003589	0,0000055	0,0000366	0,0000000	0,0000068	0,0000000	0,0000214	
25	AGAC VE MANTAR ÜRÜNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0000000	0,0003539	0,0000021	0,0021797	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,00059138	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000116	
27	KAGIT VE KAGIT ÜRÜNLERİ	0,0000366	0,0000610	0,0005300	0,0130491	0,0028276	0,0002386	0,0033985	0,0072347	
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,0001177	0,0004018	0,0004735	0,0015916	0,0005275	0,0004788	0,0002706	0,0007637	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000039	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000002	
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000456	0,0000000	0,0001871	0,0000076	0,0000000	0,0003418	
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0029705	0,0056748	0,0048931	0,0012417	0,0031955	0,0000713	0,0002686	0,0284882	
32	PETROL ARITIMI	0,0257381	0,0554197	0,0101549	0,0020475	0,0092774	0,0017662	0,0285757	0,0199107	
33	DİĞER PETROL VE KOMUR ÜRÜNLERİ	0,0014218	0,0079900	0,0000398	0,0000005	0,0008345	0,0000003	0,0050543	0,0000478	
34	KAUCUK VE KAUCUK ÜRÜNLERİ	0,0068623	0,0087911	0,0000000	0,0000053	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001817	
35	PLASTİK ÜRÜNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0011626	0,0305997	0,0048416	0,0004266	0,0053932	0,0023587	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0110571	0,0000833	0,0000000	0,0000000	0,0002939	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0000731	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0009712	0,0000055	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0002286	0,0008901	0,0000003	0,0036655	0,0114704	0,0000000	0,0000000	0,0001111	
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000091	0,0000000	0,0000000	0,0016470	0,0000040	0,0000000	0,0000000	0,0008009	
41	METAL ESYA SANAYİ	0,0002732	0,0021628	0,0004626	0,0148020	0,0071584	0,0005871	0,0000992	0,0012624	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0051136	0,0169547	0,0019908	0,0000000	0,0058582	0,0000000	0,0096218	0,0014534	
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLI MAKİNALAR	0,0007418	0,0006171	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0009093	0,0000021	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİ	0,0030677	0,0175866	0,0000863	0,0000000	0,0000035	0,0003345	0,0000501	0,0004255	
48	DİĞER TASIMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000413	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000026	
50	ELEKTRİK	0,0149098	0,0071316	0,0072265	0,0085313	0,0137546	0,0334643	0,0297335	0,0100732	
51	GAZ VE SU	0,0002423	0,0001033	0,0009544	0,0003040	0,0003876	0,0014222	0,0035092	0,0016772	
52	BİNA İNSAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DİSİ İNSAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0099254	0,0265277	0,0749810	0,0406856	0,0640828	0,0223623	0,0284883	0,0477377	
55	ÖTELCİLİK, LOKANTACILIK, KAHVEÇİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
56	DEMİRYOLU TASIMASI	0,0001280	0,0001026	0,0000811	0,0000881	0,0001566	0,0000578	0,0016275	0,0001273	
57	KARAYOLU TASIMASI	0,0121335	0,0116251	0,0697274	0,0463441	0,0464131	0,0366364	0,0805521	0,0432746	
58	DENİZ YOLU TASIMASI	0,0005143	0,0007072	0,0002369	0,0014804	0,0018370	0,0009556	0,0040417	0,0020457	
59	HAVA YOLU TASIMASI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000152	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
60	HABERLEŞME	0,0007052	0,0001692	0,0010949	0,0017105	0,0015090	0,0021364	0,0004039	0,0018413	
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0093299	0,0194801	0,0089480	0,0191013	0,0107248	0,0074102	0,0461637	0,0056664	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0050255	0,0074812	0,0064876	0,0118560	0,0471123	0,0095916	0,0063104	0,0152642	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
65	TOPLAM GİRDİLER	0,1106397	0,1922819	0,7933621	0,6988418	0,7282091	0,8494959	0,8718562	0,7582471	
66	GAYRİSAHİ KATMA DEĞER (ÇRETKİ FİYATLARIYLA)	0,8893603	0,8077181	0,2066379	0,3011582	0,2717909	0,1505041	0,1281438	0,2417529	
67	VERGİLİ TOPLAM ÇRETIM DEĞERİ	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	

Tablo 2 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1990										
		17	18	19	20	21	22	23	24	
1	TARIM	0,0907304	0,0223032	0,3677206	0,7836857	0,0463301	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0034443	0,0000000	0,1066102	0,0000000	
3	ORMANCILIK	0,0000031	0,0000031	0,0000133	0,0000214	0,0001328	0,0000402	0,0002485	0,0004821	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0001509	0,0002343	0,0001355	0,0000008	0,0001403	0,0003439	0,0004562	0,0002224	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DİS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001183	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001112	0,0000000	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0134208	0,1586376	0,0267535	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0023925	0,0957139	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000411	0,0000802	0,0000000	0,0001560	0,0000013	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
14	OGUTULMUS TAHLİL URUNLERİ İMALİ	0,0029649	0,0000432	0,0000000	0,0003331	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0094108	0,0707085	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0067542	0,0001148	0,0000000	0,0000038	0,0000025	0,0000518	0,0000893	0,0000000	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0321870	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0051719	0,0607178	0,0007926	0,0000000	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000529	0,0000000	0,0029419	0,0069043	0,2665067	0,3452409	0,0266118	0,0291643	
22	ELBİGE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ESYA	0,0004356	0,0008863	0,0004821	0,0000549	0,0000470	0,0001276	0,0001255	0,0002527	
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000060	0,0000327	0,0979117	0,1413550	0,2923669	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000013	0,0000000	0,0000006	0,0000049	0,0000000	0,0000012	0,0000125	0,0470067	
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0009481	0,0050945	0,0000088	0,0000000	0,0000160	0,0002631	0,0008098	0,0047091	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000092	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0009070	0,0142360	0,0367899	0,0000000	0,0003158	0,0012258	0,0013608	0,0033174	
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,0018397	0,0024548	0,0003051	0,0000594	0,0002331	0,0008669	0,0004562	0,0005124	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000017	0,0000000	
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0214695	0,0258000	0,0005480	0,0000184	0,0139416	0,0044351	0,0360300	0,0277900	
32	PETROL ARITIMI	0,0115435	0,0111162	0,0011260	0,0005087	0,0023885	0,0133216	0,0036171	0,0064258	
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0000634	0,0000000	0,0000107	0,0000000	0,0000908	0,0001526	0,0024944	0,0000262	
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0002170	0,0000046	0,0003108	0,0299527	
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0007264	0,0390911	0,0000000	0,0035426	0,0005969	0,0020592	0,0031305	0,0450012	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0,0241200	0,0440600	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0000031	0,0000224	0,0000000	0,0000000	0,0000004	0,0000008	0,0000158	0,0000897	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0000044	0,0000254	0,0000000	0,0015297	0,0000054	0,0000028	0,0000519	0,0000000	
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0001198	0,0008501	0,0043605	0,0000000	0,0000052	0,0000000	0,0007662	0,0000507	
41	METAL ESYA SANAYİ	0,0098665	0,0318533	0,0001168	0,0009809	0,0009178	0,0010387	0,0031459	0,0223652	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0038312	0,0018991	0,0024990	0,0004643	0,0005872	0,0018249	0,0005892	0,0002434	
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000045	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000057	0,0006651	0,0158940	0,0000000	0,0002333	0,0000007	0,0000096	0,0000000	
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0036375	0,0000000	0,0001026	0,0060238	0,0027071	0,0023502	
50	ELEKTRİK	0,0095359	0,0164249	0,0023678	0,0048084	0,0337895	0,0072165	0,0041689	0,0089518	
51	GAZ VE SU	0,0001281	0,0011429	0,0001840	0,0000235	0,0010430	0,0007374	0,0005467	0,0011263	
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0220607	0,0572872	0,0209597	0,0118811	0,0796000	0,1306555	0,0688205	0,0877210	
55	ÖTELCİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000219	0,0000308	0,0000235	0,0000015	0,0000100	0,0000433	0,0000503	0,0000099	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0204082	0,0336768	0,0209849	0,0218265	0,0296121	0,0396872	0,0373683	0,0318341	
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0008029	0,0014736	0,0005064	0,0005199	0,0001292	0,0001709	0,0002497	0,0004705	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000046	0,0000000	0,0000000	
60	HABERLEŞME	0,0005029	0,0050228	0,0003344	0,0026309	0,0027888	0,0023989	0,0023323	0,0058178	
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	0,0034101	0,0077843	0,0049176	0,0037745	0,0125656	0,0173778	0,0140370	0,0124084	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0146305	0,0580355	0,0010914	0,0013297	0,0920374	0,0082309	0,0042175	0,0135386	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
65	TOPLAM GİRDİLER	0,2920740	0,5481435	0,4879601	0,8502473	0,6485825	0,6965740	0,6214644	0,7009612	
66	GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,7079260	0,4518565	0,5120399	0,1497527	0,3514175	0,3034260	0,3785356	0,2990388	
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	

Tablo 2 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1990										
		25	26	27	28	29	30	31	32	
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0036298	0,0000000	0,0000000	0,0028535	0,0006104	0,0000000	
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
3	ORMANCILIK	0,2365486	0,0215718	0,0419006	0,0000000	0,0000000	0,0000003	0,0003359	0,0000000	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000044	0,0000000	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0006549	0,0002345	0,0023881	0,0000584	0,0056371	0,0000323	0,0014477	0,0000000	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0403594	0,0000000	0,0000000	0,4640314	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000646	0,0000093	0,0002343	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000444	0,0000000	0,0341072	0,0000638	0,0050774	0,0000000	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000000	0,0000000	0,0000791	0,0000000	0,0010491	0,0000000	0,0007852	0,0000000	
11	MEZBAHA ÜRÜNLERİ	0,0001026	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0055381	0,0000000	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0005788	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000106	0,0092152	0,0000000	
14	OGUTULMUS TAHİL ÜRÜNLERİ İMALİ	0,0000384	0,0000004	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000757	0,0000000	0,0000000	
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0003016	0,0005139	0,0000000	
16	DiĞER BESİN MADDELERİ	0,0004874	0,0000000	0,0023034	0,0000006	0,0000000	0,0065580	0,0020566	0,0000000	
17	ALKOLLU İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0013671	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001189	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000401	0,0204252	0,0009431	0,0004037	0,0064652	0,0000405	0,0005836	0,0000000	
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ESYA	0,0001576	0,0001062	0,0007612	0,0003850	0,0007670	0,0009801	0,0006900	0,0000558	
23	DERİ VE KURK ÜRÜNLERİ	0,0000000	0,0004079	0,0000000	0,0000000	0,0000585	0,0000677	0,0000000	0,0000000	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000078	0,0000000	0,0010194	0,0000016	0,0000000	0,0000000	0,0000002	0,0000000	
25	AGAC VE MANTAR ÜRÜNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,1964600	0,3415482	0,0013392	0,0000000	0,0000000	0,0000098	0,0010960	0,0000000	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0001091	0,0546893	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
27	KAGIT VE KAGIT ÜRÜNLERİ	0,0028779	0,0004760	0,3256362	0,3519098	0,0000025	0,0093062	0,0055126	0,0000000	
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,0003446	0,0004112	0,0029188	0,0241248	0,0004087	0,0014663	0,0013677	0,0000222	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000046	0,0000000	0,0000008	0,0000000	0,1072537	0,0000000	0,0001190	0,0000000	
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,3131878	0,0000000	0,0000000	
31	DiĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0131086	0,0290276	0,0526075	0,0378797	0,2682943	0,0284734	0,2916336	0,006768	
32	PETROL ARITIMI	0,0027980	0,0020205	0,0416144	0,0028395	0,0220327	0,0110045	0,1306625	0,0021330	
33	DiĞER PETROL VE KOMUR ÜRÜNLERİ	0,0001230	0,0000033	0,0000723	0,0000059	0,0006247	0,0000000	0,0017578	0,0000000	
34	KAUCUK VE KAUCUK ÜRÜNLERİ	0,0000006	0,0181562	0,0002337	0,0001630	0,0000000	0,0023128	0,0000503	0,0000000	
35	PLASTİK ÜRÜNLERİ	0,0000098	0,0024114	0,0006945	0,0025926	0,0170203	0,0011089	0,0054692	0,0000000	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0,0077521	0,0007137	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0124184	0,0008261	0,0000000	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000159	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
38	DiĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0018841	0,0008598	0,0001685	0,0001096	0,0000000	0,0001243	0,0012383	0,0000000	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0022775	0,0072321	0,0000918	0,0001252	0,0000000	0,0000227	0,0002813	0,0000000	
40	DiĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000006	0,0001585	0,0003853	0,0189790	0,0000000	0,0000780	0,0040189	0,0000000	
41	METAL ESYA SANAYİ	0,0014104	0,0116785	0,0013914	0,0012601	0,0000792	0,0017956	0,0095954	0,0000000	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0019368	0,0016537	0,0090538	0,0023753	0,0049882	0,0013142	0,0064605	0,0003552	
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000086	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0004965	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0000030	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000108	0,0002135	0,0000000	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0001896	0,0000245	0,0000122	0,0000000	0,0000000	0,0000011	0,0000058	0,0000000	
48	DiĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DiĞER İMALAT SANAYİ	0,0000027	0,0002245	0,0005224	0,0002847	0,0000000	0,0002005	0,0000912	0,0000000	
50	ELEKTRİK	0,0527194	0,0149435	0,0511391	0,0073749	0,0532686	0,0030974	0,0150599	0,0053499	
51	GAZ VE SU	0,0066084	0,0018225	0,0039428	0,0007616	0,0007494	0,0007566	0,0005067	0,0001794	
52	BİNA İNSAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DİŞİ İNSAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0177486	0,0543615	0,0444212	0,0713785	0,0414222	0,0874255	0,0553917	0,0108772	
55	ÖTELCİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000581	0,0000913	0,0001263	0,0001399	0,0004501	0,0000066	0,0001261	0,0000005	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0602438	0,0534814	0,0412912	0,0488653	0,0840070	0,0275565	0,0495857	0,0127028	
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0009829	0,00020184	0,0012081	0,0010334	0,0039098	0,0007275	0,0022057	0,0005458	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000764	0,0000030	0,0000000	0,0000000	0,0001222	0,0000000	0,0000000	
60	HABERLEŞME	0,0143082	0,0106332	0,0023267	0,0062126	0,0007882	0,0022525	0,0021687	0,0000945	
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0041691	0,0167353	0,0138715	0,0231229	0,0340885	0,0148429	0,0101179	0,0012582	
62	KİŞİSEL VE MİŞLEKİ HİZMETLER	0,0130772	0,0117341	0,0088177	0,0609117	0,0049639	0,0364794	0,0157193	0,0004848	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
65	TOPLAM GİRDİLER	0,6392709	0,6799326	0,6583268	0,6632991	0,7339356	0,5670958	0,6384932	0,4987675	
66	ĞAYRİ SAFTI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,3607291	0,3200674	0,3416732	0,3367009	0,2660644	0,4329042	0,3615068	0,5012325	
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	

XVIII

Tablo 2 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1990									
		33	34	35	36	37	38	39	40
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
3	ORMANCILIK	0,0000000	0,0755162	0,0000324	0,0038337	0,0000006	0,0000332	0,0000886	0,0001483
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0006730	0,0005221	0,0002127	0,0002135	0,0393696	0,0143859	0,0441922	0,0002434
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0143797	0,0035862	0,0000000	0,0000000	0,0000000
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0011606	0,0008355	0,0228846	0,0000000
8	DEMİR ÇEVHERİ DİS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000163	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0040481	0,0017861	0,0343036
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000026	0,0003527	0,0013800	0,0010689	0,0120915	0,0002018	0,0000000
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0010773	0,0000165	0,0000411	0,0182973	0,0090256	0,0674247	0,0013779	0,0021061
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0001024	0,0000000	0,0000000	0,0000533	0,0000000	0,0000000	0,0000000
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000489	0,0000000	0,0000000	0,0000081	0,0000000	0,0000000
14	OGUTULMUS TAHLİL URUNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000222
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001135	0,0000027	0,0000000
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
21	DOKUMA SANAYİ	0,0002873	0,0129416	0,0118146	0,0002028	0,0000000	0,0004907	0,0000319	0,0001207
22	ELİBEŞ,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	0,0006275	0,0002406	0,0004016	0,0006851	0,0005328	0,0011811	0,0006608	0,0004251
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0014413	0,0000207	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000023	0,0000140	0,0001530	0,0000073	0,0000000	0,0000251	0,0000127	0,0000096
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0018886	0,0001215	0,0000893	0,0002028	0,0000000	0,0019086	0,0000207	0,0001347
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0004683	0,0008428	0,0022698	0,0193444	0,0172820	0,0069414	0,0000683	0,0001483
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,0001559	0,0003349	0,0008503	0,0012795	0,0001860	0,0020583	0,0002894	0,0002977
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000007	0,0000642	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0734176	0,0867018	0,3199758	0,0920066	0,0004566	0,0241292	0,0020697	0,0139031
32	PETROL ARITIMI	0,3766635	0,0562429	0,0078151	0,0068339	0,0103336	0,0565892	0,0435550	0,0433755
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0431723	0,0006147	0,0007012	0,0002148	0,0098126	0,0019742	0,0045176	0,0051603
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0000000	0,2039248	0,0133404	0,0000749	0,0000000	0,0000195	0,0000402	0,0000113
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0081785	0,0023098	0,1144354	0,0065227	0,0000427	0,0008882	0,0002299	0,0002143
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0000000	0,0000825	0,0028922	0,0722530	0,0000000	0,0012519	0,0000355	0,0001024
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0129630	0,0435087	0,0000000	0,0000000
38	DİĞER TAS VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	0,0010643	0,0002703	0,0002472	0,0033827	0,1057268	0,0417085	0,0034585	0,0008589
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0119798	0,0046471	0,0046216	0,0020232	0,0000785	0,0173726	0,3674477	0,0180686
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000000	0,0001205	0,0009927	0,0000000	0,0000000	0,0008501	0,0143190	0,4172984
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0102690	0,0017534	0,0035297	0,0023039	0,0005428	0,0050955	0,0011346	0,0017782
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0033038	0,0027424	0,0210210	0,0055954	0,0087175	0,0300061	0,0022064
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0000000	0,0000012	0,0194796	0,0006111	0,0000083	0,0001619	0,0057682	0,0008145
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0003124	0,0000035	0,0000000	0,0000032	0,0000765	0,0000006	0,0004973
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000000	0,0000134	0,0002043	0,0000377	0,0000000	0,0000138	0,0000108	0,0000000
50	ELEKTRİK	0,0025834	0,0679144	0,0229819	0,0333468	0,1187597	0,0378174	0,0656865	0,0621033
51	GAZ VE SU	0,0000958	0,0085870	0,0005076	0,0015223	0,0002025	0,0015790	0,0006153	0,0004139
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0846464	0,0404098	0,0605633	0,0551770	0,0337813	0,0561355	0,0769477	0,0176498
55	ÖTELCİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0003560	0,0058402	0,0000408	0,0000449	0,0019090	0,0007585	0,0025037	0,0000742
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0469666	0,0611048	0,0606143	0,0280526	0,0488576	0,0491849	0,0688407	0,0241436
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0043257	0,0017221	0,0015289	0,0013843	0,0042961	0,0037512	0,0140885	0,0024962
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
60	HABERLEŞME	0,0022339	0,0070120	0,0035290	0,0014926	0,0032046	0,0029978	0,0010300	0,0012641
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0289735	0,0063233	0,0227055	0,0109885	0,0192477	0,0153341	0,0110557	0,0227485
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0197948	0,0493498	0,0124873	0,0117215	0,0203311	0,0171240	0,0036404	0,0060046
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
65	TOPLAM GİRDİR	0,7199011	0,7006750	0,6922275	0,4509064	0,4684187	0,4985854	0,7896196	0,6803373
66	ĞAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,2800989	0,2993250	0,3077725	0,5490936	0,5315813	0,5014146	0,2103804	0,3196627
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000

XIX

Tablo 2 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1990									
		41	42	43	44	45	46	47	48
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
3	ORMANCILIK	0,0003006	0,0007133	0,0002119	0,0000103	0,0010199	0,0000000	0,0000126	0,0000000
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0009772	0,0004321	0,0017433	0,0001788	0,0007178	0,00088202	0,00004149	0,00088180
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
8	DEMİR ÇEVHERİ DS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001125	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000203	0,0000000	0,0000000	0,0000690	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0001414	0,0000032	0,0000417	0,0000427	0,0000000	0,0000000	0,0007233	0,0000000
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
14	OGUTULMUS TAHLİ URUNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000023	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
17	ALKOLLU İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
21	DOKUMA SANAYİ	0,0017425	0,0003181	0,0000939	0,0000792	0,0000331	0,0021648	0,0024018	0,0000000
22	ELİBİSE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	0,0000353	0,0015110	0,0003737	0,0005643	0,0032313	0,0005960	0,0004885	0,0000934
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0001596	0,0000044	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000022	0,0001660	0,0001100	0,0000107	0,0000000	0,0000000	0,0000028	0,0000000
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0040017	0,0019657	0,0005811	0,0016484	0,0352012	0,0131111	0,0010002	0,0000000
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000181	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0020599	0,0000000
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0035692	0,0050027	0,0000040	0,0029635	0,0000000	0,0000000	0,0008203	0,0041496
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0005349	0,0046712	0,0003742	0,0007077	0,0008544	0,0010502	0,0006363	0,0062971
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0306869	0,0327414	0,0072383	0,0225264	0,0345578	0,0199952	0,0058666	0,0014420
32	PETROL ARITIMI	0,0143249	0,0068945	0,0061931	0,0036046	0,0150974	0,0096417	0,0058062	0,0008299
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0014582	0,0024775	0,0039004	0,0008407	0,0000207	0,00041427	0,0004093	0,0000000
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0030534	0,0003852	0,0065166	0,0007123	0,0002524	0,0077314	0,0052219	0,0059236
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0115114	0,0139120	0,0006685	0,0153834	0,0477644	0,0000000	0,0033832	0,0008610
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0004323	0,0007227	0,0008392	0,0048763	0,0011088	0,0020488	0,0014133	0,0000000
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0015502	0,0008760	0,0001572	0,0004996	0,0006082	0,0000000	0,0010551	0,0000000
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,2428909	0,1055236	0,1499882	0,0386195	0,1329539	0,0848839	0,0932131	0,0000000
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0591482	0,0294140	0,0027447	0,1830871	0,0129232	0,0000000	0,0187664	0,0007158
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0566544	0,0527453	0,0077305	0,0076779	0,0538361	0,0037851	0,0353702	0,0056331
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0029491	0,1183597	0,0098806	0,0036678	0,0000000	0,0011049	0,0154719	0,0031226
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0003097	0,2310592	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000366	0,0000000
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0049549	0,0441912	0,0025072	0,2069476	0,0033617	0,0274334	0,0014688	0,0000000
45	DEMİR YOLLARI ULAŞIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0424623	0,0000000	0,0000000	0,0000000
46	DEMİR YOLLARI ULAŞIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,1062418	0,0000000	0,0000000
47	MOTORLU KARA ULAŞIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0004455	0,0045228	0,0670243	0,0001764	0,0000000	0,0000000	0,2753962	0,0000000
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,1458597
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0008656	0,0021983	0,0000482	0,0008341	0,0000000	0,0000000	0,0002246	0,0000000
50	ELEKTRİK	0,0161003	0,0093925	0,0075321	0,0070613	0,0196300	0,0441428	0,0094509	0,0314335
51	GAZ VE SU	0,0017179	0,0060846	0,0007214	0,0008113	0,0022150	0,0006205	0,0000769	0,0000000
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0582861	0,0668120	0,0584300	0,0497645	0,0406605	0,0226980	0,1057034	0,0077702
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
56	DEMİR YOLU TASİMASI	0,0002139	0,0019946	0,0001914	0,0000196	0,0000807	0,0026802	0,0000577	0,0004150
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0472545	0,0386717	0,0320986	0,0316252	0,0297356	0,0292181	0,0383957	0,0216404
58	DEMİR YOLU TASİMASI	0,0107181	0,0049086	0,0068767	0,0012128	0,0026728	0,0018781	0,0027066	0,0009337
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000905	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
60	HABERLEŞME	0,0043600	0,0029690	0,0017508	0,0021830	0,0019880	0,0009729	0,0014138	0,0134759
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0088241	0,0046714	0,0155915	0,0174380	0,0534410	0,0287252	0,0128839	0,0252194
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0147686	0,0144383	0,0121537	0,0210321	0,0101512	0,0061561	0,0147007	0,0410918
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
65	TOPLAM GİRDİLER	0,6047650	0,5800044	0,6353760	0,6269887	0,5465795	0,4298431	0,6570537	0,3257257
66	GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,3952350	0,4199956	0,3646240	0,3730113	0,4534205	0,5701569	0,3429463	0,6742743
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000

