

PAPER DETAILS

TITLE: TÜRKİYE`DE İMALAT SANAYİİNİN İTHALATA BAĞIMLILIGI - GİRDİ ÇIKTI YAKLASIMIYLA

AUTHORS: Halil ÇİVİ,Mesut ÇAKIR

PAGES: 0-0

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/29894>

TÜRKİYE'DE İMALAT SANAYİİNİN İTHALATA BAĞIMLILIĞI -GİRDİ-ÇIKTI YAKLAŞIMIYLA-

Halil ÇİVİ*
Mesut ÇAKIR**

Özet: Ulusal ekonominin diğer ekonomilerle ileri ve geri bağlantılarının yaygınlığı ve sayısal büyüklüğü, o ekonominin dış ekonomilerle bağınlaşmasının bir başka deyişle, ithalata bağımlılığının ölçüsünü verir. Bu çalışmada Devlet İstatistik Enstitüsünün (DİE) hazırladığı 1985 ve 1990 yılları girdi-çıkı tabloları kullanılarak, Türkiye'de imalat sanayinin sektörel bazda ithalata bağımlılığı incelenmiştir. Çalışmanın sonunda, bu sektörlerin ithalata bağımlılıklarının azaltılması yönünde önerilere yer verilmiştir.

1.GİRİŞ

Günümüz dünyasında, ülkelerin ekonomik bakımdan kendilerine yeterli bir duruma gelmeleri son derece güç hatta imkansız görünmektedir. Endüstriler arası yaklaşım açısından bir ülkenin ithalat yapmasının nedeni ülke ekonomisindeki endüstriler arası bağınlaşmanın bir başka deyişle, ileriye ve geriye doğru bağlantıların zayıf olmasıdır. Bir ekonomik sistemde yer alan endüstrilerden herhangi birinin bir birim çıktı üretebilmek için gerek duyduğu ara girdileri ülke içinde üretecek endüstriler yoksa, ulusal ekonominin kendi içinde sağlayacağı geriye doğru bağlantılar ülke dışındaki ilgili endüstrilere uzanır. Ulusal ekonominin diğer ekonomilerle ileri ve geri bağlantılarının yaygınlığı ve sayısal büyüklüğü, o ekonominin dış ekonomilerle bağınlaşmasının bir başka deyişle, ithalata bağımlılığının ölçüsünü verir.

Ekonomik kalkınmayı plana bağlayan ülkelerin başlıca amaçlarından biri ve belki de en önemlisi hızlı bir sanayileşme sürecine girerek ekonomilerini ithalata bağımlılıktan kurtarmaktır. Endüstriler arası yaklaşım açısından sanayileşme, bir ülkenin endüstriler arası yapısal bağlantılarını güçlendirmekten, endüstriler arasındaki bağlantı kopukluklarını ortadan kaldırmaktan başka bir şey değildir.

Ekonomik kalkınmalarını plana bağlamış ülkelerde hangi endüstrilerin ne ölçüde ithalata bağımlı olduğunu belirlemek için girdi çıktı modellerinden yararlanılmaktadır. Bu çalışmada ilk olarak, ithalata bağımlılığın çözümlenmesinde sadece endüstriler arası ara girdi alış verişlerindeki ithalata

* Prof. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Nazilli İİBF İktisat Bölümü.

**Yrd. Doç. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Nazilli İİBF İktisat Bölümü.

bağımlılık temel alınmış son talep kesimindeki ithalata bağımlılık çözümleme alanının dışında bırakılmıştır. Son talep kesimi otonom kalemlerden oluşmaktadır. Bu çalışma sistem dışı etkenler tarafından belirlenen otonom kalemlerden çok, sistem içinde belirlenen ara girdi alış verişlerindeki ithalata bağımlılık sorunu ile ilgilenmektedir.

Ulusal ekonominin ithal ve ara girdilere bağımlılığının ölçülmesinde kullanılacak olan "ithalat ters matrisi tekniği" esasen girdi-çıkıtı modelinden türetilmiş yardımcı tekniklerden birisidir (Alter, 1977).