Tablo 2 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1990

Tablo 2 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1990									
		49	50	51	52	53	54	55	
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0474589	
2	HAYVANCILIK	0,0000033	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0713805	
3	ORMANCILIK	0,0000545	0,0004636	0,0002160	0,0000144	0,0000027	0,0002782	0,0047515	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0089521	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0000419	0,0525080	0,0073422	0,0000241	0,0001733	0,0004681	0,0021943	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0835561	0,0077713	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DİS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000211	0,0000000	0,0000350	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000031	0,0000000	0,0000033	0,0219677	0,0191956	0,0000000	0,0000000	
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0006743	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0087826	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0026497	
13	BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0106638	
14	OGUTULMUŞ TAHİL URUNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0000758	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0101175	
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0226918	
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000000	0,0001427	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000383	0,0372448	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0233042	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0115030	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0036566	
20	CİRCİRLAMA	0,0023377	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0046410	0,0000000	0,0009121	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0036749	
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZIR ESYA	0,0000537	0,0000371	0,0004756	0,0000000	0,0000000	0,0001931	0,0000000	
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000425	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000043	0,0003149	0,0009833	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0048039	0,0005486	0,0000222	0,0652771	0,0269667	0,0013644	0,0000000	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000268	0,0000000	0,0000000	0,0170690	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0009404	0,0003140	0,0066580	0,0014984	0,0000000	0,0084484	0,0085292	
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0024613	0,0007485	0,0010911	0,0003032	0,0000000	0,0003658	0,0036294	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0077961	
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0241053	0,0004324	0,0204863	0,0097856	0,0199255	0,0002294	0,0059252	
32	PETROL ARITIMI	0,0017815	0,0152290	0,0310434	0,0073216	0,0593710	0,0116786	0,0117062	
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0001006	0,0010482	0,0027615	0,0008210	0,0000170	0,0016586	0,0124999	
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0014313	0,0002628	0,0000156	0,0000228	0,0000082	0,0002704	0,0000000	
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0060876	0,0000666	0,0003719	0,0030031	0,0031424	0,0030153	0,0009041	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0,0010300	0,0003181	0,0000037	0,0083584	0,0000351	0,0000000	0,0005735	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000037	0,0787254	0,0669815	0,0000000	0,0000000	
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0014475	0,0000000	0,0002226	0,0595728	0,0172750	0,0000000	0,0027501	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0137515	0,0001570	0,0020583	0,1057345	0,0898919	0,0000000	0,0000000	
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,4977681	0,0000000	0,0000654	0,0052050	0,0078659	0,0000000	0,0000000	
41	METAL ESYA SANAYİ	0,0046303	0,0078674	0,0039352	0,0108232	0,0040080	0,0005362	0,0048995	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0018714	0,0022211	0,0000646	0,0029267	0,0069208	0,0004145	0,0000000	
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0032344	0,0288897	0,0002678	0,0170140	0,0154471	0,0000000	0,0000015	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0024582	0,0151238	0,0071648	0,0380612	0,0006867	0,0000000	
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0266660	0,0000330	0,0226137	0,0023045	0,0007248	0,0003254	0,0002414	
50	ELEKTRİK	0,0055066	0,0296097	0,1344026	0,0013504	0,0019370	0,0053487	0,0079968	
51	GAZ VE SU	0,0007607	0,0004515	0,0068343	0,0022334	0,0022947	0,0038792	0,0071035	
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0158221	0,0203418	0,0218127	0,0632209	0,0581927	0,0161418	0,0628306	
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0092222	0,0071861	
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000108	0,0024573	0,0003723	0,0001802	0,0001538	0,0002599	0,0002360	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0510146	0,0314633	0,0123365	0,0568539	0,0397799	0,0298375	0,0524319	
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0042042	0,0051285	0,0011824	0,0083415	0,0072232	0,0011970	0,0016534	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0001527	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0035385	0,0003602	
60	HABERLEŞME	0,0035915	0,0006575	0,0028067	0,0019132	0,0007955	0,0140260	0,0136835	
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	0,0113254	0,0125212	0,0097815	0,0172027	0,0303685	0,0627656	0,0164290	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0062764	0,0000352	0,0127174	0,0068128	0,0100889	0,0305069	0,0344193	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
65	TOPLAM GİRDİLER	0,6986805	0,3006587	0,3267942	0,5830462	0,5268477	0,2068668	0,5328133	
66	GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,3013195	0,6993413	0,6732058	0,4169538	0,4731523	0,7931332	0,4671867	
67	VERGİLİ TOPLAM ÇİRETİM DEĞERİ	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	

Tablo 2 İNPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1990											
		56	57	58	59	60	61	62	63	64	
1	TARIM	0,0001491	0,0000000	0,0034144	0,0004281	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001385	
2	HAYVANCILIK	0,0000210	0,0000000	0,0010458	0,0000319	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000272	
3	ORMANCILIK	0,0000000	0,0011286	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001464	0,0016034	0,0000000	0,0000000	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0003962	0,0000052	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0013729	0,0041026	0,0013553	0,0000027	0,0008009	0,0000809	0,0012000	0,0000000	0,0000000	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0002685	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0025848	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0005945	0,0000000	0,0051001	0,0014118	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000329	0,0000000	0,0009618	0,0000070	0,0000000	0,0000000	0,0002690	0,0000000	0,0000000	
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000402	0,0000000	0,0005061	0,0001581	0,0000000	0,0000000	0,0000013	0,0000000	0,0000000	
14	OGUTULMUS TAHLİ URUNLERİ İMALİ	0,0000512	0,0000000	0,0011907	0,0000909	0,0000000	0,0000000	0,0003556	0,0000000	0,0000000	
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000302	0,0000000	0,0006092	0,0000784	0,0000000	0,0000000	0,0000268	0,0000000	0,0000000	
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0012320	0,0041806	0,0016418	0,0024814	0,0000000	0,0000000	0,0020150	0,0000000	0,0000000	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0010814	0,0005823	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0029550	0,0011357	0,0006972	0,0000000	0,0000000	0,0000664	0,0000000	0,0000000	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0009708	0,0004953	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0001207	0,0027832	0,0004949	0,0000000	0,0000271	0,0000456	0,0008334	0,0000000	0,0020383	
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYALAR	0,0000659	0,0005682	0,0005273	0,0006942	0,0035441	0,0000000	0,0000304	0,0000000	0,0000000	
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000004	0,0000539	0,0000000	0,0000000	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001356	0,0000000	0,0000000	0,0000075	0,0000000	0,0000000	
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİCİ)	0,0000000	0,0000000	0,0001747	0,0000000	0,0000000	0,0001496	0,0000494	0,0000000	0,0000427	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000004	0,0000019	0,0000000	0,0000000	
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0016683	0,0003976	0,0008622	0,0016991	0,0000205	0,0054885	0,0015387	0,0000000	0,0004991	
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0004052	0,0006856	0,0001164	0,0003284	0,0023684	0,0050789	0,0125401	0,0000000	0,0000000	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
30	İLAC SANAYİ	0,0052255	0,0000000	0,0000743	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0028634	0,0000000	0,0000000	
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0014534	0,0015002	0,0069733	0,0001298	0,0008139	0,0023023	0,0627265	0,0000000	0,0133420	
32	PETROL ARITIMI	0,2015719	0,1479912	0,1266661	0,1069661	0,0054089	0,0036435	0,0101138	0,0000000	0,0000000	
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0030595	0,0144015	0,0146383	0,0004424	0,0008177	0,0004911	0,0029765	0,0000000	0,0000000	
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0000000	0,0277267	0,0000000	0,0001365	0,0000000	0,0004086	0,0016716	0,0000000	0,0000000	
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0000000	0,0000127	0,0000353	0,0002794	0,0000421	0,0000854	0,0008624	0,0000000	0,0003847	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0000000	0,0000782	0,0000000	0,0000480	0,0000000	0,0002404	0,0000264	0,0000000	0,0041965	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0002631	0,0000036	0,0000000	0,0053935	
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0000805	0,0000000	0,0000699	0,0000265	0,0000000	0,0004773	0,0001605	0,0000000	0,0097313	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0000000	0,0008521	0,0002474	0,0000000	0,0000000	0,0001692	0,0011239	0,0000000	0,0000000	
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000000	0,0000432	0,0000818	0,0000000	0,0000000	0,0000060	0,0002094	0,0000000	0,0000000	
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0000000	0,0012406	0,0024946	0,0001374	0,0453282	0,0002733	0,0232269	0,0000000	0,0034372	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0185722	0,0005151	0,0051020	0,0004993	0,0000000	0,0000405	0,0021044	0,0000000	0,0000000	
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0023918	0,0017738	0,0010441	0,0016182	0,1316744	0,0001189	0,0387486	0,0000000	0,0011957	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0342629	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0606072	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0287453	0,0003050	0,0001788	0,0000000	0,0004081	0,0090239	0,0000000	0,0000000	
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0072295	0,0000000	0,0000000	0,0211471	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0001720	0,0019910	0,0006231	0,0000736	0,0002968	0,0007593	0,0142246	0,0000000	0,0005338	
50	ELEKTRİK	0,0384395	0,0009523	0,0008285	0,0011183	0,0127749	0,0079560	0,0052307	0,0000000	0,0048173	
51	GAZ VE SU	0,0017022	0,0003423	0,0010139	0,0006036	0,0015441	0,0020582	0,0040408	0,0000000	0,0020991	
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DIŞI İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0401435	0,0484375	0,0368692	0,0217589	0,0511565	0,0041928	0,0368651	0,0000000	0,0067255	
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0026086	0,0011489	0,0007898	0,0139451	0,0003105	0,0076890	0,0148576	0,0000000	0,0000000	
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0119994	0,0004685	0,0003240	0,0000307	0,0000446	0,0000208	0,0002972	0,0000000	0,0000061	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0179914	0,0307073	0,0111023	0,0043770	0,0246101	0,0061418	0,0299890	0,0000000	0,0065878	
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0032443	0,0017433	0,0804225	0,0010095	0,0003730	0,0000886	0,0006700	0,0000000	0,0003027	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0004317	0,0003902	0,0029494	0,1592310	0,0001686	0,0017010	0,0023441	0,0000000	0,0000000	
60	HABERLEŞME	0,0009604	0,0028377	0,0139504	0,0051927	0,0150258	0,0518553	0,0181447	0,0000000	0,0000000	
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0053306	0,0012572	0,0458383	0,0100282	0,0056361	0,0726121	0,0055307	0,0000000	0,0107706	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,1498854	0,0284930	0,0292358	0,0192601	0,0006598	0,0359770	0,0531967	0,0000000	0,0300717	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
65	TOPLAM GRD'LER	0,5814697	0,3607198	0,4375269	0,3775660	0,3034472	0,2109703	0,3640728	0,0000000	0,1023415	
66	GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÇRETİCİ FİYATLARIN ÇERÇERİSİNDEN İTİBAREN ÇRETİM DEĞERİ)	0,4185303	0,6392802	0,5624731	0,6224340	0,6965528	0,7890297	0,6359272	1,0000000	0,8976585	
		1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	

Tablo 3 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1995								
(Üretici Fiyatlarıyla)								
Milyar TL								
	1	2	3	4	5	6	7	8
1 TARIM	99.551	225.442	2	2	0	0	0	0
2 HAYVANCILIK	42.751	83.147	13	0	0	0	0	0
3 ORMANCILIK	1.298	0	177	0	137	0	5	18
4 BALIKCILIK	0	0	0	1	0	0	0	0
5 KOMUR MADENCILIGI	220	0	134	0	23	0	16	5
6 HAM PETROL CIKARIMI VE TABII GAZ URETIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
7 DEMIR CEVHERI CIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
8 DEMIR CEVHERI DIS.DIGER METALIK CEVHER CIK.	0	0	0	0	0	0	0	0
9 METALIK OLMAYAN MADENLER CIKARIMI	0	0	0	1	0	0	0	0
10 TAS OCAKCILIGI	0	76	0	0	0	0	0	0
11 MEZBAHA URUNLERI	0	0	0	1	0	0	0	0
12 SEBZE VE MEYVE ISLEME SANAYI	0	0	0	4	0	0	0	0
13 BITKSEL VE HAYVANSAL YAGLAR IMALI	0	3.239	0	0	0	0	0	0
14 OGUTULMUS TAHIL URUNLERI IMALI	0	2.514	0	1	3	0	0	0
15 SEKER URETIMI	0	3.414	0	1	0	0	0	0
16 DIGER BESIN MADDELERI	0	50.795	2	6	5	0	0	0
17 ALKOLLU ICKILER	0	0	2	4	0	0	0	0
18 ALKOLSUZ ICKILER	0	0	5	1	0	0	0	0
19 TUTUN SANAYI	0	0	7	0	0	0	0	0
20 CIRCIRLAMA	0	0	0	0	0	0	0	0
21 DOKUMA SANAYI	621	0	10	0	0	0	0	0
22 ELBISE,GIYIM ESYASI VE DOKUMADAN HAZIR ESYA	0	0	0	0	74	0	25	11
23 DERI VE KURK URUNLERI	0	0	0	0	1	0	0	0
24 AYAKKABI SANAYI	0	0	0	0	0	0	43	0
25 AGAC VE MANTAR URUNLERI(MOBILYA HARIC)	1.226	0	0	1	0	0	0	0
26 AGAC MOBILYA VE MEFRUSAT SANAYI	0	0	0	0	0	0	0	0
27 KAGIT VE KAGIT URUNLERI	1.522	2.132	169	0	2	653	4	0
28 BASIM, YAYIM VE CILTCILIK	0	0	13	0	0	33	0	0
29 KIMYASAL GUBRELER IMALI	67.844	0	52	0	0	0	0	0
30 ILAC SANAYI	0	4.475	0	0	0	0	0	0
31 DIGER KIMYASAL MADDELER IMALI	17.217	0	115	0	86	1.731	59	42
32 PETROL ARITIMI	53.662	765	825	35	369	1.697	225	97
33 DIGER PETROL VE KOMUR URUNLERI	586	15	28	1	4	6	1	1
34 KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	9.915	0	92	1	9	69	0	3
35 PLASTIK URUNLERI	2.002	0	28	0	0	0	0	0
36 CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYI	3	0	0	0	0	0	0	0
37 CIMENTO SANAYI	0	0	0	0	1	66	0	3
38 DIGER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYI	4	0	0	0	0	0	0	0
39 DEMIR, CELIK ANA SANAYI	0	0	0	0	207	1.416	13	5
40 DIGER METAL ANA SANAYI	0	0	0	0	1	0	0	0
41 METAL ESYA SANAYI	2.764	846	235	0	67	13	4	2
42 ELEKTRIKSIZ MAKINALAR(ONARIM DAHIL)	0	0	0	0	38	2.258	480	349
43 TARIMSAL MAKINA VE TECHIZAT(ONARIM DAHIL)	1.382	0	9	0	0	0	0	0
44 ELEKTRIKLI MAKINALAR	0	0	0	0	57	75	8	12
45 DENIZ ULASIM ARACLARI (ONARIM DAHIL)	0	0	0	27	0	0	0	0
46 DEMIRYOLU ULASIM ARACLARI(ONARIM DAHIL)	0	0	0	0	212	0	0	1
47 MOTORLU KARA ULASIM ARACLAR(ONARIM DAHIL)	0	0	332	0	10	251	75	79
48 DIGER TASIMA ARACLARI (ONARIM DAHIL)	0	0	0	0	0	0	0	0
49 DIGER IMALAT SANAYI	0	0	28	0	4	29	0	0
50 ELEKTRIK	2.481	1.025	71	0	484	673	252	170
51 GAZ VE SU	2.646	211	33	0	2	1	0	1
52 BINA INSAATI	0	0	0	0	0	0	0	0
53 BINA DISI INSAAT	0	0	0	0	0	0	0	0
54 TOPTAN VE PERAKENDE TICARET	4.218	3.117	70	2	27	138	13	9
55 OTELCILIK, LOKANTACILIK, KAHVECILIK, vs.	0	0	130	0	0	0	0	0
56 DEMIRYOLU TASIMASI	65	18	8	0	1	1	0	0
57 KARAYOLU TASIMASI	33.744	18.627	6.122	4	102	3.891	31	17
58 DENIZ YOLU TASIMASI	553	165	6	0	5	310	1	1
59 HAVA YOLU TASIMASI	0	0	253	0	0	0	0	0
60 HABERLESME	0	0	162	0	6	38	9	2
61 BANKACILIK, SIGORTACILIK VE KOOPERATIFCILIK	73.787	8.376	126	2	200	1.596	45	81
62 KISESEL VE MESLEKI HIZMETLER	7.025	1.566	6.375	5	17	742	53	88
63 KAMU HIZMETLERI	0	0	0	0	0	0	0	0
64 KONUT SAHIPLIGI	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GIRDILER	427.088	409.968	15.634	101	2.156	15.687	1.363	996
VERGILI TOPLAM URETIM DEGERI	1.246.087	535.853	66.500	51.717	56.820	36.599	3.563	10.596
GAYRI SAFI KATMA DEGER (URET FIYATLARIYLA)	818.999	125.885	50.866	51.616	54.664	20.912	2.200	9.600

Tablo 3 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1995								
(Üretici Fiyatlarıyla)								
Milyar TL	9	10	11	12	13	14	15	16
1 TARIM	0	0	266	14.538	10.207	81.554	30.066	31.644
2 HAYVANCILIK	0	0	37.276	0	20	75	0	56.391
3 ORMANCILIK	334	5	1	0	0	21	0	1.431
4 BALIKCILIK	0	0	0	0	0	0	0	3.898
5 KOMUR MADENCILIGI	427	28	23	50	251	59	3.154	873
6 HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABII GAZ ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	0	0
7 DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
8 DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0	0	0	0	0	0	0	0
9 METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0	0	0	0	44	9	3	745
10 TAS OCAKCILIGI	0	13	0	0	0	0	16	2
11 MEZBAHA URUNLERI	0	0	2.826	73	121	0	4	24
12 SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0	0	0	418	289	204	0	732
13 BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0	0	138	73	12.573	218	0	5.750
14 OĞUTULMUŞ TAHİL URUNLERI İMALİ	0	0	3	32	83	236	0	40.159
15 ŞEKER ÜRETİMİ	0	0	5	339	24	17	3	14.453
16 DİĞER BESİN MADDELERİ	0	0	932	178	295	20	0	29.784
17 ALKOLLÜ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	2.111
18 ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
19 TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
20 CİRCİRLAMA	0	0	0	0	11.781	0	0	0
21 DOKUMA SANAYİ	2	0	2	5	95	282	42	93
22 ELBİSE, GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZIR EŞYA	129	155	617	349	293	62	748	778
23 DERİ VE KURK URUNLERI	3	0	0	0	0	0	0	0
24 AYAKKABI SANAYİ	0	82	2	9	0	6	0	43
25 AĞAC VE MANTAR URUNLERI (MOBİLYA HARİC)	0	10	0	71	0	0	0	1.492
26 AĞAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	4
27 KAGIT VE KAGIT URUNLERI	7	7	80	1.803	658	116	753	7.739
28 BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	2	3	5	15	8	16	4	55
29 KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0	0	0	0	0	0	0	0
30 İLAC SANAYİ	0	0	2	0	12	1	0	103
31 DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	211	248	265	62	267	12	21	10.943
32 PETROL ARITIMI	1.375	1.826	415	749	584	232	1.712	5.762
33 DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	13	45	0	0	9	0	52	2
34 KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	458	362	0	0	0	0	0	66
35 PLASTİK URUNLERI	0	0	70	1.674	446	82	473	999
36 CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0	0	0	464	6	0	0	95
37 CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
38 DİĞER TAS VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	3	0	0	0	0	0	46	1
39 DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	11	28	0	129	680	0	0	30
40 DİĞER METAL ANA SANAYİ	1	0	0	93	0	0	0	350
41 METAL EŞYA SANAYİ	12	57	15	440	358	61	5	291
42 ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR (ONARIM DAHİL)	1.926	3.939	574	0	2.600	0	4.066	2.967
43 TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
44 ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	57	29	0	0	0	0	78	1
45 DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
46 DEMİRYOLU ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
47 MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLAR (ONARIM DAHİL)	265	937	6	0	0	71	5	199
48 DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
49 DİĞER İMALAT SANAYİ	0	0	1	0	0	0	0	1
50 ELEKTRİK	1.041	307	386	417	1.132	5.749	2.330	3.812
51 GAZ VE SU	10	3	30	9	19	145	163	376
52 BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0	0
53 BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0
54 TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	85	140	489	243	644	469	273	2.206
55 OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVEÇİLİK, vs.	0	0	0	0	0	0	0	0
56 DEMİRYOLU TASİMASI	4	2	2	2	5	4	52	20
57 KARAYOLU TASİMASI	515	304	2.264	1.376	2.320	3.824	3.835	9.949
58 DENİZ YOLU TASİMASI	8	7	3	16	34	37	71	173
59 HAVA YOLU TASİMASI	0	0	0	0	4	0	0	0
60 HABERLEŞME	35	5	42	60	89	264	23	500
61 BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	560	722	411	803	759	1.095	3.111	1.844
62 KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	301	278	339	461	3.817	1.342	386	3.513
63 KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
64 KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER	7.794	9.543	47.491	24.951	50.529	96.284	51.494	242.405
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	17.239	31.675	64.874	40.938	78.029	119.632	61.756	353.094
GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRET FİYATLARIYLA)	9.445	22.132	17.383	15.987	27.500	23.347	10.262	110.689

Table 3 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1995									
(Üretici Fiyatlarıyla)									
Milyar TL		17	18	19	20	21	22	23	24
1	TARIM	363	243	19.381	38.320	17.534	0	0	0
2	HAYVANCILIK	0	0	0	0	2.737	0	8.475	0
3	ORMANCILIK	0	0	1	1	66	51	12	27
4	BALIKCILIK	0	0	0	0	0	0	0	0
5	KOMUR MADENCILIGI	1	5	13	0	96	591	31	17
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABII GAZ ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	0	0
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
8	DEMİR CEVHERİ DS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0	0	0	0	0	0	2	0
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	2	0
10	TAS OCAKÇILIK	0	0	0	0	0	0	0	0
11	MEZBAHA URUNLERİ	0	0	0	0	0	15.322	7.211	1.380
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	31	3.332	0	0	0	0	0	0
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0	1	0	7	0	0	0	0
14	OGUTULMUŞ TAHİL URUNLERİ İMALİ	12	0	0	16	0	0	0	0
15	SEKER ÜRETİMİ	87	1.778	0	0	0	0	0	0
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	30	1	0	0	1	54	4	0
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	2.385	0	0	0	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	0	1.232	111.917	3.670	0	0
21	DOKUMA SANAYİ	0	0	34	75	22.275	72.493	222	277
22	ELBİSE, GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZIR EŞYA	26	147	385	41	270	1.839	72	165
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0	0	0	0	4	32.970	1.895	4.447
24	AYAKKABI SANAYİ	0	0	0	2	0	9	4	16.102
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARIC)	4	56	0	0	6	251	31	203
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	15	661	8.252	0	509	4.960	219	606
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	2	8	5	1	25	235	5	6
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0	0	0	0	0	0	0	0
30	İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	131	430	44	1	8.063	6.444	2.085	1.824
32	PETROL ARITIMI	53	140	68	29	1.041	14.583	158	318
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0	0	0	0	7	29	19	0
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0	0	0	0	118	6	17	1.852
35	PLASTİK URUNLERİ	5	719	0	292	381	3.300	200	3.258
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	125	621	0	0	0	0	0	0
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0	0	0	0	0	1	1	3
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0	0	0	81	2	3	2	0
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	1	16	400	0	3	0	50	4
41	METAL EŞYA SANAYİ	36	318	6	44	318	905	109	880
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	125	168	1.070	184	1.805	14.090	181	85
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0	0	0	0	0	0	0	0
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
46	DEMİRYOLU ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLAR(ONARIM DAHİL)	0	14	1.559	0	164	1	1	0
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0	0	187	0	38	5.581	100	98
50	ELEKTRİK	57	270	188	354	19.254	10.331	238	579
51	GAZ VE SU	0	11	9	1	352	626	18	43
52	BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0	0
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	16	115	203	107	5.538	22.838	479	693
55	OTELCİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0	0	0	0	0	0	0	0
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0	0	1	0	2	25	1	0
57	KARAYOLU TASİMASI	75	336	1.012	976	10.251	34.516	1.294	1.251
58	DENİZ YOLU TASİMASI	1	5	9	9	16	55	3	7
59	HAVA YOLU TASİMASI	0	0	0	0	0	23	0	0
60	HABERLEŞME	2	59	19	139	1.141	3.391	95	270
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	18	110	336	239	6.158	21.395	688	690
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	94	1.019	82	80	60.120	8.037	219	632
63	KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER		3.696	10.585	33.263	42.231	270.217	278.625	24.143	35.715
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		45.055	25.564	98.987	52.408	496.436	362.063	47.418	48.836
GAYRİ SAFİ KATMA DEĞER (ÜRET FİYATLARIYLA)		41.360	14.979	65.724	10.177	226.219	83.437	23.275	13.120

Tablo 3 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1995									
(Üretici Fiyatlarıyla)									
Milyar TL		25	26	27	28	29	30	31	32
1	TARIM	0	0	107	0	0	143	93	0
2	HAYVANCILIK	0	0	0	0	0	0	0	0
3	ORMANCILIK	35.220	1.760	1.641	0	0	0	68	0
4	BALIKÇILIK	0	0	0	0	0	0	4	0
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	133	26	128	2	28	3	400	0
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0	0	0	0	22.803	0	0	152.183
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0	0	0	0	0	1	100	0
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0	0	5	0	358	12	2.962	0
10	TAS OCAKÇILIĞI	0	0	2	0	2	0	86	0
11	MEZBAHA URUNLERİ	14	0	0	0	0	0	1.017	0
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0	0	0	0	5	0	0	0
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0	0	0	0	0	1	1.331	0
14	OGUTULMUS TAHLİL URUNLERİ İMALİ	4	0	0	0	0	4	0	0
15	SEKER ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	35	181	0
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	61	0	75	0	0	363	347	0
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	197	0	0	0	89	0
21	DOKUMA SANAYİ	1	278	6	2	4	0	20	0
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ESYA	269	99	342	113	32	746	1.600	1
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0	9	0	0	0	1	0	0
24	AYAKKABI SANAYİ	7	0	241	0	0	0	0	0
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	22.203	21.152	40	0	0	0	168	0
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	17	4.609	0	0	0	0	0	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	1.379	125	41.043	28.949	0	1.987	3.588	0
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	11	7	25	133	0	21	60	0
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	1	0	0	0	349	0	21	0
30	İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	18.907	0	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	2.256	2.737	2.381	1.119	1.129	2.183	68.156	2
32	PETROL ARITIMI	363	144	1.419	63	70	636	23.006	4
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	3	0	0	0	0	0	53	0
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0	1.613	10	5	0	167	11	0
35	PLASTİK URUNLERİ	2	251	35	84	79	94	1.410	0
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	1.128	57	0	0	0	805	163	0
37	CİMENTO SANAYİ	1	0	0	0	0	0	0	0
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	191	48	4	2	0	6	171	0
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	278	484	3	3	0	1	47	0
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0	17	20	639	0	7	1.070	0
41	METAL ESYA SANAYİ	145	660	38	22	0	83	1.344	0
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	1.771	828	2.177	373	112	535	8.023	5
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	1	0	0	0	0	1	54	0
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
46	DEMİRYOLU ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLAR(ONARIM DAHİL)	40	3	1	0	0	0	2	0
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0	13	15	5	0	10	14	0
50	ELEKTRİK	8.937	1.388	2.280	215	221	234	3.468	13
51	GAZ VE SU	664	100	104	13	2	34	69	0
52	BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0	0
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	367	617	242	254	21	806	1.557	3
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0	0	0	0	0	0	0	0
56	DEMİRYOLU TASİMASI	4	3	2	2	1	0	12	0
57	KARAYOLU TASİMASI	6.204	3.018	1.119	864	212	1.265	6.936	19
58	DENİZ YOLU TASİMASI	37	42	12	7	4	12	114	0
59	HAVA YOLU TASİMASI	0	25	0	0	0	32	0	0
60	HABERLEŞME	1.742	709	74	130	2	122	359	0
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	608	1.337	532	579	122	964	2.004	3
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	2.229	615	332	1.979	18	2.449	1.767	2
63	KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER		86.291	42.774	54.653	35.555	25.574	32.672	131.941	152.230
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		162.129	62.480	98.129	63.109	39.045	74.482	248.370	434.887
GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRET FİYATLARIYLA)		75.838	19.706	43.476	27.553	13.471	41.811	116.428	282.656

Tablo 3 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1995

	(Üretici Fiyatlarıyla) Milyar TL								
		33	34	35	36	37	38	39	40
1 TARIM		0	0	0	0	0	0	0	0
2 HAYVANCILIK		0	0	0	0	0	0	0	0
3 ORMANCILIK		0	6.606	2	18	0	2	26	10
4 BALIKCILIK		0	0	0	0	0	0	0	0
5 KOMUR MADENCILIGI		45	62	14	1	1.508	1.080	17.775	22
6 HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABII GAZ ÜRETİMİ		0	0	0	10.673	15.595	0	0	0
7 DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI		0	0	0	0	4	6	852	0
8 DEMİR CEVHERİ DS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.		0	3	0	0	0	469	1.110	4.760
9 METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI		0	1	48	19	86	1.917	171	0
10 TAS OCAKÇILIĞI		28	1	1	48	138	2.015	221	75
11 MEZBAHA URUNLERİ		0	0	0	0	0	0	0	0
12 SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ		0	22	0	0	4	0	0	0
13 BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ		0	0	2	0	0	0	0	0
14 OGUTULMUŞ TAHLİL URUNLERİ İMALİ		0	0	0	0	0	0	0	1
15 SEKER ÜRETİMİ		0	0	0	0	0	0	0	0
16 DİĞER BESİN MADDELERİ		0	0	0	0	0	5	1	0
17 ALKOLLÜ İÇKİLER		0	0	0	0	0	0	0	0
18 ALKOLSUZ İÇKİLER		0	0	0	0	0	0	0	0
19 TUTUN SANAYİ		0	0	0	0	0	0	0	0
20 CİRCİRLAMA		0	0	0	0	0	0	0	0
21 DOKUMA SANAYİ		2	189	92	0	0	5	2	1
22 ELBİSE, GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZIR ESYA		350	241	215	38	171	744	2.231	320
23 DERİ VE KURK URUNLERİ		0	34	0	0	0	0	0	0
24 AYAKKABI SANAYİ		1	7	43	0	0	8	23	4
25 AĞAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARIC)		70	8	3	1	0	80	5	66
26 AĞAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ		0	0	0	0	0	0	0	0
27 KAGIT VE KAGIT URUNLERİ		73	237	342	298	1.559	1.228	65	31
28 BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK		2	6	9	1	1	24	18	4
29 KİMYASAL GÜBRELER İMALİ		0	0	0	0	0	0	0	0
30 İLAC SANAYİ		0	0	0	0	0	0	0	0
31 DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ		4.121	8.765	17.306	509	15	1.532	704	1.056
32 PETROL ARITIMI		15.930	4.284	318	195	252	2.708	11.424	2.483
33 DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ		312	8	5	0	41	16	198	50
34 KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ		0	19.420	680	0	0	1	13	1
35 PLASTİK URUNLERİ		506	258	6.827	40	2	62	86	18
36 CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ		0	7	132	338	0	67	10	7
37 CİMENTO SANAYİ		0	0	0	0	206	1.354	0	0
38 DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ		35	16	8	11	2.021	1.563	694	39
39 DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ		477	333	177	8	2	783	88.710	974
40 DİĞER METAL ANA SANAYİ		0	14	61	0	0	61	5.551	36.116
41 METAL ESYA SANAYİ		346	106	114	8	11	194	231	81
42 ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)		0	1.775	788	618	963	2.942	54.263	891
43 TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)		0	0	0	0	0	0	0	0
44 ELEKTRİKLİ MAKİNALAR		0	0	1.143	4	0	11	2.130	67
45 DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)		0	0	0	0	0	0	0	0
46 DEMİRYOLU ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)		0	0	0	0	0	0	0	0
47 MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLAR(ONARIM DAHİL)		0	38	0	0	0	6	0	46
48 DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)		0	0	0	0	0	0	0	0
49 DİĞER İMALAT SANAYİ		0	1	7	0	0	1	2	0
50 ELEKTRİK		143	6.764	1.225	182	3.791	2.366	22.025	4.649
51 GAZ VE SU		3	507	16	5	4	59	122	18
52 BİNA İNŞAATI		0	0	0	0	0	0	0	0
53 BİNA DIŞI İNŞAAT		0	0	0	0	0	0	0	0
54 TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET		572	491	394	37	132	429	3.150	161
55 OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.		0	0	0	0	0	0	0	0
56 DEMİRYOLU TASİMASI		8	237	1	0	25	19	343	2
57 KARAYOLU TASİMASI		1.578	3.697	1.962	93	947	1.870	14.023	1.098
58 DENİZ YOLU TASİMASI		54	38	18	2	31	52	1.056	42
59 HAVA YOLU TASİMASI		0	0	0	0	0	0	0	0
60 HABERLEŞME		89	501	135	6	73	135	248	68
61 BANKACILIK, SİGORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK		1.378	542	1.041	51	528	825	3.188	1.465
62 KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER		911	4.099	540	57	593	868	972	438
63 KAMU HİZMETLERİ		0	0	0	0	0	0	0	0
64 KONUT SAHİPLİĞİ		0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER		27.032	59.321	33.670	13.260	28.703	25.506	231.644	55.064
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		42.451	96.952	56.032	46.044	92.384	72.915	318.544	94.048
GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRET FİYATLARIYLA)		15.418	37.631	22.362	32.784	63.681	47.408	86.899	38.984

Tablo 3 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1995								
(Üretici Fiyatlarıyla)								
Milyar TL								
	41	42	43	44	45	46	47	48
1 TARIM	0	0	0	0	0	0	0	0
2 HAYVANCILIK	0	0	0	0	0	0	0	0
3 ORMANCILIK	54	42	10	1	6	0	2	0
4 BALIKCILIK	0	0	0	0	0	0	0	0
5 KOMUR MADENCİLİĞİ	241	35	111	32	6	23	95	0
6 HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	0	0
7 DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0
8 DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0	0	0	31	0	0	0	0
9 METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	11	0	0	26	0	0	0	0
10 TAS OCAKÇILIĞI	14	0	1	3	0	0	66	0
11 MEZBAHA URUNLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
12 SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
13 BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0	0	0	0	0	0	0	0
14 OGUTULMUS TAHLİL URUNLERİ İMALİ	0	0	0	0	0	0	0	0
15 SEKER ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	0	0
16 DİĞER BESİN MADDELERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
17 ALKOLLÜ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
18 ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0	0
19 TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
20 CİRCİRLAMA	0	0	0	0	0	0	0	0
21 DOKUMA SANAYİ	53	3	1	2	0	1	67	0
22 ELBİSE, GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	73	1.030	200	858	212	13	935	0
23 DERİ VE KURK URUNLERİ	8	0	0	0	0	0	0	0
24 AYAKKABI SANAYİ	2	60	31	9	0	0	3	0
25 AĞAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	549	89	21	166	153	19	127	0
26 AĞAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	3	0	0	0	0	0	355	0
27 KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	2.075	957	1	1.265	0	0	441	0
28 BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	21	60	4	20	1	0	23	0
29 KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0	0	0	0	0	0	0	0
30 İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
31 DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	6.405	2.250	390	3.453	228	44	1.132	0
32 PETROL ARITIMI	2.252	357	252	416	75	16	844	0
33 DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	39	22	27	17	0	1	10	0
34 KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	600	25	331	103	2	16	949	0
35 PLASTİK URUNLERİ	2.650	1.054	40	2.601	348	0	720	0
36 CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	76	42	38	632	6	4	230	0
37 CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0	0
38 DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	191	36	5	45	2	0	120	0
39 DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	35.961	5.144	5.737	4.199	622	133	12.755	0
40 DİĞER METAL ANA SANAYİ	14.061	2.302	169	31.968	97	0	4.123	0
41 METAL EŞYA SANAYİ	7.087	2.172	250	705	213	5	4.090	0
42 ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	3.271	43.217	2.831	2.988	0	13	15.859	0
43 TARİMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0	4	2.452	0	0	0	1	0
44 ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	1.122	3.295	147	34.426	24	66	307	0
45 DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	1.287	0	0	0
46 DEMİRYOLU ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	1.026	0	0
47 MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLAR(ONARIM DAHİL)	113	378	4.402	33	0	0	64.699	0
48 DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	235
49 DİĞER İMALAT SANAYİ	115	96	2	82	0	0	28	0
50 ELEKTRİK	3.311	636	400	1.066	128	96	1.796	1
51 GAZ VE SU	209	244	23	73	9	1	9	0
52 BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0	0
53 BİNA DİSİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0
54 TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	1.463	552	379	918	32	6	2.453	0
55 OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0	0	0	0	0	0	0	0
56 DEMİRYOLU TASİMASI	18	55	4	1	0	2	4	0
57 KARAYOLU TASİMASI	5.903	1.591	1.036	2.902	117	39	4.433	0
58 DENİZ YOLU TASİMASI	493	74	82	41	4	1	115	0
59 HAVA YOLU TASİMASI	65	0	0	0	0	0	0	0
60 HABERLEŞME	644	144	67	237	9	2	193	0
61 BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	1.560	272	712	2.265	299	54	2.106	0
62 KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	2.288	980	528	2.797	45	14	2.077	1
63 KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0
64 KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER	93.004	67.220	20.682	94.381	3.924	1.594	121.167	239
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	190.779	147.610	39.230	182.798	9.524	6.116	218.201	1.899
GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRET FİYATLARIYLA)	97.775	80.390	18.548	88.417	5.600	4.522	97.034	1.661

XXVIII

Tablo 3 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1995							
(Üretici Fiyatlarıyla)							
Milyar TL							
	49	50	51	52	53	54	55
1 TARIM	0	0	0	0	0	0	1.042
2 HAYVANCILIK	0	0	0	0	0	0	3.290
3 ORMANCILIK	4	1	1	23	1	148	138
4 BALIKCILIK	0	0	0	0	0	0	1.159
5 KOMUR MADENCİLİĞİ	4	96	40	51	91	341	87
6 HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0	17.349	4.760	0	0	0	0
7 DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0
8 DEMİR CEVHERİ DİS. DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0	0	0	0	0	0	0
9 METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	4	0	0	0	0	0	0
10 TAS OCAKÇILIĞI	0	0	0	18.723	3.999	0	0
11 MEZBAHA URUNLERİ	45	0	0	0	0	0	231
12 SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0	0	0	0	0	0	186
13 BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0	0	0	0	0	0	221
14 OĞUTULMUS TAHİL URUNLERİ İMALİ	0	0	0	0	0	0	224
15 SEKER ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	1.148
16 DİĞER BESİN MADDELERİ	0	0	0	0	0	17	903
17 ALKOLLÜ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	9.465
18 ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	790
19 TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	20.443
20 CİRCİRLAMA	634	0	0	0	0	0	0
21 DOKUMA SANAYİ	57	0	1	0	0	0	18
22 ELBİSE, GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZIR EŞYA	45	5	22	0	0	1.179	0
23 DERİ VE KURK URUNLERİ	1	0	0	0	0	0	0
24 AYAKKABI SANAYİ	2	3	23	0	0	0	0
25 AĞAC VE MANTAR URUNLERİ (MOBİLYA HARİC)	268	1	0	77.664	7.841	621	0
26 AĞAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	2	0	0	27.633	0	0	0
27 KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	223	1	85	7.559	0	14.484	797
28 BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	39	0	1	103	0	42	23
29 KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0	0	0	0	0	0	0
30 İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	0	206
31 DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	2.050	1	93	17.725	8.821	141	199
32 PETROL ARITIMI	114	18	107	9.991	19.802	5.416	296
33 DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	1	0	2	191	1	131	54
34 KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	115	0	0	39	3	157	0
35 PLASTİK URUNLERİ	571	0	2	6.000	1.534	2.047	33
36 CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	74	0	0	12.799	13	0	16
37 CİMENTO SANAYİ	0	0	0	69.861	14.527	0	0
38 DİĞER TAS VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	73	0	1	63.668	4.512	0	54
39 DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	830	0	7	135.861	28.230	0	0
40 DİĞER METAL ANA SANAYİ	48.216	0	0	10.739	3.966	0	0
41 METAL EŞYA SANAYİ	236	7	11	11.750	1.063	198	98
42 ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR (ONARIM DAHİL)	846	18	2	28.169	16.280	1.356	0
43 TARIMSAL MAKİNA VE TEÇHİZAT (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
44 ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	298	49	1	33.444	7.421	0	0
45 DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
46 DEMİRYOLU ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
47 MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLAR (ONARIM DAHİL)	0	5	84	15.805	20.521	515	0
48 DİĞER TASIMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
49 DİĞER İMALAT SANAYİ	1.446	0	66	2.662	205	128	5
50 ELEKTRİK	461	45	604	2.410	845	3.244	264
51 GAZ VE SU	38	0	18	2.363	593	1.395	139
52 BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0
53 BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0
54 TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	162	4	12	13.776	3.099	1.195	254
55 OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0	0	0	0	0	6.556	278
56 DEMİRYOLU TASIMASI	0	2	1	131	27	64	3
57 KARAYOLU TASIMASI	2.597	29	34	61.639	10.541	10.994	1.053
58 DENİZ YOLU TASIMASI	79	2	1	3.329	705	162	12
59 HAVA YOLU TASIMASI	45	0	0	0	0	7.547	42
60 HABERLEŞME	216	1	9	2.452	249	6.108	325
61 BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	816	16	38	26.403	11.392	32.740	467
62 KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	378	0	61	9.789	3.312	10.195	1.418
63 KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0
64 KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER	60.990	17.653	6.084	672.751	169.596	107.124	45.380
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	100.103	189.498	47.890	969.814	279.468	1.213.480	414.165
GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRET FİYATLARIYLA)	39.113	171.845	41.806	297.063	109.873	1.106.356	368.785

Tablo 3 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1995										
(Üretici Fiyatlarıyla)										
Milyar TL		56	57	58	59	60	61	62	63	64
1	TARIM	1	0	216	10	0	0	0	0	104
2	HAYVANCILIK	0	0	139	2	0	0	0	0	43
3	ORMANCILIK	0	1.575	0	0	0	50	1.331	0	0
4	BALIKÇILIK	0	0	148	1	0	0	0	0	0
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	15	7.818	155	0	173	38	1.361	0	0
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0	58.102	0	0	0	0	0	0	0
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	TAS OCAKCILIĞI	12	0	0	0	0	0	0	0	0
11	MEZBAHA URUNLERİ	4	0	387	39	0	0	0	0	0
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	1	0	194	1	0	0	539	0	0
13	BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0	0	30	3	0	0	1	0	0
14	OĞUTULMUŞ TAHİL URUNLERİ İMALİ	0	0	76	2	0	0	225	0	0
15	ŞEKER ÜRETİMİ	0	0	89	4	0	0	39	0	0
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	8	4.872	115	63	0	0	1.398	0	0
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0	0	1.264	247	0	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	9.760	225	50	0	0	131	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	15.622	2.892	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	DOKUMA SANAYİ	0	648	7	0	1	3	116	0	337
22	ELBİŞEĞİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZIRLANAN EŞYALAR	6	9.090	505	241	6.437	0	290	0	0
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0	0	0	0	0	0	12	0	0
24	AYAKKABI SANAYİ	0	0	0	25	0	0	38	0	0
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARIC)	0	0	11	0	0	39	313	0	32
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	0	0	0	0	0	2	0	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	44	1.785	232	166	10	6.007	4.112	0	1.589
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	1	206	2	2	81	373	2.246	0	0
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	İLAC SANAYİ	39	0	6	0	0	0	2.164	0	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	14	2.419	673	5	149	905	60.192	0	15.249
32	PETROL ARITIMI	1.447	179.763	9.213	2.823	746	1.079	7.312	0	0
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	4	2.988	182	2	19	25	368	0	0
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0	42.110	0	5	0	151	1.511	0	0
35	PLASTİK URUNLERİ	0	23	4	11	9	37	913	0	485
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0	107	0	1	0	80	21	0	4.055
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	51	2	0	3.020
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0	0	4	1	0	111	91	0	6.562
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0	975	17	0	0	47	765	0	0
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0	79	9	0	0	3	2.196	0	0
41	METAL EŞYA SANAYİ	0	1.199	144	3	4.973	64	13.359	0	2.355
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	940	4.413	2.617	93	0	85	10.730	0	0
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇHİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	25	3.104	109	62	26.156	51	40.351	0	1.483
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	15.201	0	0	0	0	0	0
46	DEMİRYOLU ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	2.523	0	0	0	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLAR(ONARIM DAHİL)	0	56.443	36	8	0	195	10.546	0	0
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	5.101	0	0	54.884	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	1	2.047	38	2	35	190	8.703	0	389
50	ELEKTRİK	361	1.513	79	39	2.304	3.081	4.945	0	5.425
51	GAZ VE SU	9	322	57	12	165	472	2.264	0	1.401
52	BİNA İNŞAATI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	46	9.395	428	92	1.126	198	4.256	0	925
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	29	2.139	88	564	66	3.489	16.463	0	0
56	DEMİRYOLU TASİMASI	46	304	13	0	3	3	115	0	3
57	KARAYOLU TASİMASI	103	29.633	642	92	2.696	1.445	17.224	0	4.507
58	DENİZ YOLU TASİMASI	7	619	1.711	8	15	8	142	0	76
59	HAVA YOLU TASİMASI	14	2.180	987	19.328	107	2.316	7.794	0	0
60	HABERLEŞME	6	3.237	953	129	1.946	14.417	12.317	0	0
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	43	1.718	3.750	298	874	24.180	4.497	0	10.431
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	1.460	32.100	2.405	678	94	12.900	0	0	29.182
63	KAMU HİZMETLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM GİRDİLER		12.312	472.681	58.779	82.884	48.185	72.092	241.391	0	87.650
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		21.541	1.210.978	123.380	119.799	122.015	290.094	444.859	632.066	161.593
GAYRİ SAFİ KATMA DEĞER (ÜRET FİYATLARIYLA)		9.229	738.297	64.601	36.915	73.830	218.001	203.468	632.066	73.943