Çalışmada Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından hazırlanan 1985 ve 1990 yıllarına ait girdi çıkıtı tabloları ve ithalat matrisleri kullanılmıştır. Sektör adları ve sektör kodları çalışmanın sonundaki ek tablolar bölümünde yer almaktadır.

II. İthalat Ters Matrisi Tekniği

İthalat ters matrisi tekniği, ithalat ters matrisi adı verilen bir matrise dayanır ve ulusal ekonominin ithalata bağımlılığının ölçülmesinde kullanılır. Bu teknik herhangi bir yıla ait ithalat ters matrisi o yıla ait ithal girdi katsayıları matrisi ile yerli girdi katsayıları matrisinin tersinin çarpılmasıyla elde edilmektedir. İthalat ters matrisi, matris rotasyonu ile şöyle gösterilebilir.

$$R = A_m (I - A_d)^{-1} \quad (2.1)$$

burada

R = İthalat ters matrisini

A_m = İthalat girdi katsayıları matrisini

A_d = Yerli girdi katsayılar matrisini

göstermektedir.

İthalat ters matrisinin her bir elemanı, r_{ij} , j endüstri çıktısına son talep bir birim arttığı zaman, bu talep artışını karşılayacak üretimin yapılabilmesi için, doğrudan ve dolaylı olarak ne kadar i endüstrisi malı ithal edilmesi gerektiğini gösterir.

İthalat ters matrisinin sütun toplamaları

$$R_j = \sum r_{ij} \quad (j = 1, 2, \dots, n) \quad (2.2)$$

j endüstrisi malına son talep bir birim arttığında doğrudan ve dolaylı olarak tüm endüstrilerin çıktılarına karşı duyulan ithal gereksinimlerinin toplamını verir. Bu toplamalar, endüstrilerin ithalatta geriye doğru bağlantı etkileridir. Belli bir zaman dilimi içinde, sütun toplamaları değerinin artması ilgili endüstrinin girdi yönünden ithalata bağımlılığının arttığını gösterir.

İthalat ters matrisinin sıra toplamaları,

$$R_i = \sum r_{ij} \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (2.3)$$

tüm endüstrilerin mallarına olan son talep birer birim arttığında, bu talep artışını karşılamak için, yapılacak üretimin i endüstrisi malı ithalini gerektireceğini gösterir. Bu toplamalar, ithalatın ileriye doğru bağlantı etkilerini yansıtır. Herhangi bir endüstrinin R matrisi sıra elemanları değerinin toplamı zaman döneminde artarsa, çıktılarına olan son talep bir birim arttığında diğer

bütün endüstrilerin ilgili endüstri malından ithal edecekleri miktar artıyor demektir. Bu durum ilgili endüstrinin ileriye doğru ithal bağımlılığının arttığını gösterir (Bocutoğlu, 1990 : 150-154).

III. Türkiye Uygulaması

1985 ve 1990 ithalat ters matrislerinin hesaplanmasında kullanılan denklemler matris notasyonuyla şöyle sıralanabilir.

$$R_{1985} = A_{m1985} (1 - A_{d1985})^{-1} \quad (3.1)$$

$$R_{1990} = A_{m1990} (1 - A_{d1990})^{-1} \quad (3.2)$$

İlk olarak matrislerin elemanlarını karşılaştırdığımızda, 1985-1990 döneminde ekonominin doğrudan ve dolaylı ithalata bağımlılığındaki gelişmeler ortaya çıkacaktır. İkinci olarak ithalat ters matris sütunları toplamından ithalatta geriye doğru bağlantılar aynı matrisin sıraları toplamından ise ileriye doğru bağlantılar saptanmaya çalışılacaktır.

R1985 matrisinin en yüksek değere sahip elemanlarıyla R1990 matrislerinin en yüksek değerlere sahip elemanları ek tablolar bölümünde tablo1 başlığı altında verilmiştir.