Tablo 3 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1995		ARA	GAYRI SAFI		SABIT			
(Üretici Fiyatlarıyla)		TÜKETİM	TÜKETİM	TÜKETİM	SERMAYE GEREKÇİLİĞİ		STOK	
Milyar TL		TOPLAMI	ÖZEL	KAMU	ÖZEL	KAMU	GİSMELERİ	IHRACAT
1	TARIM	570.829	629.145	5.069	35.752	0	1.271	98.677
2	HAYVANCILIK	234.359	325.799	1.352	22.969	184	-309	6.681
3	ORMANCILIK	52.326	18.029	3.566	2.979	0	-120	204
4	BALIKÇILIK	5.210	48.293	3	0	0	-4	2.457
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	38.055	26.476	5.694	1.647	0	1.822	2
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	281.464	0	0	9.884	0	116	45
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	862	0	0	942	0	1.735	13
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALLİK CEVHER ÇIKARIMI	6.477	0	0	0	0	158	5.498
9	METALLİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	6.424	0	0	0	0	3.670	10.420
10	TAS OCAKÇILIĞI	25.541	0	0	0	0	553	11.399
11	MEZBAHA URUNLERİ	28.700	38.439	10.932	0	0	18	4.839
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	5.960	7.150	1.927	0	0	32	28.063
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	23.589	75.318	989	0	0	-81	7.742
14	OGUTULMUŞ TAHİL URUNLERİ İMALİ	43.595	78.147	1.150	0	0	-182	5.806
15	SEKER ÜRETİMİ	21.618	67.727	836	0	0	205	184
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	90.336	246.563	5.808	0	0	162	42.579
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	15.477	30.102	8	0	0	8	5.806
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	10.962	15.687	139	0	0	41	184
19	TUTUN SANAYİ	38.965	155.550	1	0	0	53	6.696
20	CİRCİRLAMA	129.519	0	0	0	0	372	7.592
21	DOKUMA SANAYİ	98.444	235.856	1.380	871	529	-34	182.207
22	ELBİSE, GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZIR EŞYALAR	34.841	122.569	7.918	168	24	201	200.545
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	39.385	12.780	24	0	0	84	7.642
24	AYAKKABI SANAYİ	16.832	31.433	3.410	0	0	69	665
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARIC)	135.060	32.962	340	0	0	-43	1.743
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	32.625	26.060	7	4.021	1.112	42	1.370
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	153.609	6.086	2.590	0	0	56	5.672
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	4.010	65.442	579	0	0	15	1.265
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	68.268	0	0	0	0	-3	5.315
30	İLAC SANAYİ	25.915	74.778	1.425	0	0	4	5.527
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	286.811	299.404	2.007	0	0	-31	41.987
32	PETROL ARITIMI	392.355	186.802	26.644	0	0	-1.311	12.521
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	5.588	41.747	2.392	0	0	-180	256
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	81.004	38.439	693	0	0	-7	13.246
35	PLASTİK URUNLERİ	42.764	26.301	157	0	0	13	9.992
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	22.223	19.158	701	0	0	-4	16.498
37	CİMENTO SANAYİ	89.092	0	535	0	0	-10	6.440
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	80.344	10.929	802	0	0	-113	8.883
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	326.170	0	466	0	0	291	86.307
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	162.405	0	27	0	0	511	17.677
41	METAL EŞYA SANAYİ	61.150	156.791	1.424	16.512	3.380	125	16.175
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	246.696	78.537	11.364	224.429	35.893	138	43.703
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	3.849	0	1	43.858	187	83	2.790
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	155.672	84.539	3.987	77.785	10.479	369	26.616
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	16.516	0	0	8.845	1.999	32	3.678
46	DEMİRYOLU ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	3.763	0	0	1.104	3.502	-40	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLAR(ONARIM DAHİL)	177.885	96.555	673	137.117	6.134	126	38.749
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	60.221	0	0	30.338	737	-10	5.499
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	22.373	131.791	1.913	38.975	5.559	4	11.574
50	ELEKTRİK	142.552	36.480	7.931	2.954	0	0	46
51	GAZ VE SU	16.248	20.579	6.644	4.430	0	0	16
52	BİNA İNŞAATI	0	0	3.964	908.121	57.730	0	0
53	BİNA DIŞI İNŞAAT	0	0	370	3.695	142.355	0	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	92.136	764.575	20.750	138.017	16.583	665	180.756
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	29.802	324.744	5.502	0	0	0	87.346
56	DEMİRYOLU TASİMASI	1.675	10.929	3.254	370	48	4	6.130
57	KARAYOLU TASİMASI	340.788	694.061	15.981	49.043	3.705	807	134.915
58	DENİZ YOLU TASİMASI	10.699	49.563	1.049	1.973	31	61	76.619
59	HAVA YOLU TASİMASI	40.763	74.530	1.265	0	0	0	15.324
60	HABERLEŞME	54.408	59.207	8.791	0	0	0	1.686
61	BANKACILIK, SİGORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	263.246	11.535	12.383	0	0	0	3.065
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	227.161	193.135	8.361	28.030	0	0	7.052
63	KAMU HİZMETLERİ	0	0	632.066	0	0	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0	152.125	0	8.942	4.546	0	0
TOPLAM GİRDİLER		5.695.616	5.932.845	837.243	1.803.770	294.718	11.434	1.532.382
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		13.090.639						
GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİ FİYATLARIYLA)		7.395.023						

Tablo 3 INPUT-OUTPUT TABLOSU 1995		NİHAİ			YURTIÇI	
	(Üretici Fiyatlarıyla) Milyar TL	TÜKETİM TOPLAMI	TOPLAM TALEP	İTHALAT İTHALAT VERGİLERİ	VERGİLİ ÜRETİM	
1 TARIM		769.915	1.340.745	61.606	33.052	1.246.087
2 HAYVANCILIK		356.676	591.035	44.369	10.813	535.853
3 ORMANCILIK		24.658	76.984	5.616	4.869	66.500
4 BALIKÇILIK		48.294	53.504	1.594	193	51.717
5 KOMUR MADENCİLİĞİ		35.684	73.739	13.159	3.760	56.820
6 HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ		10.013	291.478	253.110	1.768	36.599
7 DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI		8.176	9.037	4.512	963	3.563
8 DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIKARIMI		5.656	12.133	1.128	409	10.596
9 METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI		15.069	21.493	1.416	2.839	17.239
10 TAS OCAKÇILIĞI		11.952	37.493	5.256	562	31.675
11 MEZBAHA URUNLERİ		54.228	82.927	12.451	5.603	64.874
12 SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ		37.173	43.132	1.245	949	40.938
13 BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ		83.968	107.556	19.922	9.606	78.029
14 OGUTULMUŞ TAHİL URUNLERİ İMALİ		84.922	128.517	4.150	4.735	119.632
15 SEKER ÜRETİMİ		68.952	90.570	21.582	7.232	61.756
16 DİĞER BESİN MADDELERİ		295.111	385.447	17.431	14.921	353.094
17 ALKOLLÜ İÇKİLER		35.924	51.401	2.988	3.358	45.055
18 ALKOLSUZ İÇKİLER		16.051	27.013	833	615	25.564
19 TUTUN SANAYİ		162.299	201.265	1.270	101.008	98.987
20 CİRCİRLAMA		7.964	137.483	59.657	25.417	52.408
21 DOKUMA SANAYİ		420.809	519.253	14.085	8.732	496.436
22 ELBİSE, GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZIR EŞYALAR		331.425	366.266	3.015	1.188	362.063
23 DERİ VE KURK URUNLERİ		20.530	59.915	10.646	1.851	47.418
24 AYAKKABI SANAYİ		35.576	52.407	926	2.645	48.836
25 AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARIC)		35.002	170.062	3.428	4.504	162.129
26 AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ		32.612	65.237	1.083	1.674	62.480
27 KAGIT VE KAGIT URUNLERİ		14.404	168.013	42.969	26.915	98.129
28 BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK		67.301	71.312	5.689	2.514	63.109
29 KİMYASAL GÜBRELER İMALİ		5.312	73.579	21.393	13.141	39.045
30 İLAC SANAYİ		81.735	107.650	24.684	8.483	74.482
31 DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ		343.366	630.177	224.902	156.906	248.370
32 PETROL ARITIMI		224.657	617.012	31.609	150.516	434.887
33 DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ		44.214	49.802	3.907	3.445	42.451
34 KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ		52.371	133.375	15.257	21.166	96.952
35 PLASTİK URUNLERİ		36.464	79.228	11.510	11.686	56.032
36 CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ		36.352	58.575	3.760	8.772	46.044
37 CİMENTO SANAYİ		6.966	96.057	2.615	1.058	92.384
38 DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ		20.501	100.845	9.644	18.286	72.915
39 DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ		87.064	413.234	59.234	35.456	318.544
40 DİĞER METAL ANA SANAYİ		18.215	180.620	72.398	14.174	94.048
41 METAL EŞYA SANAYİ		194.407	255.557	24.893	39.886	190.779
42 ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)		394.065	640.761	346.682	146.469	147.610
43 TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)		46.919	50.768	7.075	4.462	39.230
44 ELEKTRİKLİ MAKİNALAR		203.775	359.446	44.440	132.208	182.798
45 DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)		14.554	31.070	14.538	7.008	9.524
46 DEMİRYOLU ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)		4.566	8.329	1.680	532	6.116
47 MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)		279.354	457.240	84.497	154.542	218.201
48 DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)		36.563	96.784	91.539	3.346	1.899
49 DİĞER İMALAT SANAYİ		189.816	212.189	64.025	48.061	100.103
50 ELEKTRİK		47.411	189.963	355	109	189.498
51 GAZ VE SU		31.669	47.917	27	0	47.890
52 BİNA İNŞAATI		969.814	969.814	0	0	969.814
53 BİNA DİŞİ İNŞAAT		146.420	146.420	0	0	279.468
54 TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET		1.121.345	1.213.480	0	0	1.213.480
55 OTELCİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.		417.591	447.394	33.229	0	414.165
56 DEMİRYOLU TASİMASI		20.734	22.410	868	0	21.541
57 KARAYOLU TASİMASI		898.511	1.239.298	28.320	0	1.210.978
58 DENİZ YOLU TASİMASI		129.296	139.995	16.614	0	123.380
59 HAVA YOLU TASİMASI		91.119	131.883	12.083	0	119.799
60 HABERLEŞME		69.684	124.092	2.077	0	122.015
61 BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK		26.983	290.229	136	0	290.094
62 KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER		236.578	463.739	18.880	0	444.859
63 KAMU HİZMETLERİ		632.066	632.066	0	0	632.066
64 KONUT SAHİPLİĞİ		161.593	161.593	0	0	161.593
TOPLAM GİRDİLER		10.412.392	16.108.008	1.888.011	1.262.406	13.090.639
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ						
GAYRİ SAFİ KATMA DEĞER (ÜRET FİYATLARIYLA)						

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995									
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	TARIM	0,0798910	0,4207156	0,0000261	0,0000346	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
2	HAYVANCILIK	0,0343085	0,1551678	0,0001942	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
3	ORMANCILIK	0,0010419	0,0000000	0,0026611	0,0000001	0,0024063	0,0000000	0,0012678	0,0016873
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000254	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0001765	0,0000000	0,0020166	0,0000004	0,0004111	0,0000000	0,0045447	0,0005107
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
8	DEMİR ÇEVHERİ DİS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000101	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000000	0,0001423	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000174	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000689	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0060444	0,0000000	0,0000094	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
14	OGUTULMUS TAHLİ URÜNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0046915	0,0000000	0,0000233	0,0000510	0,0000000	0,0000000	0,0000000
15	ŞEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0063716	0,0000000	0,0000259	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000000	0,0947930	0,0000323	0,0001193	0,0000872	0,0000000	0,0000000	0,0000000
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000246	0,0000681	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000804	0,0000242	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0001127	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
21	DOKUMA SANAYİ	0,0004987	0,0000000	0,0001542	0,0000088	0,0000005	0,0000000	0,0000000	0,0000184
22	ELBİSE,GIYIM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ESYA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0013111	0,0000000	0,0069560	0,0010762
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000123	0,0000000	0,0000000	0,0000229
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0121387	0,0000000
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0009838	0,0000000	0,0000000	0,0000233	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000228
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0012215	0,0039795	0,0025465	0,0000007	0,0000358	0,0178553	0,0012159	0,0000000
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,0000000	0,0000000	0,0001904	0,0000000	0,0000007	0,0009086	0,0000000	0,0000000
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0544459	0,0000000	0,0007758	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0083508	0,0000000	0,0000012	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0138171	0,0000000	0,0017280	0,0000013	0,0015162	0,0473018	0,0166075	0,0039288
32	PETROL ARITIMI	0,0430644	0,0014278	0,0123994	0,0006817	0,0064898	0,0463746	0,0631765	0,0091108
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0004700	0,0000278	0,0004249	0,0000110	0,0000636	0,0001701	0,0003069	0,0000830
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0079570	0,0000000	0,0013850	0,0000160	0,0001551	0,0018888	0,0000000	0,0002828
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0016066	0,0000000	0,0004237	0,0000046	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0,0000028	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000081
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000191	0,0018132	0,0000000	0,0002700
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0000030	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000002	0,0000000	0,0000000	0,0000000
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0036363	0,0386910	0,0035825	0,0004884
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000210	0,0000000	0,0000000	0,0000000
41	METAL ESYA SANAYİ	0,0022178	0,0015782	0,0035303	0,0000012	0,0011754	0,0003459	0,0010190	0,0002257
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0006745	0,0616983	0,1348685	0,0329383
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0011087	0,0000000	0,0001331	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0000000	0,0000000	0,0000007	0,0000048	0,0010077	0,0020477	0,0022141	0,0011178
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0005233	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0037368	0,0000000	0,0000000	0,0001062
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0049856	0,0000000	0,0001796	0,0068461	0,0209925	0,0074621
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0004204	0,0000000	0,0000788	0,0007799	0,0000000	0,0000000
50	ELEKTRİK	0,0019908	0,0019132	0,0010701	0,0000015	0,0085140	0,0183984	0,0705971	0,0160195
51	GAZ VE SU	0,0021232	0,0003940	0,0004933	0,0000011	0,0000351	0,0000345	0,0000834	0,0000851
52	BİNA İNSAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
53	BİNA DİŞİ İNSAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0033850	0,0058168	0,0010569	0,0000306	0,0004832	0,0037685	0,0036498	0,0008260
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0019563	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000523	0,0000334	0,0001262	0,0000004	0,0000204	0,0000309	0,0000895	0,0000124
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0270801	0,0347614	0,0920660	0,0000786	0,0017953	0,1063112	0,0087794	0,0015704
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0004438	0,0003087	0,0000851	0,0000021	0,0000925	0,0084571	0,0003108	0,0000476
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000000	0,0038031	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
60	HABERLEŞME	0,0000000	0,0000000	0,0024406	0,0000068	0,0001077	0,0010353	0,0026194	0,0001915
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0592151	0,0156319	0,0018922	0,0000323	0,0035244	0,0435962	0,0125210	0,0076004
62	KEŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0056376	0,0029228	0,0958582	0,0000996	0,0003066	0,0202688	0,0149491	0,0082792
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
	TOPLAM GİRDİLER	0,342743	0,765073	0,235094	0,001958	0,037949	0,428622	0,382490	0,093992
	GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,657256	0,234925	0,764906	0,998042	0,962051	0,571378	0,617510	0,906007
	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRESİ 1995										
		9	10	11	12	13	14	15	16	
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0041031	0,3551273	0,1308148	0,6817128	0,4868607	0,0896182	
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,5745963	0,0000000	0,0002555	0,0006274	0,0000000	0,1597058	
3	ORMANCILIK	0,0193999	0,0001724	0,0000090	0,0000000	0,0000051	0,0001768	0,0000000	0,0040516	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0110399	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0247736	0,0008880	0,0003470	0,0012132	0,0032146	0,0004903	0,0510756	0,0024723	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000102	0,0005587	0,0000773	0,0000410	0,0021091	
10	TAS OCAKÇILIK	0,0000000	0,0004117	0,0000000	0,0000033	0,0000000	0,0000014	0,0002517	0,0000062	
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0435614	0,0017790	0,0015550	0,0000000	0,0000710	0,0000682	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000064	0,0102156	0,0037008	0,0017027	0,0000000	0,0020745	
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0021308	0,0017765	0,1611300	0,0018240	0,0000079	0,0162839	
14	OGUTULMUŞ TAHİL URUNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000467	0,0007699	0,0010659	0,0019723	0,0000000	0,1137341	
15	ŞEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000804	0,0082798	0,0003012	0,0001452	0,0000545	0,0409323	
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000000	0,0000000	0,0143624	0,0043366	0,0037847	0,0001645	0,0000000	0,0843524	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0059775	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,1509769	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000883	0,0000000	0,0000321	0,0001228	0,0012222	0,0023567	0,0006790	0,0002644	
22	ELİBE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	0,0074612	0,0049075	0,0095169	0,0085301	0,0037599	0,0005193	0,0121120	0,0022025	
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0001819	0,0000034	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
24	AYAKKABİ SANAYİ	0,0000000	0,0025860	0,0000239	0,0002314	0,0000000	0,0000514	0,0000000	0,0001217	
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0000000	0,0003209	0,0000012	0,0017351	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0042256	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000112	
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0004189	0,0002344	0,0012342	0,0440415	0,0084293	0,0009688	0,0121891	0,0219181	
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0000904	0,0001036	0,0000739	0,0003601	0,0001054	0,0001303	0,0000650	0,0001551	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000036	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000002	
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000300	0,0000000	0,0001577	0,0000087	0,0000000	0,0002928	
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0122152	0,0078339	0,0040915	0,0015048	0,0034205	0,0001040	0,0003460	0,0309907	
32	PETROL ARITIMI	0,0797376	0,0576389	0,0063972	0,0183038	0,0074818	0,0019397	0,0277258	0,0163182	
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0007525	0,0014196	0,0000043	0,0000001	0,0001150	0,0000001	0,0008378	0,0000067	
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0265810	0,0114318	0,0000000	0,0000060	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001862	
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0010723	0,0409029	0,0057164	0,0006858	0,0076610	0,0028302	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0113276	0,0000754	0,0000000	0,0000000	0,0002703	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0001775	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0007380	0,0000035	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0006668	0,0008717	0,0000002	0,0031511	0,0087099	0,0000000	0,0000000	0,0000857	
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000428	0,0000000	0,0000000	0,0022734	0,0000049	0,0000000	0,0000000	0,0009923	
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0006733	0,0017895	0,0002318	0,0107516	0,0045926	0,0005130	0,0000766	0,0008231	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,1117336	0,1243696	0,0088455	0,0000000	0,0333208	0,0000000	0,0658440	0,0084015	
43	TARİMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİK Lİ MAKİNALAR	0,0033102	0,0009244	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0012708	0,0000024	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0153629	0,0295672	0,0000878	0,0000000	0,0000046	0,0005938	0,0000786	0,0005637	
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000220	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000018	
50	ELEKTRİK	0,0604043	0,0096994	0,0059532	0,0101860	0,0145056	0,0480590	0,0377261	0,0107960	
51	GAZ VE SU	0,0005819	0,0000832	0,0004660	0,0002152	0,0002423	0,0012107	0,0026394	0,0010655	
52	BİNA İNSAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DİSİ İNSAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0049099	0,0044055	0,0075423	0,0059315	0,0082520	0,0039214	0,0044136	0,0062472	
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0002117	0,0000570	0,0000273	0,0000429	0,0000674	0,0000339	0,0008429	0,0000557	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0298639	0,0096055	0,0348971	0,0336161	0,0297365	0,0319645	0,0620920	0,0281767	
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0004660	0,0002151	0,0000436	0,0003953	0,0004332	0,0003069	0,0011468	0,0004903	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000562	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
60	HABERLEŞME	0,0020515	0,0001652	0,0006477	0,0014665	0,0011427	0,0022031	0,0003680	0,0014170	
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0325080	0,0227861	0,0063396	0,0196142	0,0097273	0,0091525	0,0503749	0,0052230	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0174386	0,0087905	0,0052228	0,0112582	0,0489211	0,0112190	0,0062428	0,0099486	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
TOPLAM GİRDİLER		0,452103	0,301282	0,732048	0,609483	0,647564	0,804837	0,833832	0,686514	
GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)		0,547897	0,698718	0,267950	0,390515	0,352434	0,195160	0,166165	0,313484	
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995										
		17	18	19	20	21	22	23	24	
1	TARIM	0,0080622	0,0095203	0,1957894	0,7311767	0,0353207	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0055138	0,0000000	0,1787307	0,0000000	
3	ORMANCILIK	0,0000004	0,0000017	0,0000094	0,0000264	0,0001338	0,0001397	0,0002623	0,0005607	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0000242	0,0001806	0,0001304	0,0000013	0,0001932	0,0016309	0,0006579	0,0003533	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DİS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000407	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000342	0,0000000	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0423185	0,1520782	0,0282493	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0006783	0,1303558	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000034	0,0000323	0,0000000	0,0001374	0,0000010	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
14	OGUTULMUS TAHLİL URUNLERİ İMALİ	0,0002652	0,0000185	0,0000000	0,0003128	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0019272	0,0695609	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0006629	0,0000541	0,0000000	0,0000039	0,0000021	0,0001501	0,0000788	0,0000000	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0529279	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0235009	0,2254410	0,0101374	0,0000000	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000010	0,0000000	0,0003459	0,0014226	0,0448697	0,2002220	0,0046922	0,0056639	
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ESYA	0,0005868	0,0057366	0,0038920	0,0007765	0,0005432	0,0050795	0,0015191	0,0033698	
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000020	0,0000088	0,0910604	0,0399682	0,0910538	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000009	0,0000000	0,0000025	0,0000364	0,0000002	0,0000253	0,0000794	0,3297148	
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0000846	0,0021828	0,0000047	0,0000000	0,0000122	0,0006936	0,0006490	0,0041568	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000054	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0003430	0,0258628	0,0833684	0,0000000	0,0010247	0,0137000	0,0046240	0,0124161	
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,0000466	0,0002989	0,0000463	0,0000158	0,0000507	0,0006494	0,0001039	0,0001286	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000016	0,0000000	
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0029154	0,0168301	0,0004459	0,0000263	0,0162427	0,0177989	0,0439606	0,0373469	
32	PETROL ARITIMI	0,0011810	0,0054631	0,0006903	0,0005464	0,0020965	0,0402782	0,0033249	0,0065059	
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0000011	0,0000000	0,0000011	0,0000000	0,0000136	0,0000788	0,0003917	0,0000045	
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0002381	0,0000172	0,0003572	0,0379175	
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0001088	0,0281269	0,0000000	0,0055713	0,0007671	0,0091151	0,0042130	0,0667063	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0,0027688	0,0242967	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0000002	0,0000086	0,0000000	0,0000000	0,0000002	0,0000020	0,0000114	0,0000711	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0000004	0,0000118	0,0000000	0,0015472	0,0000045	0,0000079	0,0000450	0,0000000	
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000185	0,0006317	0,0040413	0,0000000	0,0000070	0,0000000	0,0010648	0,0000775	
41	METAL ESYA SANAYİ	0,0008030	0,0124541	0,0000570	0,0008382	0,0006409	0,0024986	0,0023006	0,0180149	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0027645	0,0065826	0,0108048	0,0035176	0,0036354	0,0389148	0,0038200	0,0017382	
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000070	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000009	0,0005284	0,0157500	0,0000000	0,0003310	0,0000032	0,0000142	0,0000000	
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0018872	0,0000000	0,0000762	0,0154140	0,0021060	0,0020138	
50	ELEKTRİK	0,0012758	0,0105560	0,0018982	0,0067545	0,0387845	0,0285329	0,0050113	0,0118524	
51	GAZ VE SU	0,0000102	0,0004354	0,0000875	0,0000196	0,0007096	0,0017283	0,0003895	0,0008840	
52	BİNA İNSAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DİŞİ İNSAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0003604	0,0044956	0,0020516	0,0020379	0,0111563	0,0630784	0,0101013	0,0141818	
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000012	0,0000081	0,0000077	0,0000009	0,0000047	0,0000699	0,0000247	0,0000054	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0016587	0,0131489	0,0102201	0,0186268	0,0206495	0,0953311	0,0272896	0,0256066	
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0000240	0,0002118	0,0000908	0,0001633	0,0000332	0,0001511	0,0000671	0,0001393	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000646	0,0000000	0,0000000	
60	HABERLEŞME	0,0000483	0,0023179	0,0001925	0,0026537	0,0022985	0,0093658	0,0020131	0,0055311	
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0003924	0,0043026	0,0033904	0,0045601	0,0124044	0,0590928	0,0145118	0,0141295	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0020759	0,0398507	0,0008261	0,0015276	0,1211032	0,0221988	0,0046096	0,0129416	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
	TOPLAM GİRDİLER	0,082025	0,414072	0,336031	0,805811	0,544312	0,769549	0,509148	0,731335	
	GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,917975	0,585927	0,663968	0,194186	0,455687	0,230450	0,490851	0,268664	
	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995										
		25	26	27	28	29	30	31	32	
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0010954	0,0000000	0,0000000	0,0019221	0,0003758	0,0000000	
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
3	ORMANCILIK	0,2172369	0,0281692	0,0167223	0,0000000	0,0000000	0,0000002	0,0002735	0,0000000	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000158	0,0000000	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0008214	0,0004181	0,0013017	0,0000323	0,0007183	0,0000393	0,0016099	0,0000000	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,5840156	0,0000000	0,0000000	0,3499363	
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR CEVHERİ DS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000127	0,0000174	0,0004026	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000511	0,0000000	0,0091791	0,0001638	0,0119259	0,0000000	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000000	0,0000000	0,0000172	0,0000000	0,0000532	0,0000000	0,0003477	0,0000000	
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000855	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0040944	0,0000000	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001303	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
13	BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000067	0,0053570	0,0000000	
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERİ İMALİ	0,0000268	0,0000004	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000513	0,0000000	0,0000000	
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0004681	0,0007292	0,0000000	
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0003739	0,0000000	0,0007678	0,0000002	0,0000000	0,0048791	0,0013987	0,0000000	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0020094	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0003566	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000062	0,0044542	0,0000629	0,0000273	0,0001007	0,0000060	0,0000794	0,0000000	
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ESYA	0,0016597	0,0015906	0,0034831	0,0017877	0,0008205	0,0100099	0,0064418	0,0000031	
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0001427	0,0000000	0,0000000	0,0000015	0,0000162	0,0000000	0,0000000	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000431	0,0000000	0,0024538	0,0000038	0,0000000	0,0000000	0,0000012	0,0000000	
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,1369483	0,3385391	0,0004057	0,0000000	0,0000000	0,0000066	0,0006774	0,0000000	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0001035	0,0737602	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0085058	0,0020003	0,4182553	0,4587249	0,0000008	0,0266787	0,0144460	0,0000000	
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,0000683	0,0001158	0,0002513	0,0021079	0,0000082	0,0002818	0,0002402	0,0000000	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000038	0,0000000	0,0000003	0,0000000	0,0089384	0,0000000	0,0000866	0,0000000	
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,2538486	0,0000000	0,0000000	
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0139118	0,0438037	0,0242625	0,0177299	0,0289254	0,0293097	0,2744125	0,0000038	
32	PETROL ARITIMI	0,0022372	0,0022971	0,0144595	0,0010013	0,0017896	0,0085342	0,0926271	0,0000090	
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0000168	0,0000006	0,0000043	0,0000004	0,0000087	0,0000000	0,0002129	0,0000000	
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0000006	0,0258085	0,0001015	0,0000719	0,0000000	0,0022426	0,0000446	0,0000000	
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0000115	0,0040137	0,0003533	0,0013385	0,0020240	0,0012591	0,0056763	0,0000000	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0,0069548	0,0009105	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0108063	0,0006571	0,0000000	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000083	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0011798	0,0007656	0,0000458	0,0000303	0,0000000	0,0000755	0,0006875	0,0000000	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0017146	0,0077418	0,0000300	0,0000416	0,0000000	0,0000166	0,0001878	0,0000000	
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000007	0,0002725	0,0002024	0,0101184	0,0000000	0,0000915	0,0043073	0,0000000	
41	METAL ESYA SANAYİ	0,0008972	0,0105628	0,0003846	0,0003535	0,0000051	0,0011079	0,0054115	0,0000000	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0109218	0,0132599	0,0221879	0,0059075	0,0028576	0,0071883	0,0323020	0,0000106	
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000018	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000105	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0000035	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000121	0,0002180	0,0000000	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0002450	0,0000450	0,0000069	0,0000000	0,0000000	0,0000013	0,0000066	0,0000000	
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000018	0,0002160	0,0001536	0,0000850	0,0000000	0,0001316	0,0000547	0,0000000	
50	ELEKTRİK	0,0551222	0,0222169	0,0232366	0,0034009	0,0056581	0,0031412	0,0139611	0,0000296	
51	GAZ VE SU	0,0040958	0,0016061	0,0010620	0,0002082	0,0000472	0,0004549	0,0002785	0,0000006	
52	BİNA İNSAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DİŞİ İNSAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0022660	0,0098685	0,0024646	0,0040191	0,0005372	0,0108261	0,0062701	0,0000074	
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000248	0,0000554	0,0000234	0,0000263	0,0000195	0,0000027	0,0000477	0,0000000	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0382676	0,0483054	0,0113983	0,0136897	0,0054209	0,0169781	0,0279264	0,0000427	
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0002298	0,0006711	0,0001228	0,0001066	0,0000929	0,0001650	0,0004573	0,0000007	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0003992	0,0000048	0,0000000	0,0000000	0,0004359	0,0000000	0,0000000	
60	HABERLEŞME	0,0107423	0,0113514	0,0007591	0,0020571	0,0000601	0,0016403	0,0014436	0,0000004	
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0037490	0,0213984	0,0054207	0,0091705	0,0031140	0,0129460	0,0080669	0,0000060	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0137502	0,0098436	0,0033859	0,0313550	0,0004548	0,0328850	0,0071130	0,0000043	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
	TOPLAM GİRDİLER	0,532238	0,684604	0,556948	0,563396	0,655005	0,438648	0,531230	0,350055	
	GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,467761	0,315395	0,443051	0,436604	0,345009	0,561351	0,646970	0,649954	
	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995									
		33	34	35	36	37	38	39	40
1 TARIM		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2 HAYVANCILIK		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
3 ORMANCILIK		0,000000	0,0681399	0,0000270	0,0003984	0,0000002	0,0000251	0,0000819	0,0001037
4 BALIKÇILIK		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
5 KOMUR MADENCİLİĞİ		0,0010518	0,0006434	0,0002427	0,0000303	0,0163183	0,0148081	0,0558005	0,0002324
6 HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ		0,000000	0,000000	0,000000	0,2317996	0,1688084	0,000000	0,000000	0,000000
7 DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,0000445	0,0000796	0,0026737	0,000000
8 DEMİR ÇEVHERİ DİŞ.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.		0,000000	0,0000310	0,000000	0,000000	0,000000	0,0064383	0,0034846	0,0506072
9 METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI		0,000000	0,0000069	0,0008498	0,0004137	0,0009358	0,0262885	0,0005383	0,000000
10 TAS OKACILIĞI		0,0006703	0,0000081	0,0000187	0,0010340	0,0014895	0,0276324	0,0006927	0,0008006
11 MEZBAHA URUNLARI		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
12 SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ		0,000000	0,0002230	0,000000	0,000000	0,0000390	0,000000	0,000000	0,000000
13 BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ		0,000000	0,000000	0,0000291	0,000000	0,000000	0,0000044	0,000000	0,000000
14 OGUTULMUS TAHİL URUNLERİ İMALİ		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,0000118
15 SEKER ÜRETİMİ		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
16 DİĞER BESİN MADDELERİ		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,0000714	0,0000021	0,000000
17 ALKOLLÜ İÇKİLER		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
18 ALKOLSUZ İÇKİLER		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
19 TUTUN SANAYİ		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
20 CİRCİRLAMA		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
21 DOKUMA SANAYİ		0,0000549	0,0019501	0,0016480	0,0000035	0,0000000	0,0000618	0,0000049	0,0000141
22 ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZIR ESYA		0,0082331	0,0024894	0,0038459	0,0008164	0,0018538	0,0102068	0,0070045	0,0034073
23 DERİ VE KURK URUNLARI		0,000000	0,0003483	0,0000046	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
24 AYAKKABI SANAYİ		0,0000160	0,0000763	0,0007706	0,0000046	0,000000	0,0001142	0,0000707	0,0000406
25 AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARIC)		0,0016404	0,0000832	0,0000566	0,0000160	0,000000	0,0010919	0,0000145	0,0007029
26 AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
27 KAGIT VE KAGIT URUNLARI		0,0017247	0,0024474	0,0061018	0,0064703	0,0168798	0,0168371	0,0002034	0,0003337