Tablo1 incelendiğinde R1985 matrisinde doğrudan ve dolaylı ithalata en duyarlı elemanı a32.33'tür. Diğer petrol ve kömür ürünleri çıktısına son talep bir birim arttığı zaman, bir birimlik çıktı için bu endüstrinin petrol arıtımı ithal girdisi talebi 0,4127412 oranında artış göstermektedir. İlgili endüstriler çıktısına son talebin bir birim artması koşulu altında, sırasıyla. Diğer metal ana sanayi endüstrisinin kendi malları ithalatı 0.2010126. Plastik ürünlerinin diğer kimyasal maddeler imali ithalatı 0.1990791. Metal eşya sanayinin demir, çelik ana sanayi ithalatı 0.1847514. Demir, çelik ana sanayinin kendi çıktısı ithalatı 0.1743074. Tarımsal makina ve teçhizat sanayinin demir, çelik ana sanayi ithalatı 0.1637026. Deri ve kürk ürünleri sanayinin mezbaha ürünleri ithalatı 0.1216375. Motorlu kara ulaşım araçları sanayinin demir, çelik ana sanayi ithalatı 0.1098101. Motorlu kara ulaşım araçları sanayinin kendi çıktısı ithalatı 0.1039019. Kimyasal gübreler imali sanayinin diğer kimyasal maddeler imali ithalatı 0.0964373 olarak gerçekleşmiştir.

1990 Girdi-çıkıtı tablosunda yer alan endüstrilerin doğrudan ve dolaylı ithalata en duyarlı endüstri elemanı a40.49'dur. Diğer imalat sanayi çıktısına son talep bir birim arttığı zaman, bir birimlik çıktı için bu endüstrinin diğer metal ana sanayi ithal girdisi talebi 0.8633486'dır.

Demir, çelik ana sanayinin kendi malları ithalatı 0.3415200. Kimyasal gübreler imali endüstrisinin diğer kimyasal maddeler imali ithalatı 0.2336433. Diğer kimyasal maddeler imali sanayinin kendi malları ithalatı 0.2251378. İlaç sanayinin kendi malları ithalatı 0.2242500. Plastik ürünleri sanayinin diğer kimyasal maddeler imali ithalatı 0.2131536. Diğer metal ana sanayinin kendi malları ithalatı 0.1831572. Diğer taşıma araçları sanayinin kendi malları ithalatı

0.1715136. Bitkisel ve hayvansal yağlar imali sanayinin kendi malları ithalatı 0.1580549. Elektrikli makinalar sanayinin kendi malları ithalatı 0.1486600 dır.

1985 yılı girdi-çıkış tablosunda ki doğrudan ve dolaylı ithalata olan duyarlılıkları en yüksek olan endüstriler diğer petrol ve kömür ürünleri, diğer metal ana sanayi, plastik ürünleri, diğer kimyasal maddeler imali, metal eşya sanayi, demir çelik ana sanayi, tarımsal makina ve teçhizat, motorlu kara ulaşım araçları, kauçuk ve kauçuk ürünleri, kimyasal gübreler imali olarak gerçekleşmiştir.

1990 yılı girdi-çıkış tablosunda ki doğrudan ve dolaylı ithalata olan duyarlılıkları en yüksek olan endüstriler diğer imalat sanayi, diğer metal ana sanayi, demir çelik ana sanayi, diğer kimyasal maddeler imali, kimyasal gübreler imali, ilaç sanayi, plastik ürünleri, diğer taşıma araçları, elektrikli makinalar olarak gerçekleşmiştir.

Bir j endüstrisi çıktısına son talep bir birim arttığı zaman doğrudan ve dolaylı olarak tüm endüstrilerin çıktılarına olan ithalat gereksinimi, yani endüstrilerin ithalata geriye doğru bağlantıları R matrislerinin sütun toplamaları tarafından temsil edilir. Sıra toplamaları tüm endüstrilerin mallarına olan son talep birer birim arttığında, bu talep artışlarını karşılayabilmek için yapılacak üretimin ne kadar i endüstrisi mallı gerektireceğini gösterir. Bu toplamalar ithalatın ileriye doğru bağlantı etkilerini yansıtır.