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995									
		41	42	43	44	45	46	47	48
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
3	ORMANCILIK	0,0002846	0,0002873	0,0002521	0,0000075	0,0006113	0,0000000	0,0000097	0,0000000
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0012635	0,0002377	0,0028320	0,0001772	0,0005877	0,0037641	0,0004335	0,0001194
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
8	DEMİR ÇEVHERİ DİS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001723	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000556	0,0000000	0,0000000	0,0001444	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000728	0,0000007	0,0000270	0,0000168	0,0000000	0,0000000	0,0003009	0,0000000
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000018	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
21	DOKUMA SANAYİ	0,0002755	0,0000214	0,0000187	0,0000096	0,0000033	0,0001130	0,0003068	0,0000000
22	ELİBEŞ,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	0,0003834	0,0009789	0,0005062	0,0046947	0,0222088	0,0021352	0,0042850	0,0000106
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000405	0,0000005	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000124	0,0004034	0,0007891	0,0000467	0,0000000	0,0000000	0,0000129	0,0000000
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0028755	0,0006011	0,0005246	0,0009079	0,0160164	0,0031097	0,0005808	0,0000000
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000177	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0016276	0,0000000
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0108745	0,0064857	0,0000154	0,0069211	0,0000000	0,0000000	0,0020198	0,0001324
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0001092	0,0004059	0,0000960	0,0001108	0,0001105	0,0000708	0,0001050	0,0000135
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0335713	0,0152417	0,0099495	0,0188900	0,0239385	0,0072202	0,0051865	0,0000165
32	PETROL ARITIMI	0,0118067	0,0024180	0,0064135	0,0022773	0,0078791	0,0026230	0,0038672	0,0000072
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0002053	0,0001484	0,0006900	0,0000907	0,0000018	0,0001925	0,0000466	0,0000000
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0031465	0,0001689	0,0084377	0,0005627	0,0001647	0,0026298	0,0043486	0,0000639
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0138905	0,0071434	0,0010135	0,0142288	0,0364949	0,0000000	0,0032991	0,0000109
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0003998	0,0002844	0,0009752	0,0034568	0,0006493	0,0006254	0,0010562	0,0000000
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0010006	0,0002406	0,0001275	0,0002472	0,0002486	0,0000000	0,0005504	0,0000000
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,1884963	0,0348468	0,1462517	0,0229734	0,0653323	0,0217433	0,0584573	0,0000000
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0737046	0,0155965	0,0042974	0,1748786	0,0101967	0,0000000	0,0188975	0,0000093
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0371485	0,0147167	0,0063689	0,0038590	0,0223520	0,0008192	0,0187420	0,0000387
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0171438	0,2927751	0,0721677	0,0163434	0,0000000	0,0021201	0,0726816	0,0001900
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000284	0,0625010	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000064	0,0000000
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0058825	0,0223247	0,0037400	0,1883282	0,0025271	0,0107502	0,0014091	0,0000000
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,1351752	0,0000000	0,0000000	0,0000000
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,1676910	0,0000000	0,0000000
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0005936	0,0025641	0,1122010	0,0001802	0,0000000	0,0000000	0,2965107	0,0000000
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,1237515
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0006038	0,0006525	0,0000423	0,0004460	0,0000000	0,0000000	0,0001266	0,0000000
50	ELEKTRİK	0,0173532	0,0043077	0,0102003	0,0058339	0,0133968	0,0157042	0,0082317	0,0003547
51	GAZ VE SU	0,0010976	0,0016542	0,0005791	0,0003973	0,0008961	0,0001309	0,0000397	0,0000000
52	BİNA İNSAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
53	BİNA DİSİ İNSAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0076708	0,0037416	0,0096619	0,0050202	0,0033883	0,0009860	0,0112418	0,0000107
55	ÖTELCİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000941	0,0003734	0,0001058	0,0000066	0,0000225	0,0003892	0,0000205	0,0000019
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0309422	0,0107751	0,0264087	0,0158733	0,0123288	0,0063149	0,0203171	0,0001483
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0025834	0,0005034	0,0020826	0,0002241	0,0004079	0,0001494	0,0005272	0,0000024
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0003429	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
60	HABERLEŞME	0,0033743	0,0009778	0,0017025	0,0012950	0,0009742	0,0002485	0,0008842	0,0001092
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	0,0081796	0,0018426	0,0181595	0,0123904	0,0313669	0,0087889	0,0096512	0,0002447
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0119955	0,0066381	0,0134597	0,0152994	0,0047647	0,0023514	0,0095170	0,0004251
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
TOPLAM GİRDİLER		0,487494	0,455387	0,527188	0,516312	0,412044	0,260671	0,555298	0,125661
GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)		0,512505	0,544613	0,472812	0,483688	0,587955	0,739329	0,444702	0,874339
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000

XXXVIII

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995								
		49	50	51	52	53	54	55
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0025149
2	HAYVANCILIK	0,0000039	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0079427
3	ORMANCILIK	0,0000401	0,0000033	0,0000178	0,0000232	0,0000037	0,0001221	0,0003330
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,00027972
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0000421	0,0005066	0,0008268	0,0000531	0,0003244	0,0002807	0,00021000
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0915542	0,0993844	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
8	DEMİR ÇEVHERİ DS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000447	0,0000000	0,0000083	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000013	0,0000000	0,0000001	0,0193061	0,0143080	0,0000000	0,0000000
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0004501	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0005588
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0004480
13	BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0005335
14	OGUTULMUS TAHLİ URUNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0000004	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0005397
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0027713
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000000	0,0000008	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000141	0,0021800
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0228530
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0019082
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0493598
20	CİRCİRLAMA	0,0063290	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
21	DOKUMA SANAYİ	0,0005697	0,0000000	0,0000126	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000430
22	ELBİSE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	0,0004529	0,0000273	0,0004496	0,0000000	0,0000000	0,0009718	0,0000000
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000084	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000192	0,0000134	0,0004890	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0026806	0,0000029	0,0000014	0,0800811	0,0280586	0,0005120	0,0000000
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000203	0,0000000	0,0000000	0,0284930	0,0000000	0,0000000	0,0000000
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0022250	0,0000071	0,0017668	0,0077942	0,0000000	0,0119363	0,0019236
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,0003903	0,0000011	0,0000194	0,0001057	0,0000000	0,0000346	0,0000549
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0004971
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0204781	0,0000035	0,0019520	0,0182768	0,0315638	0,0001164	0,0004799
32	PETROL ARITIMI	0,0011402	0,0000937	0,0022284	0,0103024	0,0708559	0,0044636	0,0007142
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0000110	0,0000011	0,0000339	0,0001974	0,0000035	0,0001083	0,0001303
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0011454	0,0000020	0,0000014	0,0000402	0,0000122	0,0001292	0,0000000
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0057043	0,0000006	0,0000391	0,0061867	0,0054906	0,0016873	0,0000808
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0007397	0,0000022	0,0000003	0,0131969	0,0000470	0,0000000	0,0000393
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000002	0,0720354	0,0519821	0,0000000	0,0000000
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0007255	0,0000000	0,0000125	0,0656500	0,0161463	0,0000000	0,0001314
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0082871	0,0000009	0,0001391	0,1400896	0,1010132	0,0000000	0,0000000
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,4816621	0,0000000	0,0000071	0,0110731	0,0141928	0,0000000	0,0000000
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0023577	0,0000385	0,0002247	0,0121160	0,0038054	0,0001631	0,0002378
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0084478	0,0000963	0,0000327	0,0290457	0,0582551	0,0011173	0,0000000
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0029819	0,0002559	0,0000277	0,0344852	0,0265546	0,0000000	0,0000001
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000244	0,0017550	0,0162972	0,0734277	0,0004243	0,0000000
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0144441	0,0000002	0,0013738	0,0027444	0,0007320	0,0001053	0,0000125
50	ELEKTRİK	0,0046088	0,0002382	0,0126168	0,0024849	0,0030229	0,0026734	0,0006380
51	GAZ VE SU	0,0003774	0,0000022	0,0003803	0,0024361	0,0021229	0,0011493	0,0003360
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0016170	0,0000200	0,0002500	0,0142048	0,0110895	0,0009851	0,0006121
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0054024	0,0006720
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000037	0,0000081	0,0000143	0,0001354	0,0000980	0,0000530	0,0000077
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0259397	0,0001537	0,0007035	0,0635574	0,0377170	0,0090601	0,0025414
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0007869	0,0000092	0,0000248	0,0034325	0,0025210	0,0001338	0,0000295
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0004496	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0062197	0,0001011
60	HABERLEŞME	0,0021584	0,0000038	0,0001892	0,0025279	0,0008915	0,0050338	0,0007839
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0081523	0,0000866	0,0007897	0,0272243	0,0407616	0,0269802	0,0011273
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0037787	0,0000003	0,0012764	0,0100934	0,0118496	0,0084016	0,0034249
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
	TOPLAM GİRDİLER	0,609275	0,093159	0,127049	0,693690	0,606851	0,088279	0,109569
	ĞAYRİ SAĞİ KATMA ĐĐER (ĐRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,390724	0,906843	0,872953	0,306309	0,393149	0,911721	0,890431
	VERĐİLİ TOPLAM ĐĐRETİM ĐĐERİ	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000

Tablo 4 INPUT KATSAYILAR MATRİSİ 1995										
		56	57	58	59	60	61	62	63	64
1	TARIM	0,0000431	0,0000000	0,0017482	0,0000819	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0006409
2	HAYVANCILIK	0,0000128	0,0000000	0,0011244	0,0000128	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0002647
3	ORMANCILIK	0,0000000	0,0013002	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001717	0,0029930	0,0000000	0,0000000
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0011962	0,0000058	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0007175	0,0064556	0,0012533	0,0000009	0,0014201	0,0001295	0,0030593	0,0000000	0,0000000
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0479792	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0005378	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0002066	0,0000000	0,0031355	0,0003244	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEMİ SANAYİ	0,0000304	0,0000000	0,0015713	0,0000043	0,0000000	0,0000000	0,0012113	0,0000000	0,0000000
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000110	0,0000000	0,0002446	0,0000286	0,0000000	0,0000000	0,0000018	0,0000000	0,0000000
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERİ İMALİ	0,0000149	0,0000000	0,0006137	0,0000175	0,0000000	0,0000000	0,0005053	0,0000000	0,0000000
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000201	0,0000000	0,0007189	0,0000346	0,0000000	0,0000000	0,0000872	0,0000000	0,0000000
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0003938	0,0040230	0,0009285	0,0005245	0,0000000	0,0000000	0,0031415	0,0000000	0,0000000
17	ALKOLLU İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0102469	0,0020619	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0080593	0,0018204	0,0004177	0,0000000	0,0000000	0,0002934	0,0000000	0,0000000
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,1266173	0,0241444	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000077	0,0005355	0,0000560	0,0000000	0,0000059	0,0000089	0,0002598	0,0000000	0,0020834
22	ELBİSE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZIR EŞYALAR	0,0002889	0,0075062	0,0040938	0,0020141	0,0527533	0,0000000	0,0006512	0,0000000	0,0000000
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000001	0,0000269	0,0000000	0,0000000
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0002070	0,0000000	0,0000000	0,0000848	0,0000000	0,0000000
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARIC)	0,0000000	0,0000000	0,0000898	0,0000000	0,0000000	0,0001331	0,0007033	0,0000000	0,0001985
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000005	0,0000037	0,0000000	0,0000000
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0020545	0,0014741	0,0018788	0,0013838	0,0000857	0,0207083	0,0092434	0,0000000	0,0098321
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,0000334	0,0001704	0,0000170	0,0000179	0,0006633	0,0012845	0,0050495	0,0000000	0,0000000
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
30	İLAC SANAYİ	0,0018194	0,0000000	0,0000458	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0048634	0,0000000	0,0000000
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0006427	0,0019973	0,0054564	0,0000380	0,0012209	0,0031190	0,1353050	0,0000000	0,0943671
32	PETROL ARITIMI	0,0671518	0,1484448	0,0746708	0,0235665	0,0061133	0,0037188	0,0164361	0,0000000	0,0000000
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0001741	0,0024678	0,0014742	0,0000167	0,0001579	0,0000856	0,0008263	0,0000000	0,0000000
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0000000	0,0347732	0,0000000	0,0000376	0,0000000	0,0005214	0,0033965	0,0000000	0,0000000
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0000000	0,0000187	0,0000305	0,0000901	0,0000697	0,0001277	0,0020518	0,0000000	0,0030011
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0000000	0,0000880	0,0000000	0,0000119	0,0000000	0,0002753	0,0000481	0,0000000	0,0250913
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001746	0,0000038	0,0000000	0,0186892
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0000210	0,0000000	0,0000323	0,0000046	0,0000000	0,0003816	0,0002043	0,0000000	0,0406111
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0000000	0,0008048	0,0001373	0,0000000	0,0000000	0,0001626	0,0017197	0,0000000	0,0000000
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000000	0,0000655	0,0000729	0,0000000	0,0000000	0,0000093	0,0049370	0,0000000	0,0000000
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0000000	0,0009900	0,0011699	0,0000241	0,0407573	0,0002219	0,0300294	0,0000000	0,0145714
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0436379	0,0036444	0,0212131	0,0007758	0,0000000	0,0002919	0,0241210	0,0000000	0,0000000
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0011478	0,0025628	0,0008866	0,0005135	0,2143679	0,0001748	0,0907053	0,0000000	0,0091776
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,1232074	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,1171443	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0466093	0,0002907	0,0000637	0,0000000	0,0006734	0,0237057	0,0000000	0,0000000
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,2368249	0,0000000	0,0000000	0,4581342	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000485	0,0016902	0,0003109	0,0000137	0,0002839	0,0006559	0,0195640	0,0000000	0,0024075
50	ELEKTRİK	0,0167462	0,0012491	0,0006387	0,0003222	0,0188814	0,0106193	0,0111161	0,0000000	0,0335689
51	GAZ VE SU	0,0004396	0,0002662	0,0004633	0,0001031	0,0013528	0,0016285	0,0050904	0,0000000	0,0086706
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0021354	0,0077580	0,0034705	0,0007655	0,0092322	0,0006833	0,0095662	0,0000000	0,0057225
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVEÇİLİK, vs.	0,0013320	0,0017663	0,0007137	0,0047090	0,0005379	0,0120287	0,0370078	0,0000000	0,0000000
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0021339	0,0002509	0,0001020	0,0000036	0,0000269	0,0000113	0,0002578	0,0000000	0,0000173
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0047617	0,0244705	0,0051997	0,0007661	0,0220979	0,0049803	0,0387184	0,0000000	0,0278889
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0003161	0,0005114	0,0138645	0,0000650	0,0001233	0,0000264	0,0003184	0,0000000	0,00004717
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0006614	0,0018001	0,0079959	0,1613346	0,0008763	0,0079843	0,0175191	0,0000000	0,0000000
60	HABERLEŞME	0,0003004	0,0026728	0,0077222	0,0010743	0,0159466	0,0496990	0,0276885	0,0000000	0,0000000
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0019973	0,0014183	0,0303911	0,0024848	0,0071643	0,0833536	0,0101086	0,0000000	0,0645485
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0677684	0,0265072	0,0194926	0,0056578	0,0007735	0,0444688	0,0000000	0,0000000	0,1805884
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
TOPLAM GİRDİLER		0,571577	0,390331	0,476407	0,691859	0,394912	0,248514	0,542624	0,000000	0,542413
GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARI)		0,428422	0,609670	0,523592	0,308139	0,605088	0,751486	0,457376	1,000000	0,457587
VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ		1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000

Tablo 5 2000 yılı INPUT KATSAYILAR MATRİSİ									
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	TARIM	0,0972303	0,2736574	0,0000390	0,0000002	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
2	HAYVANCILIK	0,0876775	0,1442708	0,0006092	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
3	ORMANCILIK	0,0016769	0,0000000	0,0052563	0,0000000	0,0003400	0,0000000	0,0001791	0,0003407
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000010	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0003879	0,0000000	0,0054403	0,0000000	0,0000793	0,0000000	0,0008769	0,0001408
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
8	DEMİR ÇEVHERİ DS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000003	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000000	0,0001396	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000001	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000015	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0077812	0,0000000	0,0000001	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
14	OGUTULMUŞ TAHİL URUNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0064392	0,0000000	0,0000002	0,0000055	0,0000000	0,0000000	0,0000000
15	ŞEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0200226	0,0000000	0,0000004	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000000	0,1427649	0,0000532	0,0000009	0,0000103	0,0000000	0,0000000	0,0000000
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0006791	0,0000088	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0003757	0,0000005	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0428942	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
21	DOKUMA SANAYİ	0,0001340	0,0000000	0,0000509	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000006
22	ELBİŞE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0021238	0,0000000	0,0112681	0,0024915
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000005	0,0000000	0,0000000	0,0000012
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0103439	0,0000000
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0012018	0,0000000	0,0000000	0,0000002	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000035
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0063273	0,0230938	0,0161883	0,0000000	0,0000163	0,0819381	0,0005529	0,0000000
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0000000	0,0000000	0,0000811	0,0000000	0,0000000	0,0006205	0,0000000	0,0000000
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0782761	0,0000000	0,0013689	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0137016	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0256981	0,0000000	0,0039443	0,0000000	0,0002475	0,0730674	0,0027115	0,0009167
32	PETROL ARITIMI	0,0603427	0,0022415	0,0213234	0,0000055	0,0007983	0,0278316	0,0077710	0,0016016
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0001125	0,0000075	0,0001248	0,0000000	0,0000013	0,0000801	0,0000064	0,0000025
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0139403	0,0000000	0,0029780	0,0000002	0,0000239	0,0065096	0,0000000	0,0000622
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0032958	0,0000000	0,0010668	0,0000001	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0000044	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000016
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000015	0,0032501	0,0000000	0,0000309
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0000033	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0004212	0,0042096	0,0004149	0,0000808
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000039	0,0000000	0,0000000	0,0000000
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0024723	0,0019711	0,0048299	0,0000000	0,0001150	0,0007586	0,0000997	0,0000316
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0005851	0,0995135	0,1170056	0,0408386
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0004058	0,0000000	0,0000598	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0000000	0,0000000	0,0000018	0,0000001	0,0001785	0,0081306	0,0003923	0,0002830
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000258	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0026668	0,0000000	0,0000000	0,0001083
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0138595	0,0000000	0,0000357	0,0305057	0,0041741	0,0021205
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0006119	0,0000000	0,0000082	0,0018194	0,0000000	0,0000000
50	ELEKTRİK	0,0036479	0,0039276	0,0024065	0,0000000	0,0013695	0,0663205	0,0113558	0,0036826
51	GAZ VE SU	0,0023062	0,0004795	0,0006576	0,0000000	0,0000033	0,0000737	0,0000079	0,0000116
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
53	BİNA DIŞI İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0007574	0,0014581	0,0002902	0,0000000	0,0000095	0,0016587	0,0000717	0,0000232
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0051565	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000391	0,0000280	0,0001159	0,0000000	0,0000013	0,0000455	0,0000059	0,0000012
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0301459	0,0433546	0,1257850	0,0000005	0,0001754	0,1328141	0,0008579	0,0002193
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0001819	0,0001417	0,0000428	0,0000000	0,0000033	0,0068173	0,0000112	0,0000024
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000000	0,0300778	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
60	HABERLEŞME	0,0000000	0,0000000	0,0039411	0,0000001	0,0000124	0,0026798	0,0003025	0,0000316
61	BANKACILIK, SİGORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	0,0933179	0,0275997	0,0036598	0,0000003	0,0004876	0,0351555	0,0017322	0,0015027
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0105327	0,0061179	0,2197989	0,0000011	0,0000503	0,0744946	0,0024518	0,0019405
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
65	TOPLAM GİRDİLER	0,520116	0,719198	0,513769	0,000048	0,009775	0,658294	0,172594	0,056472
66	GAYRİ SAFT KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,479884	0,280802	0,486231	0,999952	0,990225	0,341706	0,827406	0,943528
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000

Tablo 5 2000 yılı INPUT KATSAYILAR MATRİSİ										
		9	10	11	12	13	14	15	16	
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0022450	0,2816195	0,0916289	0,6502525	0,1102884	0,0637940	
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,6601718	0,0000000	0,0003758	0,0012567	0,0000000	0,2387187	
3	ORMANCILIK	0,0690324	0,0002059	0,0000065	0,0000000	0,0000048	0,0002230	0,0000000	0,0038140	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0463389	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,1203974	0,0014488	0,0003429	0,0017376	0,0040667	0,0008446	0,0777393	0,0031785	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DİS.ĐİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000308	0,0014928	0,0002813	0,0001319	0,0057273	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000000	0,0002674	0,0000000	0,0000019	0,0000000	0,0000009	0,0001525	0,0000033	
11	MEZBAHA ÜRÜNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0286191	0,0016940	0,0013078	0,0000000	0,0000719	0,0000583	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000111	0,0258472	0,0082707	0,0051818	0,0000000	0,0047116	
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0011007	0,0013301	0,1065574	0,0016426	0,0000063	0,0109439	
14	OGUTULMUŞ TAHİL ÜRÜNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000257	0,0006146	0,0007516	0,0018937	0,0000000	0,0814962	
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0001014	0,0151324	0,0004863	0,0003192	0,0001059	0,0671520	
16	ĐİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000000	0,0000000	0,0086800	0,0037985	0,0029281	0,0001733	0,0000000	0,0663227	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0787425	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,1150363	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000525	0,0000000	0,0000039	0,0000215	0,0001891	0,0004964	0,0001264	0,0000416	
22	ELİBE,GIYIM ESYASI VE DOKUMADAN HAZİR ESYA	0,0044150	0,0672173	0,0789554	0,1025671	0,0399323	0,0075102	0,1547655	0,0237728	
23	DERİ VE KURK ÜRÜNLERİ	0,0500173	0,0000011	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000000	0,0186326	0,0001041	0,0014634	0,0000000	0,0003909	0,0000000	0,0006908	
25	AGAC VE MANTAR ÜRÜNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0000000	0,0002910	0,0000006	0,0013811	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0030193	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000109	
27	KAGİT VE KAGİT ÜRÜNLERİ	0,0047968	0,0009010	0,0028740	0,1486422	0,0251288	0,0039329	0,0437176	0,0664032	
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0000694	0,0000267	0,0000115	0,0000815	0,0000211	0,0000355	0,0000156	0,0000315	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000034	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000002	
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000197	0,0000000	0,0001329	0,0000100	0,0000000	0,0002508	
31	ĐİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0502304	0,0108146	0,0034211	0,0018237	0,0036614	0,0001515	0,0004456	0,0337129	
32	PETROL ARITIMI	0,0470305	0,0599470	0,0040300	0,0167118	0,0060337	0,0021301	0,0269011	0,0133739	
33	ĐİĞER PETROL VE KOMUR ÜRÜNLERİ	0,0003982	0,0002522	0,0000005	0,0000000	0,0000158	0,0000000	0,0001389	0,0000009	
34	KAUCUK VE KAUCUK ÜRÜNLERİ	0,0296188	0,0148656	0,0000000	0,0000069	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001908	
35	PLASTİK ÜRÜNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0009889	0,0546753	0,0067493	0,0011027	0,0108825	0,0033960	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0116048	0,0000682	0,0000000	0,0000000	0,0002485	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
38	ĐİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0004306	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0005608	0,0000023	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0019451	0,0008536	0,0000001	0,0027090	0,0066138	0,0000000	0,0000000	0,0000662	
40	ĐİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0002006	0,0000000	0,0000000	0,0031382	0,0000060	0,0000000	0,0000000	0,0012296	
41	METAL ESYA SANAYİ	0,0016594	0,0014807	0,0001162	0,0078095	0,0029465	0,0004482	0,0000591	0,0005367	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0414319	0,2123028	0,0393016	0,0000000	0,1895253	0,0000000	0,0505849	0,0485642	
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0147717	0,0013849	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0017761	0,0000029	
45	DEMİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRİYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0769373	0,0497094	0,0000894	0,0000000	0,0000060	0,0010542	0,0001232	0,0007468	
48	ĐİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	ĐİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000117	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000013	
50	ELEKTRİK	0,0447174	0,0131919	0,0049043	0,0121617	0,0152976	0,0690187	0,0478673	0,0115707	
51	GAZ VE SU	0,0013975	0,0000671	0,0002276	0,0001523	0,0001515	0,0010307	0,0019851	0,0006769	
52	BİNA İNSAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DİŞİ İNSAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0024289	0,0007316	0,0007587	0,0008647	0,0010626	0,0006876	0,0006838	0,0008176	
55	ÖTELÇİLİK, LOKANTACİLİK, KAHVEÇİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
56	DEMİRİYOLU TASİMASI	0,0003501	0,0000316	0,0000092	0,0000209	0,0000290	0,0000199	0,0004366	0,0000244	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0735033	0,0079368	0,0174653	0,0243837	0,0190520	0,0278883	0,0478624	0,0183463	
58	DEMİZ YOLU TASİMASI	0,0004222	0,0000654	0,0000080	0,0001055	0,0001022	0,0000986	0,0003254	0,0001175	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0002084	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
60	HABERLEŞME	0,0059679	0,0001614	0,0003831	0,0012572	0,0008653	0,0022719	0,0003353	0,0010905	
61	BANKACİLİK, SİĞORTACİLİK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,1132673	0,0266531	0,0044916	0,0201409	0,0088226	0,0113044	0,0549702	0,0048143	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0720342	0,0121900	0,0043869	0,0137053	0,0526033	0,0164277	0,0080761	0,0108714	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
65	TOPLAM GİRDİLER	0,827524	0,501632	0,863868	0,757238	0,712132	0,808080	0,641136	0,915625	
66	GAYRİ SAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,172476	0,498368	0,136132	0,242762	0,287868	0,191920	0,358864	0,084375	
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	

Tablo 5 2000 yılı INPUT KATSAYILAR MATRİSİ									
		17	18	19	20	21	22	23	24
1	TARIM	0,0007164	0,0040638	0,1042463	0,6821860	0,0269274	0,0000000	0,0000000	0,0000000
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0088268	0,0000000	0,2996398	0,0000000
3	ORMANCILIK	0,0000000	0,0000010	0,0000066	0,0000326	0,0001349	0,0004852	0,0002770	0,0006521
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0000039	0,0001393	0,0001254	0,0000021	0,0002660	0,0077355	0,0009487	0,0005611
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
8	DEMİR ÇEVHERİ DS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000908	0,0000000
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001041	0,0000000
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0334389	0,1457900	0,0298287
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0001923	0,1775358	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000003	0,0000130	0,0000000	0,0001211	0,0000007	0,0000000	0,0000000	0,0000000
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERİ İMALİ	0,0000237	0,0000080	0,0000000	0,0002938	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0003947	0,0684319	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000651	0,0000255	0,0000000	0,0000040	0,0000017	0,0004354	0,0000695	0,0000000
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0870340	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,1067865	0,2370468	0,0296548	0,0000000	0,0000000
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000407	0,0002931	0,0075544	0,0161184	0,0008273	0,0011000
22	ELBİSE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	0,0007907	0,0371292	0,0314208	0,0109848	0,0062791	0,0022579	0,0183900	0,0449324
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000007	0,0000024	0,0846886	0,0113010	0,0283575
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000007	0,0000000	0,0000108	0,0002707	0,0000015	0,0005299	0,0005055	0,1126875
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0000075	0,0000933	0,0000025	0,0000000	0,0000093	0,0018283	0,0005201	0,0036693
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000031	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0001297	0,0469853	0,1889185	0,0000000	0,0033247	0,0531201	0,0157123	0,0464697
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0000012	0,0000364	0,0000070	0,0000042	0,0000110	0,0004865	0,0000237	0,0000322
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000015	0,0000000
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0003959	0,0109787	0,0003628	0,0000374	0,0189237	0,0714308	0,0536369	0,0501904
32	PETROL ARITIMI	0,0001208	0,0026849	0,0004231	0,0005869	0,0018402	0,0217817	0,0030563	0,0065871
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000001	0,0000000	0,0000020	0,0000407	0,0000615	0,0000008
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0002613	0,0000651	0,0004106	0,0480002
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0000163	0,0202378	0,0000000	0,0087618	0,0009857	0,0403488	0,0056698	0,0988802
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0003178	0,0133984	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0000000	0,0000033	0,0000000	0,0000000	0,0000002	0,0000047	0,0000082	0,0000564
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0000000	0,0000034	0,0000000	0,0015649	0,0000037	0,0000226	0,0000389	0,0000000
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000029	0,0004693	0,0037455	0,0000000	0,0000092	0,0000000	0,0014799	0,0001187
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0000654	0,0048693	0,0000278	0,0007163	0,0004475	0,0060100	0,0016824	0,0145107
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0019948	0,0228171	0,0467157	0,0266507	0,0225057	0,0298526	0,0247659	0,0124122
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000108	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000002	0,0004198	0,0156074	0,0000000	0,0004696	0,0000155	0,0000211	0,0000000
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0009791	0,0000000	0,0000566	0,0394423	0,0016384	0,0017256
50	ELEKTRİK	0,0001707	0,0067842	0,0015217	0,0094882	0,0445180	0,0128154	0,0060239	0,0156929
51	GAZ VE SU	0,0000008	0,0001659	0,0000416	0,0000163	0,0004828	0,0040508	0,0002776	0,0006938
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
53	BİNA DIŞI İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0000059	0,0003528	0,0002008	0,0003495	0,0015636	0,0304532	0,0014827	0,0022928
55	ÖTELCİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000001	0,0000021	0,0000025	0,0000005	0,0000022	0,0001128	0,0000121	0,0000029
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0001348	0,0051339	0,0049774	0,0158962	0,0143995	0,0289912	0,0199292	0,0205973
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0000007	0,0000304	0,0000163	0,0000513	0,0000085	0,0001336	0,0000180	0,0000412
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0008982	0,0000000	0,0000000
60	HABERLEŞME	0,0000046	0,0010697	0,0001108	0,0026767	0,0018945	0,0265903	0,0017376	0,0052585
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0000451	0,0023782	0,0023375	0,0055091	0,0122454	0,0094313	0,0150027	0,0160894
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0002832	0,0261133	0,0006752	0,0021879	0,1417301	0,0894911	0,0056497	0,0174708
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
65	TOPLAM GİRDİR	0,092920	0,453222	0,402524	0,875484	0,552737	0,642762	0,636804	0,578912
66	GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,907080	0,546778	0,597476	1,124516	0,447263	0,357238	0,363196	0,421088
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000

XLIII

Tablo 5 2000 yılı INPUT KATSAYILAR MATRİSİ										
		25	26	27	28	29	30	31	32	
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0003306	0,0000000	0,0000000	0,0012947	0,0002314	0,0000000	
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
3	ORMANCILIK	0,1995018	0,0000000	0,0066738	0,0000000	0,0000000	0,0000002	0,0002227	0,0000000	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000575	0,0000000	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0010303	0,0000000	0,0007095	0,0000179	0,0000915	0,0000478	0,0017903	0,0000000	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DİS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000025	0,0000327	0,0006918	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000588	0,0000000	0,0024703	0,0004209	0,0280118	0,0000000	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000000	0,0000000	0,0000037	0,0000000	0,0000027	0,0000000	0,0001539	0,0000000	
11	MEZBAHA URUNLERI	0,0000713	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0030270	0,0000000	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000293	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000043	0,0031141	0,0000000	
14	OGUTULMUŞ TAHİL URUNLERI İMALİ	0,0000188	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000348	0,0000000	0,0000000	
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0007267	0,0010348	0,0000000	
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0002868	0,0000000	0,0002559	0,0000001	0,0000000	0,0036301	0,0009512	0,0000000	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0029535	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0010693	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000009	0,0000000	0,0000042	0,0000018	0,0000016	0,0000009	0,0000108	0,0000000	
22	ELBİSE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	0,0174762	0,0000000	0,0159386	0,0083022	0,0008777	0,1022341	0,0601409	0,0000002	
23	DERİ VE KURK URUNLERI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000039	0,0000000	0,0000000	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0002386	0,0000000	0,0059067	0,0000093	0,0000000	0,0000000	0,0000057	0,0000000	
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0954639	0,0000000	0,0001229	0,0000000	0,0000000	0,0000045	0,0004187	0,0000000	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000982	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERI	0,0251397	0,0000000	0,5372176	0,5979614	0,0000002	0,0764816	0,0378558	0,0000000	
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0000135	0,0000000	0,0000216	0,0001842	0,0000002	0,0000541	0,0000422	0,0000000	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000031	0,0000000	0,0000001	0,0000000	0,0007449	0,0000000	0,0000630	0,0000000	
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,2057522	0,0000000	0,0000000	
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0147642	0,0000000	0,0111899	0,0082987	0,0031185	0,0301705	0,2582083	0,0000000	
32	PETROL ARITIMI	0,0017887	0,0000000	0,0050242	0,0003531	0,0001454	0,0066184	0,0656636	0,0000000	
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	0,0000023	0,0000000	0,0000003	0,0000000	0,0000001	0,0000000	0,0000258	0,0000000	
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	0,0000006	0,0000000	0,0000441	0,0000317	0,0000000	0,0021745	0,0000395	0,0000000	
35	PLASTİK URUNLERI	0,0000135	0,0000000	0,0001797	0,0006910	0,0002407	0,0014295	0,0058913	0,0000000	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0062395	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0094034	0,0005227	0,0000000	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000043	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
38	DİĞER TAS VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	0,0007388	0,0000000	0,0000125	0,0000084	0,0000000	0,0000459	0,0003817	0,0000000	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0012908	0,0000000	0,0000098	0,0000138	0,0000000	0,0000121	0,0001253	0,0000000	
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000009	0,0000000	0,0001063	0,0053945	0,0000000	0,0001073	0,0046165	0,0000000	
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0005707	0,0000000	0,0001063	0,0000992	0,0000003	0,0006835	0,0030520	0,0000000	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0615908	0,0000000	0,0543749	0,0146927	0,0016371	0,0393180	0,1615067	0,0000003	
43	TARİMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000004	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000002	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0000040	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000135	0,0002226	0,0000000	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRİYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0003167	0,0000000	0,0000039	0,0000000	0,0000000	0,0000017	0,0000076	0,0000000	
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000012	0,0000000	0,0000452	0,0000254	0,0000000	0,0000864	0,0000328	0,0000000	
50	ELEKTRİK	0,0576346	0,0000000	0,0105582	0,0015683	0,0006010	0,0031857	0,0129424	0,0000002	
51	GAZ VE SU	0,0025386	0,0000000	0,0002860	0,0000369	0,0000030	0,0002734	0,0001530	0,0000000	
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0002893	0,0000000	0,0001367	0,0002263	0,0000070	0,0013406	0,0007097	0,0000000	
55	ÖTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
56	DEMİRİYOLU TASİMASI	0,0000106	0,0000000	0,0000043	0,0000050	0,0000008	0,0000011	0,0000181	0,0000000	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0243080	0,0000000	0,0031464	0,0038352	0,0003498	0,0104605	0,0157280	0,0000001	
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0000537	0,0000000	0,0000125	0,0000110	0,0000022	0,0000374	0,0000948	0,0000000	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000000	0,0000077	0,0000000	0,0000000	0,0015546	0,0000000	0,0000000	
60	HABERLEŞME	0,0080651	0,0000000	0,0002477	0,0006812	0,0000046	0,0011945	0,0009610	0,0000000	
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0033712	0,0000000	0,0021183	0,0036370	0,0002845	0,0112916	0,0064316	0,0000000	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0146587	0,0000000	0,0015686	0,0147424	0,0000493	0,0340039	0,0067232	0,0000000	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
65	TOPLAM GİRDİLER	0,537600	0,000000	0,659381	0,660848	0,010665	0,544132	0,682951	0,000001	
66	GAYRİSAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,462400	1,000000	0,340619	0,339152	0,989335	0,455868	0,317049	0,999999	
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	

Tablo 5 2000 yılı INPUT KATSAYILAR MATRİSİ

Tablo 5 2000 yılı INPUT KATSAYILAR MATRİSİ									
		33	34	35	36	37	38	39	40
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
2	HAYVANCILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
3	ORMANCILIK	0,0000000	0,0614842	0,0000226	0,0000414	0,0000001	0,0000189	0,0000757	0,0000725
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0016438	0,0007929	0,0002769	0,0000043	0,0067638	0,0152428	0,0704582	0,0002219
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
8	DEMİR ÇEVHERİ DİS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000589	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0102397	0,0067983	0,0746595
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000179	0,0020477	0,0001240	0,0008193	0,0571549	0,0014355	0,0000000
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0004171	0,0000040	0,0000085	0,0000584	0,0002458	0,0113245	0,0003482	0,0003040
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0004854	0,0000000	0,0000000	0,0000286	0,0000000	0,0000000	0,0000000
13	BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000174	0,0000000	0,0000000	0,0000023	0,0000000	0,0000000
14	OGUTULMUS TAHLİ URUNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000063
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000450	0,0000016	0,0000000
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000105	0,0002939	0,0002299	0,0000001	0,0000000	0,0000078	0,0000008	0,0000016
22	ELBİSE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	0,1080219	0,0257549	0,0368333	0,0009728	0,0064509	0,0882038	0,0742514	0,0273129
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0000842	0,0000010	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0001105	0,0004153	0,0038824	0,0000029	0,0000000	0,0005193	0,0003943	0,0001713
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0014248	0,0000570	0,0000359	0,0000013	0,0000000	0,0006246	0,0000102	0,0003730
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0063516	0,0071071	0,0164031	0,0021642	0,0164869	0,0408404	0,0006051	0,0007509
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0000095	0,0000127	0,0000276	0,0000006	0,0000008	0,0000544	0,0000115	0,0000068
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000004	0,0000006	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,1283827	0,0942707	0,2981348	0,0013271	0,0000562	0,0183041	0,0023625	0,0090747
32	PETROL ARITIMI	0,3738533	0,0347103	0,0041331	0,0003834	0,0007214	0,0243658	0,0288670	0,0160696
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0012505	0,0000111	0,0000108	0,0000001	0,0000200	0,0000248	0,0000854	0,0000558
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0000000	0,1967409	0,0110291	0,0000010	0,0000000	0,0000131	0,0000407	0,0000066
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0173994	0,0030555	0,1297207	0,0001145	0,0000064	0,0008197	0,0003193	0,0001702
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0000000	0,0000641	0,0019257	0,0007448	0,0000000	0,0006787	0,0000290	0,0000478
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0003827	0,0079217	0,0000000	0,0000000
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0006479	0,0001023	0,0000802	0,0000170	0,0045273	0,0110148	0,0013743	0,0001952
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0105416	0,0025426	0,0002169	0,0000147	0,0000049	0,0066317	0,2110633	0,0059347
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000000	0,0001700	0,0012000	0,0000000	0,0000000	0,0008367	0,0212057	0,3533794
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0064508	0,0006849	0,0011815	0,0000119	0,0000240	0,0013886	0,0004652	0,0004170
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,1014262	0,0721467	0,0085613	0,0194323	0,1867182	0,1670798	0,0406629
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0000000	0,0000016	0,0213748	0,0000104	0,0000012	0,0001446	0,0077541	0,0006261
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİ	0,0000000	0,0005037	0,0000049	0,0000000	0,0000006	0,0000860	0,0000010	0,0004815
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000000	0,0000059	0,0000774	0,0000002	0,0000000	0,0000043	0,0000050	0,0000000
50	ELEKTRİK	0,0043848	0,0716757	0,0207846	0,0004669	0,0141787	0,0278456	0,0727782	0,0393455
51	GAZ VE SU	0,0000571	0,0031844	0,0001613	0,0000075	0,0000085	0,0004085	0,0002396	0,0000921
52	BİNA İNSAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
53	BİNA DİŞİ İNSAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0021421	0,0006359	0,0008166	0,0000115	0,0000601	0,0006163	0,0012711	0,0001667
55	ÖTELCİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0001007	0,0010270	0,0000061	0,0000001	0,0000380	0,0000931	0,0004622	0,0000078
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0294226	0,0238018	0,0202328	0,0001450	0,0021529	0,0133666	0,0281511	0,0056456
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0003672	0,0000909	0,0000692	0,0000010	0,0000257	0,0001381	0,0007806	0,0000791
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
60	HABERLEŞME	0,0019550	0,0038156	0,0016456	0,0000108	0,0001973	0,0011381	0,0005884	0,0004129
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	0,0363749	0,0049361	0,0151887	0,0001138	0,0016997	0,0083514	0,0090604	0,0106603
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0285019	0,0442893	0,0093490	0,0001500	0,0022619	0,0104178	0,0032732	0,0037794
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
65	TOPLAM GİRDİLER	0,759822	0,684315	0,671227	0,015463	0,076596	0,545607	0,711648	0,591192
66	GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,240178	0,315685	0,328773	0,984537	0,923404	0,454393	0,288352	0,408808
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000