Ek tablolar bölümünde yer alan tablo2 ve tablo3 de R1985 ve R1990 matrislerinin sütun ve satır elemanları değerleri karşılaştırmalı olarak (artma ve azalmalardaki % değişimler) yer almaktadır.

Sütun toplamalarına bakıldığında, öğütülmüş tahıl, şeker üretimi, çırçırılama, dokuma sanayi, elbise ve giyim eşyası sanayi, deri ve kürk ürünleri, ağaç ve mantar ürünleri, petrol arıtımı, diğer petrol ve kömür ürünleri, çimento sanayi, diğer taş ve toprağa dayalı sanayi, metal eşya sanayi, tarımsal makina ve teçhizat, demiryolları ulaşım araçları, motorlu kara ulaşım araçları sütun toplamalarının 1985-1990 döneminde azaldığı görülmektedir. Azalmaların yüzde olarak ifadeleri tabloda yer almaktadır. Bir endüstrinin ithalata olan bağımlılığının azalması, o endüstrinin ihtiyaç duyduğu ara girdilerin endüstriler arası sistem içinde üretildiğini ortaya koymaktadır.

Buna karşılık tütün sanayi, kimyasal gübreler, ilaç sanayi, elektrikli makinalar ve diğer imalat sanayi endüstrilerinin ithalata olan bağımlılıklarında önemli artışların olduğunu görmekteyiz.

Şeker üretimi, alkolsüz içkiler, diğer metal ana sanayi endüstrileri sütun toplamalarında artma yada azalma görülmemektedir.

R1985 yılının sütun toplamalarında en yüksek beş sıra sırasıyla, diğer petrol ve kömür ürünleri, tarımsal makina ve teçhizat, metal eşya ana sanayi, motorlu kara ulaşım araçları ve elektriksiz makinlardır. 1990 yılının sütun toplamalarında en yüksek beş sıra ise sırasıyla diğer imalat sanayi, demir çelik ana sanayi, elektrikli makinalar, plastik ürünleri ve kimyasal gübreler imalidir.

Satır elemanları toplamlarına bakıldığında mezbaha ürünleri, basın yayın ciltçilik sanayi, petrol arıtımı, çimento sanayi, tarımsal makina ve teçhizat gibi endüstrilerin ileriye doğru bağlantılarında azalmalar görülmektedir. Bu azalmaların yüzde olarak ifadeleri tabloda yer almaktadır.

Öğütülmüş tahıl ürünleri, şeker üretimi, çırçırılama, elbise ve giyim eşyası, dokuma, ilaç sanayi, plastik ürünleri sanayi gibi endüstrilerin ileriye doğru bağlantılarında artmalar görülmektedir.

Buna karşılık sebze meyve işleme sanayi, alkolsüz içkiler, tütün sanayi, diğer kimyasal maddeler imali, demiryolları ulaşım araçları endüstrileri ileriye doğru bağlantılarında artma yada azalma yoktur.

R1985 yılının sıra toplamlarında en yüksek beş sıra sırasıyla, diğer kimyasal maddeler imali, demir çelik ana sanayi, petrol arıtımı, diğer metal ana sanayi ve kağıt ve kağıt ürünleri sanayi iken, R1990 yılının en yüksek beş sıra toplamları sırasıyla, diğer kimyasal maddeler imali, diğer metal ana sanayi, demir çelik ana sanayi, kağıt ve kağıt ürünleri sanayi, ilaç sanayi olmuştur.

IV. SONUÇ

Endüstriler arası yaklaşım açısından bir ülkenin ithalat yapmasının nedeni, ülkeler arasındaki bağınlaşmanın bir başka ifade ile ileri ve geriye doğru bağlantı etkilerinin zayıf olmasıdır. Ulusal ekonominin diğer ekonomilerle olan ileri ve geri bağlantılarının yaygınlığı ve sayısal büyüklüğü, o ekonominin dış ekonomilerle bağınlaşmasının diğer bir ifade ile ithalata bağımlılığının ölçüsünü verir.