Tablo 5 2000 yılı INPUT KATSAYILAR MATRİSİ									
		41	42	43	44	45	46	47	48
1	TARIM	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2	HAYVANCILIK	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
3	ORMANCILIK	0,0002694	0,0001158	0,0002999	0,0000054	0,0003665	0,0000000	0,0000074	0,0000000
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0016336	0,0001308	0,0046007	0,0001756	0,0004811	0,0016064	0,0004530	0,0000016
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
8	DEMİR CEVHERİ DİŞİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0002639	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0001517	0,0000000	0,0000000	0,0003023	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000375	0,0000002	0,0000174	0,0000066	0,0000000	0,0000000	0,0001252	0,0000000
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
14	OGUTULMUŞ TAHİL URUNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000014	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000436	0,0000014	0,0000037	0,0000012	0,0000003	0,0000059	0,0000392	0,0000000
22	ELBİSE, GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	0,0041614	0,0322343	0,0695031	0,0390610	0,1526397	0,0076498	0,0375861	0,0000012
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000103	0,0000001	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000707	0,0009802	0,0056613	0,0002044	0,0000000	0,0000000	0,0000596	0,0000000
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0020663	0,0001838	0,0004737	0,0005001	0,0072874	0,0007376	0,0003373	0,0000000
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000173	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0012860	0,0000000
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0331317	0,0084084	0,0000589	0,0161635	0,0000000	0,0000000	0,0049729	0,0000042
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,0000223	0,0000353	0,0000246	0,0000173	0,0000143	0,0000048	0,0000173	0,0000000
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0367268	0,0070953	0,0136763	0,0158407	0,0165824	0,0026072	0,0045852	0,0000002
32	PETROL ARITIMI	0,0097311	0,0008480	0,0066418	0,0014388	0,0041119	0,0007136	0,0025757	0,0000001
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0000289	0,0000089	0,0001221	0,0000098	0,0000002	0,0000089	0,0000053	0,0000000
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0032425	0,0000741	0,0109252	0,0004445	0,0001075	0,0008945	0,0036214	0,0000007
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0167614	0,0036679	0,0015367	0,0131610	0,0278842	0,0000000	0,0032170	0,0000001
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0003697	0,0001119	0,0011332	0,0024505	0,0003802	0,0001909	0,0007894	0,0000000
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
38	DİĞER TAS VE TOFRAGA DAYALI SANAYİ	0,0006459	0,0000661	0,0001034	0,0001223	0,0001016	0,0000000	0,0002871	0,0000000
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,1462832	0,0115073	0,1426083	0,0136660	0,0321037	0,0055696	0,0366607	0,0000000
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0918432	0,0082699	0,0067284	0,1670382	0,0080454	0,0000000	0,0190295	0,0000001
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0243584	0,0041062	0,0052472	0,0019396	0,0092802	0,0001773	0,0099310	0,0000003
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0996588	0,7242099	0,3271138	0,0728247	0,0000000	0,0040680	0,3414318	0,0000116
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000026	0,0169064	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000011	0,0000000
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0069838	0,0112781	0,0055789	0,1713841	0,0018997	0,0042127	0,0013519	0,0000000
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,4303187	0,0000000	0,0000000	0,0000000
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,2646819	0,0000000	0,0000000	0,0000000
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0007909	0,0014537	0,0478284	0,0001840	0,0000000	0,0000000	0,3192441	0,0000000
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,1049943
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0004211	0,0001937	0,0000370	0,0002385	0,0000000	0,0000000	0,0000714	0,0000000
50	ELEKTRİK	0,0187036	0,0019757	0,0138137	0,0048198	0,0091429	0,0055869	0,0071698	0,0000040
51	GAZ VE SU	0,0007012	0,0004497	0,0004649	0,0001946	0,0003625	0,0000276	0,0000205	0,0000000
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0010095	0,0002095	0,0015977	0,0005064	0,0002824	0,0000428	0,0011956	0,0000000
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVEÇİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000414	0,0000699	0,0000585	0,0000022	0,0000063	0,0000565	0,0000073	0,0000000
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0202609	0,0030023	0,0217273	0,0079671	0,0051117	0,0013649	0,0107508	0,0000010
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0006227	0,0000516	0,0006307	0,0000414	0,0000623	0,0000119	0,0001027	0,0000000
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0012998	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
60	HABERLEŞME	0,0026115	0,0003220	0,0016556	0,0007683	0,0004774	0,0000635	0,0005530	0,0000009
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	0,0075822	0,0007268	0,0211503	0,0088039	0,0184107	0,0026891	0,0072296	0,0000024
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0131824	0,0031041	0,0185849	0,0128877	0,0033155	0,0008529	0,0084517	0,0000049
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
65	TOPLAM GİRDİLER	0,545478	0,824895	0,746514	0,553435	0,728776	0,303825	0,823167	0,105028
66	GAYRİ SAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,454522	0,175105	0,253486	0,446565	0,271224	0,696175	0,176833	0,894972
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000

XLVI

Tablo 5 2000 yılı INPUT KATSAYILAR MATRİSİ									
		49	50	51	52	53	54	55	
1	TARIM	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001333	
2	HAYVANCILIK	0,0000046	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0008838	
3	ORMANCILIK	0,0000295	0,0000000	0,0000015	0,0000375	0,0000050	0,0000536	0,0000233	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0008740	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0000423	0,0000049	0,0000931	0,0001172	0,0006074	0,0001683	0,0000201	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIK.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000947	0,0000000	0,0000020	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0000005	0,0000000	0,0000000	0,0169670	0,0106649	0,0000000	0,0000000	
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0003004	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000356	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000757	
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000267	
14	OGUTULMUS TAHLİ URUNLERİ İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000288	
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0003385	
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000052	0,0001276	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0224104	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0003165	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,6662962	
20	CİRCİRLAMA	0,0171350	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000699	0,0000000	0,0000002	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000005	
22	ELBİSE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	0,0038176	0,0000022	0,0004251	0,0000000	0,0000000	0,0048913	0,0000000	
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000016	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000851	0,0000006	0,0002432	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	0,0014958	0,0000000	0,0000001	0,0982425	0,0291946	0,0001706	0,0000000	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000154	0,0000000	0,0000000	0,0475632	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0052641	0,0000002	0,0004688	0,0405420	0,0000000	0,0168642	0,0004338	
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0000619	0,0000000	0,0000003	0,0000369	0,0000000	0,0000033	0,0000008	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
30	İLAC SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000317	
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0173968	0,0000000	0,0001860	0,0341359	0,0500000	0,0000590	0,0000389	
32	PETROL ARITIMI	0,0007298	0,0000006	0,0001600	0,0144968	0,0845625	0,0017060	0,0000436	
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0000012	0,0000000	0,0000004	0,0000474	0,0000007	0,0000071	0,0000014	
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0009166	0,0000000	0,0000001	0,0000707	0,0000182	0,0000617	0,0000000	
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0053451	0,0000000	0,0000041	0,0127452	0,0095935	0,0009441	0,0000072	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0005312	0,0000000	0,0000000	0,0208364	0,0000630	0,0000000	0,0000027	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0659138	0,0403416	0,0000000	0,0000000	
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0003637	0,0000000	0,0000007	0,0723472	0,0150913	0,0000000	0,0000063	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0049941	0,0000000	0,0000094	0,0856073	0,1135104	0,0000000	0,0000000	
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,4660773	0,0000000	0,0000008	0,0235569	0,0256086	0,0000000	0,0000000	
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0012005	0,0000002	0,0000128	0,0135633	0,0036131	0,0000496	0,0000115	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,0381344	0,0000042	0,0000166	0,0882633	0,1903536	0,0030120	0,0000000	
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0027490	0,0000023	0,0000029	0,0698972	0,0456494	0,0000000	0,0000000	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000002	0,0002036	0,0370700	0,0416570	0,0002621	0,0000000	
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0078239	0,0000000	0,0000835	0,0032682	0,0007394	0,0000341	0,0000006	
50	ELEKTRİK	0,0038575	0,0000019	0,0011844	0,0045724	0,0047178	0,0013362	0,0000509	
51	GAZ VE SU	0,0001872	0,0000000	0,0000212	0,0026573	0,0019640	0,0003405	0,0000159	
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0001653	0,0000000	0,0000029	0,0031916	0,0021133	0,0000601	0,0000060	
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0031648	0,0000628	
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0000013	0,0000000	0,0000005	0,0001017	0,0000624	0,0000108	0,0000003	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0131897	0,0000008	0,0000401	0,0710512	0,0357611	0,0027511	0,0001232	
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0001473	0,0000000	0,0000005	0,0014125	0,0008798	0,0000150	0,0000005	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0013223	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0109324	0,0000284	
60	HABERLEŞME	0,0012972	0,0000000	0,0000128	0,0033401	0,0009991	0,0018066	0,0000449	
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0058682	0,0000006	0,0000638	0,0430841	0,0547116	0,0115976	0,0000774	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0032246	0,0000000	0,0001222	0,0189369	0,0188558	0,0042815	0,0002786	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
65	TOPLAM GİRDİLER	0,603943	0,000019	0,003363	0,893674	0,781339	0,064589	0,692858	
66	GAYRİ SAFİ KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARIYLA)	0,396057	0,999981	0,996637	0,106326	0,218661	0,935411	0,307142	
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	

Tablo 5 2000 yılı INPUT KATSAYILAR MATRİSİ											
		56	57	58	59	60	61	62	63	64	
1	TARIM	0,0000125	0,0000000	0,0008951	0,0000157	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0029663	
2	HAYVANCILIK	0,0000078	0,0000000	0,0012089	0,0000052	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0025725	
3	ORMANCILIK	0,0000000	0,0014980	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0002013	0,0055867	0,0000000	0,0000000	
4	BALIKÇILIK	0,0000000	0,0000000	0,0036115	0,0000066	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	0,0003750	0,0101579	0,0011590	0,0000003	0,0025177	0,0002074	0,0077991	0,0000000	0,0000000	
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
7	DEMİR ÇEVHERİ ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
8	DEMİR ÇEVHERİ DS.DİĞER METALİK ÇEVHER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
10	TAS OCAKÇILIĞI	0,0001119	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
11	MEZBAHA URUNLERİ	0,0000718	0,0000000	0,0019277	0,0000745	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	0,0000281	0,0000000	0,0025669	0,0000026	0,0000000	0,0000000	0,0054553	0,0000000	0,0000000	
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	0,0000030	0,0000000	0,0001183	0,0000052	0,0000000	0,0000000	0,0000024	0,0000000	0,0000000	
14	OGUTULMUS TAHLİ URUNLERİ İMALİ	0,0000043	0,0000000	0,0003163	0,0000034	0,0000000	0,0000000	0,0007179	0,0000000	0,0000000	
15	SEKER ÜRETİMİ	0,0000134	0,0000000	0,0008483	0,0000153	0,0000000	0,0000000	0,0002836	0,0000000	0,0000000	
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,0001258	0,0038713	0,0005251	0,0001109	0,0000000	0,0000000	0,0048977	0,0000000	0,0000000	
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0,0000000	0,0000000	0,0970918	0,0073017	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0,0000000	0,0219800	0,0029179	0,0002502	0,0000000	0,0000000	0,0012962	0,0000000	0,0000000	
19	TUTUN SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,3146798	0,0769328	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
20	CİRCİRLAMA	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
21	DOKUMA SANAYİ	0,0000005	0,0001030	0,0000063	0,0000000	0,0000013	0,0000017	0,0000810	0,0000000	0,0021294	
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOKUMADAN HAZIR EŞYALAR	0,0012676	0,0991561	0,0317824	0,0058440	0,1852134	0,0000000	0,0139372	0,0000000	0,0000000	
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000135	0,0000000	0,0000000	
24	AYAKKABI SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0003159	0,0000000	0,0000000	0,0009544	0,0000000	0,0000000	
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARIC)	0,0000000	0,0000000	0,0000461	0,0000000	0,0000000	0,0001184	0,0009964	0,0000000	0,0009220	
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000006	0,0000071	0,0000000	0,0000000	
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0,0025301	0,0054659	0,0040943	0,0011270	0,0003580	0,0781328	0,0555285	0,0000000	0,0936711	
28	BASIM, YAYIM VE ÇİLTÇİLİK	0,0000028	0,0000423	0,0000025	0,0000010	0,0001857	0,0003248	0,0020332	0,0000000	0,0000000	
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
30	İLAC SANAYİ	0,0006335	0,0000000	0,0000282	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0082605	0,0000000	0,0000000	
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	0,0002842	0,0026593	0,0042695	0,0000111	0,0018316	0,0042256	0,0918614	0,0000000	0,1674517	
32	PETROL ARITIMI	0,0223710	0,1488998	0,0440192	0,0051921	0,0069094	0,0037957	0,0267106	0,0000000	0,0000000	
33	PETROL PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0,0000099	0,0004229	0,0001485	0,0000006	0,0000305	0,0000149	0,0002294	0,0000000	0,0000000	
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	0,0000000	0,0436105	0,0000000	0,0000104	0,0000000	0,0006654	0,0069013	0,0000000	0,0000000	
35	PLASTİK URUNLERİ	0,0000000	0,0000274	0,0000263	0,0000291	0,0001154	0,0001908	0,0048817	0,0000000	0,0234127	
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	0,0000000	0,0000991	0,0000000	0,0000029	0,0000000	0,0003153	0,0000878	0,0000000	0,0500239	
37	CİMENTO SANAYİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0001159	0,0000041	0,0000000	0,0647603	
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,0000055	0,0000000	0,0000149	0,0000008	0,0000000	0,0003050	0,0002600	0,0000000	0,0694801	
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,0000000	0,0007601	0,0000762	0,0000000	0,0000000	0,0001563	0,0026314	0,0000000	0,0000000	
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,0000000	0,0000994	0,0000649	0,0000000	0,0000000	0,0000144	0,0121302	0,0000000	0,0000000	
41	METAL EŞYA SANAYİ	0,0000000	0,0007900	0,0005487	0,0000042	0,0366473	0,0001802	0,0388241	0,0000000	0,0617722	
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,1025334	0,0257829	0,0882002	0,0012055	0,0000000	0,0021013	0,0764730	0,0000000	0,0000000	
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,0005508	0,0037029	0,0007528	0,0001630	0,1489941	0,0002571	0,1123289	0,0000000	0,0704435	
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0000000	0,0430468	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0,2264217	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,0000000	0,0755751	0,0002770	0,0000227	0,0000000	0,0011110	0,0622748	0,0000000	0,0000000	
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,1579703	0,0000000	0,0000000	0,3250910	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,0000137	0,0014348	0,0001551	0,0000026	0,0002716	0,0005666	0,0269077	0,0000000	0,0108572	
50	ELEKTRİK	0,0072955	0,0016385	0,0004924	0,0000928	0,0279068	0,0141741	0,0236235	0,0000000	0,0339199	
51	GAZ VE SU	0,0001135	0,0002070	0,0002117	0,0000176	0,0011852	0,0012884	0,0064126	0,0000000	0,0358152	
52	BİNA İNŞAATI	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
53	BİNA DEİ İNŞAAT	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	0,0001136	0,0012426	0,0003267	0,0000269	0,0016661	0,0001114	0,0024824	0,0000000	0,0048691	
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	0,0006801	0,0027155	0,0006448	0,0015902	0,0009319	0,0188178	0,0921803	0,0000000	0,0000000	
56	DEMİRYOLU TASİMASI	0,0003795	0,0001343	0,0000321	0,0000004	0,0000162	0,0000062	0,0002236	0,0000000	0,0000493	
57	KARAYOLU TASİMASI	0,0012603	0,0195004	0,0024352	0,0001341	0,0198421	0,0040385	0,0499889	0,0000000	0,0180657	
58	DENİZ YOLU TASİMASI	0,0000308	0,0001500	0,0023902	0,0000042	0,0000408	0,0000079	0,0001513	0,0000000	0,0007350	
59	HAVA YOLU TASİMASI	0,0010133	0,0083039	0,0216776	0,1634660	0,0045546	0,0374779	0,0309321	0,0000000	0,0000000	
60	HABERLEŞME	0,0000940	0,0025174	0,0042746	0,0002222	0,0169239	0,0476324	0,0422522	0,0000000	0,0000000	
61	BANKACILIK, SİGORTACILIK VE KOOPERATİFÇİLİK	0,0007483	0,0016000	0,0201495	0,0006157	0,0091068	0,0956842	0,0184757	0,0000000	0,0868413	
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	0,0301019	0,0354513	0,0153214	0,0016620	0,0011656	0,0605177	0,0000000	0,0000000	0,0830647	
63	KAMU HİZMETLERİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000008	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
64	KONUT SAHİPLİĞİ	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
65	TOPLAM GİRDİLER	0,557179	0,519600	0,713383	0,591580	0,466416	0,372759	0,837079	0,000000	0,883823	
66	GAYRİ SAĞI KATMA DEĞER (ÜRETİCİ FİYATLARI)	0,442821	0,480400	0,286617	0,408420	0,533584	0,627241	0,162921	1,000000	0,116177	
67	VERGİLİ TOPLAM ÜRETİM DEĞERİ	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	

Tablo 6 1990 INPUT-OUTPUT TABLOSUNDA NİHAİ TA LEP,KATMA DEĞER ve SEKTÖREL ÜRETİM VEKTÖRLERİ Milyon TL		XLVIII Sektörel Üretim	Nihai Tüketim Toplamı	G.S. Katma değer	Ara Mali Kullanımı (DDT)	Ara Mali Üretimi (DYT)
1	TARIM	63.243.861	36.312.419	47.058.999	16.184.862	29.052.089
2	HAYVANCILIK	27.196.651	19.925.018	13.390.636	13.806.015	7.738.081
3	ORMANCILIK	3.375.123	822.018	2.882.089	493.034	3.031.011
4	BALIKÇILIK	2.624.856	2.399.263	2.093.381	531.475	239.474
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	2.883.848	1.586.972	2.097.892	785.956	2.140.949
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	1.857.558	577.809	1.579.649	277.909	11.212.988
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	180.821	-6.461	105.166	75.655	378.518
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	537.786	396.864	354.346	183.440	211.885
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	874.930	747.051	778.128	96.802	206.289
10	TAS OCAKÇILIĞI	1.607.640	140.728	1.298.520	309.120	1.624.894
11	MEZBAHA URUNLERİ	3.292.594	2.717.973	680.375	2.612.219	1.104.708
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	2.077.763	1.890.873	625.735	1.452.028	242.214
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	3.960.264	2.868.489	1.076.364	2.883.900	1.906.348
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERİ İMALİ	6.071.781	3.077.997	913.828	5.157.953	3.205.896
15	SEKER ÜRETİMİ	3.134.344	2.884.327	401.647	2.732.697	1.119.910
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	17.920.942	13.703.015	4.332.440	13.588.502	4.999.570
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	2.286.732	1.847.532	1.618.837	667.895	581.669
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	1.297.481	881.098	586.275	711.206	452.335
19	TUTUN SANAYİ	5.023.986	6.829.429	2.572.481	2.451.505	84.573
20	CİRCİRLAMA	2.659.935	1.509.157	398.332	2.261.603	1.747.596
21	DOKUMA SANAYİ	25.196.110	15.592.993	8.854.353	16.341.757	11.419.878
22	ELBİSE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZİR EŞYA	10.763.019	11.169.652	3.265.780	7.497.239	181.172
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	2.406.636	998.295	910.997	1.495.639	1.909.813
24	AYAKKABI SANAYİ	1.717.308	1.686.925	513.542	1.203.766	96.128
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	8.228.697	2.252.180	2.968.330	5.260.367	6.140.563
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	2.409.812	1.569.702	771.302	1.638.510	895.444
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	4.980.435	1.350.387	1.701.681	3.278.754	4.651.473
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	3.203.011	2.524.698	1.078.457	2.124.554	811.839
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	1.981.693	154.582	527.258	1.454.435	2.610.815
30	İLAC SANAYİ	3.780.268	3.112.019	1.636.494	2.143.774	1.564.487
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	12.605.740	9.281.579	4.557.061	8.048.679	12.167.777
32	PETROL ARITIMI	22.072.221	3.338.450	11.063.315	11.008.906	22.151.169
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	2.154.552	280.868	603.488	1.551.064	2.107.706
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	4.920.707	2.030.866	1.472.891	3.447.816	3.509.667
35	PLASTİK URUNLERİ	2.843.849	1.438.452	875.258	1.968.591	1.779.168
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	2.336.898	1.613.234	1.283.176	1.053.722	971.362
37	CİMENTO SANAYİ	4.688.870	152.032	2.492.516	2.196.354	4.665.146
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	3.700.707	453.351	1.855.589	1.845.118	3.837.557
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	16.167.350	3.710.310	3.401.294	12.766.056	17.320.720
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	4.773.320	2.208.333	1.525.852	3.247.468	8.013.826
41	METAL EŞYA SANAYİ	9.682.790	7.203.052	3.826.977	5.855.813	3.898.687
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	7.491.800	15.539.497	3.146.523	4.345.277	2.574.819
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	1.991.083	1.500.290	725.997	1.265.086	656.426
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	9.277.745	9.314.150	3.460.704	5.817.041	5.606.007
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	483.393	795.250	219.180	264.213	262.961
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	310.424	262.374	176.990	133.434	114.398
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	11.074.572	10.009.242	3.797.984	7.276.588	6.472.569
48	DİĞER TASIMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	96.394	881.124	64.996	31.398	91.513
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	5.080.627	6.608.662	1.530.892	3.549.735	950.350
50	ELEKTRİK	9.617.794	1.772.726	6.726.121	2.891.673	7.858.736
51	GAZ VE SU	2.430.601	1.187.275	1.636.295	794.306	1.244.274
52	BİNA İNŞAATI	43.316.308	43.316.308	18.060.897	25.255.411	0
53	BİNA DİSİ İNŞAAT	14.184.121	14.184.121	6.711.249	7.472.872	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	72.501.042	46.466.371	57.502.980	14.998.062	26.034.671
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	21.020.511	20.837.809	9.820.504	11.200.007	1.402.900
56	DEMİRYOLU TASIMASI	1.093.302	889.640	457.580	635.722	235.333
57	KARAYOLU TASIMASI	66.560.486	45.488.989	42.550.802	24.009.684	22.110.699
58	DENİZ YOLU TASIMASI	6.262.050	4.795.825	3.522.235	2.739.815	2.076.924
59	HAVA YOLU TASIMASI	3.288.819	2.819.040	2.047.073	1.241.746	915.774
60	HABERLEŞME	6.192.745	2.645.912	4.313.574	1.879.171	3.624.446
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	14.723.399	1.250.982	11.617.199	3.106.200	13.477.562
62	KİSİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	22.578.370	9.682.934	14.358.199	8.220.171	13.551.870
63	KAMU HİZMETLERİ	32.525.313	32.525.313	32.525.313	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	13.951.871	13.951.871	12.524.015	1.427.856	0
	TOPLAM	668.775.659	459.959.236	377.528.033	291.247.626	291.247.626

Tablo 7 1995 INPUT-OUTPUT MATRİSİNİN
TAHMİNİNDE KULLANILAN VEKTÖRLER
Milyar TL

XLIX

Nihai

G.S.