Çalışmada 1985 yılı girdi-çıkış tablosunda ki doğrudan ve dolaylı ithalata olan duyarlılıkları en yüksek olan endüstriler **diğer petrol ve kömür ürünleri, diğer metal ana sanayi, plastik ürünleri, diğer kimyasal maddeler imali, metal eşya sanayi, demir çelik ana sanayi, tarımsal makina ve teçhizat, motorlu kara ulaşım araçları, kauçuk ve kauçuk ürünleri, kimyasal gübreler imali** olarak gerçekleşmiştir.

1990 yılı girdi-çıkış tablosunda ki doğrudan ve dolaylı ithalata olan duyarlılıkları en yüksek olan endüstriler **diğer imalat sanayi, diğer metal ana sanayi, demir çelik ana sanayi, diğer kimyasal maddeler imali, kimyasal gübreler imali, ilaç sanayi, plastik ürünleri, diğer taşıma araçları, elektrikli makineler** olarak hesaplanmıştır.

Burada **her iki yılda da ithalata bağımlılığı en yüksek olan sektörler, her iki yıl içinde kilit sektör konumunda olan sektörler olduğunu görüyoruz.** Sonuç olarak endüstriler arası bağınlaşmanın, bir başka deyişle ileri ve geri bağlantı etkilerinin zayıf olduğu ortadadır.

Endüstriler arası yaklaşım açısından sanayileşme, bir ülkenin endüstriler arası yapısal bağlantılarını güçlendirmekten, endüstriler arasındaki bağlantı kopukluklarını ortadan kaldırmaktan, endüstriler arası yapının zayıflığı

nedeniyle ortaya çıkan dış ekonomilerle bağlantılarını azaltmaktan başka bir şey değildir (Bocutoğlu, 1990 : 150).

Bu bağlamda bakıldığında, incelenen dönemde Türkiye de imalat sanayiinde kilit sektör konumundaki endüstrilerin büyük ölçüde ithalata bağımlı olmaları sebebiyle endüstriler arası bağlantıların zayıf hatta kopuk olduğunu söylemek mümkündür. Bu zayıflık sebebiyle dış ekonomilerle olan bağlantıları, bağımlılığı oldukça fazladır.

İmalat sanayinin tarihsel gelişimine bakıldığında ise lokomotif endüstri konumundaki sektörlerin bütün dönemlerde dışarıya (ithalata) bağımlı oldukları görülmektedir. Dokuma gibi bazı endüstriler, başlangıçta dışa bağımlı iken sonraki yıllarda bu bağımlılık azalmıştır.

Türkiye'deki imalat sanayi sürükleyici sektör olmakla birlikte, ithalata bağımlı olduğu görünmektedir. Ülkenin dış ödemeler dengesi sorununun temelinde de bu bağımlılık yatmaktadır. İmalat sanayi, ihracat yapsa bile kazandırdığı dövizlerin önemli bir kesimini kendisi yutmaktadır. Türkiye'deki sanayi sektörü, kendisi teknoloji üreten bir yapıya kavuşmadığı sürece ithalata bağımlı olmaya devam edecektir. Kendi teknolojilerini kendileri üretemeyen ülkelerin dış rekabet şansı da az olacaktır. Avrupa Birliği ile adaylık sürecinin başladığı bir dönemde özel sektör, kendi araştırma-geliştirmesini (ARGE) kurmak ve dışa bağımlılığı azaltmak zorundadır.

Summary: For the national economy, the widespread and the numerical degree of backward and forward connections give the dimensions of import dependencies with the other economies. In other words, for a country, it gives the measurements of interdependencies with the other countries. In this study, by using 1985 and 1990 input-output tables which have been prepared by State Statistical Enstitute (SIS), the import dependencies have been calculated for the manufacturing industry in Turkey. At the end of the study, some suggestions are given to decrease the dependencies.