Ara Mali

Ara Mali

Sektörel
Üretim

Tüketim
Toplamı

Katma
değer

Kullanımı
(DDT)

Üretimi
(DYT)

1	TARIM	1.246.087	769.915	818.999	427.088	570.829
2	HAYVANCILIK	535.853	356.676	125.885	409.968	234.359
3	ORMANCILIK	66.500	24.658	50.866	15.634	52.326
4	BALIKÇILIK	51.717	48.294	51.616	101	5.210
5	KOMUR MADENCİLİĞİ	56.820	35.684	54.664	2.156	38.055
6	HAM PETROL ÇIKARIMI VE TABİİ GAZ ÜRETİMİ	36.599	10.013	20.912	15.687	281.464
7	DEMİR CEVHERİ ÇIKARIMI	3.563	8.176	2.200	1.363	862
8	DEMİR CEVHERİ DİS.DİĞER METALİK CEVHER ÇIK.	10.596	5.656	9.600	996	6.477
9	METALİK OLMAYAN MADENLER ÇIKARIMI	17.239	15.069	9.445	7.794	6.424
10	TAS OCAKÇILIĞI	31.675	11.952	22.132	9.543	25.541
11	MEZBAHA URUNLERİ	64.874	54.228	17.383	47.491	28.700
12	SEBZE VE MEYVE İŞLEME SANAYİ	40.938	37.173	15.987	24.951	5.960
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAĞLAR İMALİ	78.029	83.968	27.500	50.529	23.589
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERİ İMALİ	119.632	84.922	23.347	96.284	43.595
15	SEKER ÜRETİMİ	61.756	68.952	10.262	51.494	21.618
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	353.094	295.111	110.689	242.405	90.336
17	ALKOLLU İÇKİLER	45.055	35.924	41.360	3.696	15.477
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	25.564	16.051	14.979	10.585	10.962
19	TUTUN SANAYİ	98.987	162.299	65.724	33.263	38.965
20	CİRCİRLAMA	52.408	7.964	10.177	42.231	129.519
21	DOKUMA SANAYİ	496.436	420.809	226.219	270.217	98.444
22	ELBİSE,GİYİM EŞYASI VE DOKUMADAN HAZIR EŞYA	362.063	331.425	83.437	278.625	34.841
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	47.418	20.530	23.275	24.143	39.385
24	AYAKKABI SANAYİ	48.836	35.576	13.120	35.715	16.832
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	162.129	35.002	75.838	86.291	135.060
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	62.480	32.612	19.706	42.774	32.625
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	98.129	14.404	43.476	54.653	153.609
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	63.109	67.301	27.553	35.555	4.010
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALİ	39.045	5.312	13.471	25.574	68.268
30	İLAC SANAYİ	74.482	81.735	41.811	32.672	25.915
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALİ	248.370	343.366	116.428	131.941	286.811
32	PETROL ARITIMI	434.887	224.657	282.656	152.230	392.355
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	42.451	44.214	15.418	27.032	5.588
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	96.952	52.371	37.631	59.321	81.004
35	PLASTİK URUNLERİ	56.032	36.464	22.362	33.670	42.764
36	CAM VE CAMDAN MAMUL EŞYA SANAYİ	46.044	36.352	32.784	13.260	22.223
37	CİMENTO SANAYİ	92.384	6.966	63.681	28.703	89.092
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	72.915	20.501	47.408	25.506	80.344
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	318.544	87.064	86.899	231.644	326.170
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	94.048	18.215	38.984	55.064	162.405
41	METAL EŞYA SANAYİ	190.779	194.407	97.775	93.004	61.150
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	147.610	394.065	80.390	67.220	246.696
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	39.230	46.919	18.548	20.682	3.849
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	182.798	203.775	88.417	94.381	155.672
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	9.524	14.554	5.600	3.924	16.516
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	6.116	4.566	4.522	1.594	3.763
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	218.201	279.354	97.034	121.167	177.885
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	1.899	36.563	1.661	239	60.221
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	100.103	189.816	39.113	60.990	22.373
50	ELEKTRİK	189.498	47.411	171.845	17.653	142.552
51	GAZ VE SU	47.890	31.669	41.806	6.084	16.248
52	BİNA İNŞAATI	969.814	969.814	297.063	672.751	0
53	BİNA DİŞİ İNŞAAT	279.468	146.420	109.873	169.596	0
54	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	1.213.480	1.121.345	1.106.356	107.124	92.136
55	OTELÇİLİK, LOKANTACILIK, KAHVECİLİK, vs.	414.165	417.591	368.785	45.380	29.802
56	DEMİRYOLU TASİMASI	21.541	20.734	9.229	12.312	1.675
57	KARAYOLU TASİMASI	1.210.978	898.511	738.297	472.681	340.788
58	DENİZ YOLU TASİMASI	123.380	129.296	64.601	58.779	10.699
59	HAVA YOLU TASİMASI	119.799	91.119	36.915	82.884	40.763
60	HABERLEŞME	122.015	69.684	73.830	48.185	54.408
61	BANKACILIK, SİĞORTACILIK VE KOOPERATİFCİLİK	290.094	26.983	218.001	72.092	263.246
62	KİŞİSEL VE MESLEKİ HİZMETLER	444.859	236.578	203.468	241.391	227.161
63	KAMU HİZMETLERİ	632.066	632.066	632.066	0	0
64	KONUT SAHİPLİĞİ	161.593	161.593	73.943	87.650	0
	TOPLAM	13.090.639	10.412.392	7.395.023	5.695.616	5.695.616

Tablo 8 1995 Yılı Ege Bölgesi								
İmalat Sanayii Ara girdi Tablosu (Üretici Fiyatlarıyla) Milyar TL		11	12	13	14	15	16	17
11	MEZBAHA URUNLERI	216	24	29	0	5	0	0
12	SEBZE VE MEYVE ISLEME SANAYI	0	372	182	59	0	39	1
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAGLAR İMALI	8	19	2351	19	0	91	0
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERI İMALI	0	9	17	22	0	677	0
15	SEKER URETİMİ	1	218	11	4	7	558	2
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	66	55	65	2	0	551	0
17	ALKOLLU İÇKİLER	0	0	0	0	0	654	410
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	2538	0	0	0	0
21	DOKUMA SANAYİ	0	0	4	6	8	0	0
22	ELBİSE, GİYİM ESYASI VE DOK HAZIR ESYA	596	1476	881	86	10078	198	4
23	DERİ VE KURK URUNLERI	0	0	0	0	0	0	0
24	AYAKKABI SANAYİ	1	21	0	4	0	6	0
25	AGAC VE MANTAR URUNLERI(MOBİLYA HARİC)	0	20	0	0	0	25	0
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERI	22	2139	554	45	2847	552	1
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0	1	0	0	1	0	0
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALI	0	0	0	0	0	0	0
30	İLAC SANAYİ	0	0	3	0	0	2	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALI	26	26	81	2	29	280	2
32	PETROL ARITIMI	30	240	133	24	1752	111	1
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	0	0	0	0	9	0	0
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	0	0	0	0	0	2	0
35	PLASTİK URUNLERI	7	787	149	13	709	28	0
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0	167	2	0	0	2	1
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0	0	0	0	37	0	0
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0	39	146	0	0	1	0
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0	45	0	0	0	10	0
41	METAL ESYA SANAYİ	1	112	65	5	4	4	0
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	297	0	4182	0	3294	404	9
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0	0	0	0	116	0	0
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	1	0	0	12	8	6	0
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
50	ELEKTRİK	37	175	338	786	3117	96	1
51	GAZ VE SU	2	2	3	12	129	6	0
Toplam Girdiler		1.311	5.949	11.734	1.099	22.150	4.304	432

Tablo 8 1995 Yılı Ege Bölgesi								
İmalat Sanayii Ara girdi Tablosu (Üretici Fiyatlarıyla) Milyar TL		18	19	20	21	22	23	24
11	MEZBAHA URUNLERI	0	0	0	0	1741	717	487
12	SEBZE VE MEYVE ISLEME SANAYI	3241	0	0	0	0	0	0
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAGLAR İMALI	0	0	6	0	0	0	0
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERI İMALI	0	0	14	0	0	0	0
15	SEKER URETİMİ	1249	0	0	0	0	0	0
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0	0	0	0	23	0	0
17	ALKOLLÜ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	5140	8322	1544	0	0
21	DOKUMA SANAYİ	0	0	14	265	839	4	18
22	ELBİSE, GİYİM ESYASI VE DOK HAZIR ESYA	678	289	529	220	118	90	733
23	DERİ VE KURK URUNLERI	0	0	0	0	4409	56	463
24	AYAKKABI SANAYİ	0	0	13	0	28	2	1840
25	AGAC VE MANTAR URUNLERI(MOBİLYA HARİC)	17	0	0	0	95	3	60
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERI	858	1740	0	117	2765	77	759
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	1	0	0	0	25	0	1
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALI	0	0	0	0	0	0	0
30	İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALI	200	3	2	664	3719	264	819
32	PETROL ARITIMI	49	4	28	65	1134	15	108
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	0	0	0	0	2	0	0
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	0	0	0	9	3	2	784
35	PLASTİK URUNLERI	369	0	422	35	2100	28	1614
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	245	0	0	0	0	0	0
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0	0	0	0	0	0	1
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0	0	75	0	1	0	0
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	9	35	0	0	0	7	2
41	METAL ESYA SANAYİ	89	0	34	16	313	8	237
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	417	430	1283	790	1554	122	203
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0	0	1	0	0	0	0
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	8	144	0	16	1	0	0
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0	9	0	2	2053	8	28
50	ELEKTRİK	124	14	457	1563	667	30	256
51	GAZ VE SU	3	0	1	17	211	1	11
Toplam Girdiler		7.557	2.670	8.019	12.102	23.345	1.435	8.423

Tablo 8 1995 Yılı Ege Bölgesi								
İmalat Sanayii Ara girdi Tablosu (Üretici Fiyatlarıyla) Milyar TL		25	26	27	28	29	30	31
11	MEZBAHA URUNLERI	0	0	0	0	0	0	261
12	SEBZE VE MEYVE ISLEME SANAYI	0	0	0	0	0	0	0
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAGLAR İMALI	0	0	0	0	0	0	268
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERI İMALI	0	0	0	0	0	2	0
15	SEKER ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	36	89
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0	0	0	0	0	179	82
17	ALKOLLU İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	1	0	0	0	92
21	DOKUMA SANAYİ	0	0	0	0	0	0	1
22	ELBİSE, GİYİM ESYASI VE DOK HAZİR ESYA	19	0	3	7	13	5028	5179
23	DERİ VE KURK URUNLERI	0	0	0	0	0	0	0
24	AYAKKABI SANAYİ	0	0	1	0	0	0	0
25	AGAC VE MANTAR URUNLERI(MOBİLYA HARİC)	104	0	0	0	0	0	36
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERI	27	0	118	529	0	3761	3260
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0	0	0	0	0	3	4
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALI	0	0	0	0	11	0	5
30	İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	10119	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALI	16	0	2	7	46	1484	22235
32	PETROL ARITIMI	2	0	1	0	2	325	5655
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	0	0	0	0	0	0	2
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	0	0	0	0	0	107	3
35	PLASTİK URUNLERI	0	0	0	1	4	70	507
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	7	0	0	0	0	462	45
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	1	0	0	0	0	2	33
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	1	0	0	0	0	1	11
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0	0	0	5	0	5	398
41	METAL ESYA SANAYİ	1	0	0	0	0	34	263
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	67	0	12	13	24	1934	13908
43	TARİMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0	0	0	0	0	1	19
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	1
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0	0	0	0	0	4	3
50	ELEKTRİK	63	0	2	1	9	157	1115
51	GAZ VE SU	3	0	0	0	0	13	13
Toplam Girdiler		311	0	141	564	109	23.727	53.487

Tablo 8 1995 Yılı Ege Bölgesi								
İmalat Sanayii Ara girdi Tablosu (Üretici Fiyatlarıyla) Milyar TL		32	33	34	35	36	37	38
11	MEZBAHA URUNLERI	0	0	0	0	0	0	0
12	SEBZE VE MEYVE ISLEME SANAYI	0	0	5	0	0	0	0
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAGLAR İMALI	0	0	0	0	0	0	0
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERI İMALI	0	0	0	0	0	0	0
15	SEKER ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	0
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0	0	0	0	0	0	1
17	ALKOLLU İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	0	0	0	0	0
21	DOKUMA SANAYİ	0	0	3	2	0	0	0
22	ELBİSE, GİYİM ESYASI VE DOK HAZIR ESYA	0	1973	289	340	6	32	1895
23	DERİ VE KURK URUNLERI	0	0	1	0	0	0	0
24	AYAKKABI SANAYİ	0	2	5	36	0	0	11
25	AGAC VE MANTAR URUNLERI(MOBİLYA HARİC)	0	26	1	0	0	0	13
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERI	0	116	80	151	13	81	877
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0	0	0	0	0	0	1
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALI	0	0	0	0	0	0	0
30	İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALI	0	2345	1059	2751	8	0	393
32	PETROL ARITIMI	0	6828	390	38	2	4	523
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	0	23	0	0	0	0	1
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	0	0	2209	102	0	0	0
35	PLASTİK URUNLERI	0	318	34	1197	1	0	18
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0	0	1	18	5	0	15
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	2	170
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0	12	1	1	0	22	237
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0	193	29	20	0	0	142
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0	0	2	11	0	0	18
41	METAL ESYA SANAYİ	0	118	8	11	0	0	30
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0	0	1139	666	53	96	4011
43	TARIMSAL MAKİNA VE TEÇİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0	0	0	197	0	0	3
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	6	0	0	0	2
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0	0	0	1	0	0	0
50	ELEKTRİK	0	80	805	192	3	70	598
51	GAZ VE SU	0	1	36	1	0	0	9
Toplam Girdiler		0	12.034	6.102	5.736	92	306	8.969

Tablo 8 1995 Yılı Ege Bölgesi								
İmalat Sanayii Ara girdi Tablosu (Üretici Fiyatlarıyla) Milyar TL		39	40	41	42	43	44	45
11	MEZBAHA URUNLERI	0	0	0	0	0	0	0
12	SEBZE VE MEYVE ISLEME SANAYI	0	0	0	0	0	0	0
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAGLAR İMALI	0	0	0	0	0	0	0
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERI İMALI	0	0	0	0	0	0	0
15	SEKER ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0	0
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0	0	0	0	0	0	0
17	ALKOLLU İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	0	0	0	0	0
21	DOKUMA SANAYİ	0	0	1	0	0	0	0
22	ELBİSE, GİYİM ESYASI VE DOK HAZİR ESYA	1133	846	83	86	865	407	135
23	DERİ VE KURK URUNLERI	0	0	0	0	0	0	0
24	AYAKKABI SANAYİ	6	5	1	3	70	2	0
25	AGAC VE MANTAR URUNLERI(MOBİLYA HARİC)	0	12	41	0	6	5	6
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
27	KAGİT VE KAGİT URUNLERI	9	23	664	22	1	168	0
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0	0	0	0	0	0	0
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALI	0	0	0	0	0	0	0
30	İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALI	36	281	736	19	170	165	15
32	PETROL ARITIMI	441	497	195	2	83	15	4
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	1	2	1	0	2	0	0
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	1	0	65	0	136	5	0
35	PLASTİK URUNLERI	5	5	336	10	19	137	25
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0	1	7	0	14	26	0
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	0	0
38	DİĞER TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	21	6	13	0	1	1	0
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	3221	184	2931	31	1774	142	28
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	324	10939	1840	22	84	1740	7
41	METAL ESYA SANAYİ	7	13	488	11	65	20	8
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	2550	1259	1997	1933	4069	759	0
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	210	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	118	19	140	30	69	1786	2
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	382
46	DEMİR YOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	15	16	4	595	2	0
48	DİĞER TAŞIMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0	0	8	1	0	2	0
50	ELEKTRİK	1111	1218	375	5	172	50	8
51	GAZ VE SU	4	3	14	1	6	2	0
Toplam Girdiler		8.988	15.329	9.954	2.181	8.411	5.435	621

Tablo 8 1995 Yılı Ege Bölgesi							
İmalat Sanayii Ara girdi Tablosu (Üretici Fiyatlarıyla) Milyar TL		46	47	48	49	50	51
11	MEZBAHA URUNLERI	0	0	0	1	0	0
12	SEBZE VE MEYVE ISLEME SANAYI	0	0	0	0	0	0
13	BITKİSEL VE HAYVANSAL YAGLAR İMALI	0	0	0	0	0	0
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERI İMALI	0	0	0	0	0	0
15	SEKER ÜRETİMİ	0	0	0	0	0	0
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0	0	0	0	0	0
17	ALKOLLU İÇKİLER	0	0	0	0	0	0
18	ALKOLSUZ İÇKİLER	0	0	0	0	0	0
19	TUTUN SANAYİ	0	0	0	0	0	0
20	CİRCİRLAMA	0	0	0	39	0	0
21	DOKUMA SANAYİ	0	1	0	0	0	0
22	ELBİSE, GİYİM ESYASI VE DOK HAZIR ESYA	242	1079	0	9	0	16
23	DERİ VE KURK URUNLERİ	0	0	0	0	0	0
24	AYAKKABI SANAYİ	0	2	0	0	0	9
25	AGAC VE MANTAR URUNLERİ(MOBİLYA HARİC)	23	10	0	3	0	0
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0	37	0	0	0	0
27	KAGIT VE KAGIT URUNLERİ	0	143	0	12	0	17
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0	0	0	0	0	0
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALI	0	0	0	0	0	0
30	İLAC SANAYİ	0	0	0	0	0	0
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALI	83	132	0	39	0	7
32	PETROL ARITIMI	23	74	0	2	0	6
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERİ	0	0	0	0	0	0
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERİ	28	104	0	2	0	0
35	PLASTİK URUNLERİ	0	92	0	12	0	0
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	6	23	0	1	0	0
37	CİMENTO SANAYİ	0	0	0	0	0	0
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0	8	0	1	0	0
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	176	1052	0	11	0	0
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0	546	0	1050	0	0
41	METAL ESYA SANAYİ	6	285	0	3	0	0
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	129	9799	0	86	0	1
43	TARIMSAL MAKİNA VE TECHİZAT(ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	133	39	0	6	0	0
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	0	0	0	0
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI(ONARIM DAHİL)	8377	0	0	0	0	0
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	9162	0	0	0	8
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0	0	1525	0	0	0
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0	2	0	18	0	3
50	ELEKTRİK	177	206	0	9	0	44
51	GAZ VE SU	1	1	0	0	0	1
Toplam Girdiler		9.405	22.796	1.525	1.303	0	112

Tablo 9 **1995 Yılı Ege Bölgesi**

[illegible]

Tablo 9 **1995 Yılı Ege Bölgesi**

[illegible]

Tablo 9 1995 Yılı Ege Bölgesi

İmalat Sanayii Girdi Katsayılar Matrisi		43	44	45	46	47	48	49	50	51
11	MEZBAHA URUNLERI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	SEBZE VE MEYVE ISLEME SANAYI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	BITKISEL VE HAYVANSAL YAGLAR İMALI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	OGUTULMUS TAHİL URUNLERI İMALI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	SEKER URETİMİ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	DİĞER BESİN MADDELERİ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	ALKOLLU İCKİLER	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	ALKOLSUZ İCKİLER	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	TUTUN SANAYİ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	CİRCİRLAMA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,000	0,000
21	DOKUMA SANAYİ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	ELBİSE,GİYİM ESYASI VE DOK HAZİR ESYA	0,031	0,028	0,146	0,007	0,037	0,000	0,001	0,000	0,000
23	DERİ VE KURK URUNLERI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	AYAKKABI SANAYİ	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	AGAC VE MANTAR URUNLERI	0,000	0,000	0,007	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	AGAC MOBİLYA VE MEFRUSAT SANAYİ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
27	KAGİT VE KAGİT URUNLERI	0,000	0,012	0,000	0,000	0,005	0,000	0,002	0,000	0,000
28	BASIM, YAYIM VE CİLTÇİLİK	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
29	KİMYASAL GÜBRELER İMALI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	İLAC SANAYİ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
31	DİĞER KİMYASAL MADDELER İMALI	0,006	0,011	0,016	0,002	0,005	0,000	0,005	0,000	0,000
32	PETROL ARITIMI	0,003	0,001	0,004	0,001	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000
33	DİĞER PETROL VE KOMUR URUNLERI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
34	KAUCUK VE KAUCUK URUNLERI	0,005	0,000	0,000	0,001	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000
35	PLASTİK URUNLERI	0,001	0,009	0,027	0,000	0,003	0,000	0,002	0,000	0,000
36	CAM VE CAMDAN MAMUL ESYA SANAYİ	0,001	0,002	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
37	CİMENTO SANAYİ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
38	DİĞER TAS VE TOPRAGA DAYALI SANAYİ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
39	DEMİR, ÇELİK ANA SANAYİ	0,064	0,010	0,031	0,005	0,036	0,000	0,002	0,000	0,000
40	DİĞER METAL ANA SANAYİ	0,003	0,120	0,008	0,000	0,019	0,000	0,145	0,000	0,000
41	METAL ESYA SANAYİ	0,002	0,001	0,009	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000
42	ELEKTRİKSİZ MAKİNALAR(ONARIM DAHİL)	0,147	0,052	0,000	0,004	0,340	0,000	0,012	0,000	0,000
43	TARİMSAL MAKİNA VE TECHİZAT	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
44	ELEKTRİKLİ MAKİNALAR	0,002	0,123	0,002	0,004	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000
45	DENİZ ULASIM ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,000	0,000	0,411	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
46	DEMİRYOLLARI ULASIM ARAÇLARI	0,000	0,000	0,000	0,253	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
47	MOTORLU KARA ULASIM ARAÇLARI	0,021	0,000	0,000	0,000	0,318	0,000	0,000	0,000	0,000
48	DİĞER TASİMA ARAÇLARI (ONARIM DAHİL)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,000
49	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000
50	ELEKTRİK	0,006	0,003	0,009	0,005	0,007	0,000	0,001	0,000	0,001
51	Gaz ve Su	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Toplam Girdiler		0,303	0,376	0,669	0,284	0,790	0,100	0,180	0,000	0,003
Katma Değer		0,697	0,624	0,331	0,716	0,210	0,900	0,820	1,000	0,997
Vergili Toplam Üretim		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

ÖZGEÇMİŞ

Mesut ÇAKIR, 15 Nisan 1969 tarihinde Yeşilova'da (Burdur) doğmuştur. İlk öğrenimini Ankara Fatih ilkokulunda, orta okul ve lise birinci sınıfı Hurlingham and Chelsea Kolej'de (Londra) lise ikinci ve üçüncü sınıfı Ankara Atatürk Anadolu Lisesinde tamamlamıştır. 1993 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümünden mezun olduktan sonra, 1996 yılında Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonomi Anabilim dalında yüksek lisansını tamamlamıştır. Halen Adnan Menderes Üniversitesi, Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonomi bölümünde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktadır. Fakülte bünyesindeki Genel Matematik ve İstatistik derslerinin assisteliğini yapmaktadır.

Y.Ç. VURDAN
DOKÜMANASYON MERKEZİ