KAYNAKLAR

- ALTER, F. (1977) "Adjusting to Imports from Developing countries", Reshaping the World Economic Order, Tubingen,
- BLAIR, D. P. ve MILLER, E. (1985) **Input-Output Analysis**. Foundations and Extension. Prýntice Hall, New Jersey.
- BOCUTOĞLU, Ersan (1990) **Endüstrilerarası İktisat. Teori ve Türkiye Uygulamaları**. Trabzon.
- D.İ.E (1985) **Türkiye Ekonomisinin Input-Output Yapısı**
- (1990) **Türkiye Ekonomisinin Input-Output Yapısı**

EK TABLOLARTablo 1. *R1985 ve R1990 matrislerinin en yüksek değere sahip elemanları*

No	Eleman No	R 1985	Eleman No	R 1990
1	A 32.33	0.4127412	A 40.49	0.8633486
2	A 40.40	0.2010126	A 39.39	0.3415200
3	A 31.35	0.1990791	A 31.29	0.2336433
4	A 39.41	0.1847514	A 31.31	0.2251378
5	A 39.39	0.1743074	A 30.30	0.2242500
6	A 39.43	0.1637026	A 31.35	0.2131536
7	A 1.23	0.1216375	A 40.40	0.1831572
8	A 39.47	0.1098101	A 48.48	0.1715136
9	A 47.47	0.1039019	A 13.13	0.1580549
10	A 31.29	0.0964373	A 44.44	0.1486600
11	A 31.34	0.0927215	A 27.27	0.1456943
12	A 39.42	0.0913550	A 40.44	0.1217980
13	A 21.22	0.0823592	A 39.41	0.1133018
14	A 27.27	0.0760092	A 41.42	0.0969854
15	A 40.44	0.0720168	A 39.43	0.0826840
16	A 27.28	0.0600796	A 21.22	0.0730180
17	A 39.46	0.0480144	A 47.47	0.0613872
18	A 31.36	0.0467438	A 35.35	0.0634085
19	A 40.41	0.0450137	A 39.42	0.0634093
20	A 31.33	0.0392632	A 39.45	0.0584431

Kaynak: 1985,1990 DİE Girdi-Çıktı Tabloları Kullanılarak Elde Edilmiştir.

Tablo 2. R1985 ve R1990 matrislerinin sütun elemanlarındaki değişimler

No	R 1985	R 1990	Azalma (%)	Artma (%)
11	0.0024502	0.0260745		964
12	0.0275209	0.0310171		13
13	0.1039649	0.1829909		76
14	0.0156502	0.003659	77	
15	0.0129828	0.0120604	7	
16	0.0405881	0.0451511		11
17	0.016571	0.0275131		66
18	0.0547198	0.0563757		3
19	0.0090178	0.0256069		184
20	0.0091508	0.00271	70	
21	0.1033811	0.0724659	30	
22	0.155014	0.1291547	17	
23	0.1764064	0.0833843	53	
24	0.0702347	0.0931002		33
25	0.030233	0.0169991	44	
26	0.0509898	0.0991381		94
27	0.1154028	0.2083595		81
28	0.1021884	0.1430047		40
29	0.1143102	0.2910585		155
30	0.0937672	0.2581022		175
31	0.1570961	0.2568526		64
32	0.0021168	0.0015162	28	
33	0.5053713	0.078064	85	
34	0.1535403	0.2213195		44
35	0.2287338	0.3110237		36
36	0.0691073	0.0979209		42
37	0.078022	0.0489118	37	
38	0.0661263	0.0464043	30	
39	0.2038648	0.3973518		95
40	0.244798	0.2414002	1	
41	0.2731797	0.2070263	24	
42	0.1833974	0.2306425		26
43	0.3124605	0.1407907	55	
44	0.1681261	0.3501454		108
45	0.0797614	0.1252658		57
46	0.1762229	0.0624326	65	
47	0.25548	0.1820046	29	
48	0.0661372	0.182222		176
49	0.1169581	0.9476126		710
50	0.0253609	0.0145488	43	
51	0.0330181	0.0374367		13

Kaynak: 1985,1990 DİE Girdi-Çıktı Tabloları
Kullanılarak Elde Edilmiştir

Tablo3. R1985 ve R1990 matrislerinin satır elemanlarındaki değişimler

No	R 1985	R 1990	Azalma (%)	Artma (%)
11	0.1822998	0.0495600	73	
12	0.0000000	0.0005469		0
13	0.0937895	0.1738938		85
14	0.0000727	0.0018362		2,425
15	0.0010188	0.0064967		538
16	0.0035199	0.0117514		234
17	0.0040587	0.0034287	16	
18	0.0000000	0.0000000		0
19	0.0000000	0.0000000		0
20	0.0013213	0.0301637		2,183
21	0.1558637	0.1388713	11	
22	0.0000832	0.0007410		790
23	0.0391294	0.0696655		78
24	0.0017602	0.0042024		139
25	0.0201599	0.0536843		166
26	0.0000000	0.0111962		1
27	0.1818594	0.3030831		67
28	0.0047182	0.0000622	99	
29	0.0000000	0.0426887		4
30	0.0736824	0.2244749		205
31	0.9957899	0.9998975		0
32	0.5451102	0.0849326	84	
33	0.0546284	0.0106145	81	
34	0.0359978	0.0870110		142
35	0.0147864	0.1175712		695
36	0.0184517	0.0382045		107
37	0.0000946	0.0000000	100	
38	0.0293917	0.0384508		31
39	0.9886662	0.9053060	8	
40	0.4506583	0.9978589		12
41	0.0488628	0.0758823		55
42	0.0643994	0.2323552		26
43	0.0801233	0.0222332	72	
44	0.1314469	0.2090231		59
45	0.0107676	0.0152675		42
46	0.0000000	0.0000000		0
47	0.1576530	0.0832466	47	
48	0.0486887	0.1715136		252
49	0.0529730	0.0308432	42	
50	0.1562320	0.0025326	98	
51	0.0000000	0.0000000		

Kaynak: 1985,1990 DİE Girdi-Çıktı Tabloları
Kullanılarak Elde Edilmiştir.

Tablo 4. *İmalat Sanayi Sektörleri*

KOD	SEKTÖRLER
11	Mezbağa Ürünleri
12	Sebze ve Meyve İşleme Sanayi
13	Bitkisel ve Hayvansal Yağlar İmalı
14	Öğütülmüş Tahıl Ürünleri İmalı
15	Şeker Üretimi
16	Diğer Besin Maddeleri
17	Alkollü İçkiler
18	Alkolsüz İçkiler
19	Tütün Sanayi
20	Çırçırılama
21	Dokuma Sanayi
22	Elbise, Giyim Eşyası ve Dok Hazır Eşya
23	Deri ve Kürk Ürünleri
24	Ayakkabı Sanayi
25	Ağaç ve Mantar Ürünleri(Mobilya Hariç)
26	Ağaç Mobilya ve Mefruşat Sanayi
27	Kağıt ve Kağıt Ürünleri
28	Basım, Yayım ve Ciltcilik
29	Kimyasal Gübreler İmalı
30	İlaç Sanayi
31	Diğer Kimyasal Maddeler İmalı
32	Petrol Arıtımı
33	Diğer Petrol ve Kömür Ürünleri
34	Kauçuk ve Kauçuk Ürünleri
35	Plastik Ürünleri
36	Cam ve Camdan Mamül Eşya Sanayi
37	Çimento Sanayi
38	Diğer Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi
39	Demir, Çelik Ana Sanayi
40	Diğer Metal Ana Sanayi
41	Metal Eşya Sanayi
42	Elektriksiz Makinalar (Onarım Dahil)
43	Tarımşal Makine ve Teçhizat (Onarım Dahil)
44	Elektrikli Makinalar
45	Deniz Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)
46	Demiryolları Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)
47	Motorlu Kara Ulaşım Araçları (Onarım Dahil)
48	Diğer Taşıma Araçları (Onarım Dahil)
49	Diğer İmalat Sanayi
50	Elektrik
51	Gaz ve Su

