

21994

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TÜRKİYE İMALAT SANAYİNDE YOĞUNLAŞMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tülay Şentürk

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 22 HAZİRAN 1992

Tezin Savunulduğu Tarih : 07 TEMMUZ 1992

Tez Danışmanı : Prof.Dr. Ümit ŞENESEN

Diğer Jüri Üyeleri : Prof.Dr. Yücel CANDEMİR
Doç.Dr. Ertuğrul TOKDEMİR

TEMMUZ 1992

T.C. YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

ÖNSÖZ

Bu ödevi hazırlamamda maddi ve manevi katkılarını esirgemeyen aileme, İSO' da gerekli verileri elde etmemde bana yardımcı olan hocam Sayın Erdoğan Özötün' e ve yine DİE' de gerekli verileri elde etmemde bana yardımcı olan Sayın Ferhat Şenocak' a ve gerek değerli fikirlerini, gerek yardımlarını benden esirgemeyen hocam Sayın Prof.Dr. Ümit Şeneseen' e teşekkür etmek isterim.

TEMMUZ 1992

Tülay Şentürk

3.3.1. Yoğunlaşma Oranı.....	26
3.3.2. Yoğunlaşma Eğrisi.....	29
3.3.3. Lorenz Eğrisi.....	30
3.3.4. Gini Katsayısı.....	32
3.3.5. Herfindahl-Hirschman İndeksi.....	33
3.3.6. Rosenbluth İndeksi.....	34
3.3.7. Entropy İndeksi.....	35
3.3.8. Linda İndeksi.....	35
3.3.9. Horwath İndeksi.....	36
3.3.10. Lerner İndeksi.....	37
3.3.11. Logaritmik Varyans.....	37
3.3.12. Firma Sayısı.....	38
3.3.13. Net Kârlılık.....	38
BÖLÜM 4. YOĞUNLAŞMA ÖLÇÜTLERİNİN TÜRK İMALAT	
 SANAYİNE UYGULANMASI VE SONUÇLARIN	
 ANALİZİ.....	40
4.1. Türk İmalat Sanayinde Yoğunlaşma.....	40
4.2. Türk İmalat Sanayinin Bütünü İçindeki	
Yoğunlaşma.....	44
4.3. Türk İmalat Sanayinde Bireysel Piyasalarda	
Yoğunlaşma.....	47
4.3.1. Genel.....	47
4.3.2. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektör Analizi	53
4.3.3. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektör	
Analizi.....	69
SONUÇLAR VE GENEL DEĞERLENDİRME.....	89
KAYNAKLAR.....	92
EKLER.....	94
ÖZGEÇMİŞ.....	148

TABLolar

Tablo 2.1.	Benzer Sanayilerin 3-Firma Yoğunlaşma Oranlarının Karşılaştırılması.....	15
Tablo 3.1.	Bir Sanayi Dalındaki Firmaların Piyasa Payları Dağılımı.....	28
Tablo 4.1.a.	İmalat Sanayinde Çeşitli Büyüklükler Açısından Kamu, özel Büyük ve özel Küçük Sanayi Sektörlerinde Oransal Dağılımlar..	41
Tablo 4.1.b.	İmalat Sanayinde Çeşitli Büyüklükler Açısından Kamu, özel Büyük ve özel Küçük Sanayi Sektörlerinde Oransal Dağılımlar..	42
Tablo 4.2.	Holdingle ve Sigorta Şirketleri.....	43
Tablo 4.3.	Hangi Banka Kimin Kontrolünde.....	44
Tablo 4.4.	Katma Değerler.....	45
Tablo 4.5.a.	500 Tekel ve Üretimden Satışlar.....	45
Tablo 4.5.b.	Oranlar.....	45
Tablo 4.6.a.	500 Tekel ve Üretimden Satışlar.....	46
Tablo 4.6.b.	Oranlar.....	46
Tablo 4.7.	Kamunun 500 Tekel içindeki Payı Üretimden Satışlar.....	47
Tablo 4.8.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörlerin Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1988).....	50
Tablo 4.9.a.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörlerin Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1989).....	51
Tablo 4.9.b.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörlerin Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1989)	
Tablo 4.10.a.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler ve Yoğunlaşma ölçütleri (1988).....	60
Tablo 4.10.b.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler ve Yoğunlaşma ölçütleri (1988).....	61
Tablo 4.11.a.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler ve Yoğunlaşma ölçütleri (1989).....	62
Tablo 4.11.b.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler ve Yoğunlaşma ölçütleri (1989).....	63
Tablo 4.12.a.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler ve Yoğunlaşma ölçütleri (1990).....	64
Tablo 4.12.b.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler ve Yoğunlaşma ölçütleri (1990).....	65
Tablo 4.13.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler için Hesaplanan Yoğunlaşma ölçütlerinin Sıralanması (1988).....	66
Tablo 4.14.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler için Hesaplanan Yoğunlaşma ölçütlerinin Sıralanması (1989).....	67
Tablo 4.15.	Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler için Hesaplanan Yoğunlaşma ölçütlerinin Sıralanması (1990).....	68

Tablo 4.16.a.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1988).....	77
Tablo 4.16.b.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1988).....	78
Tablo 4.17.a.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1989).....	79
Tablo 4.17.b.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1989).....	80
Tablo 4.18.a.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1990).....	81
Tablo 4.18.b.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1990).....	82
Tablo 4.19.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler için Hesaplanan Yoğunlaşma Ölçütlerinin Sıralanması (1988).....	83
Tablo 4.20.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler için Hesaplanan Yoğunlaşma Ölçütlerinin Sıralanması (1989).....	84
Tablo 4.21.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler için Hesaplanan Yoğunlaşma Ölçütlerinin Sıralanması (1990).....	85
Tablo 4.22.a.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörlerin Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1988)...	86
Tablo 4.22.b.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörlerin Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1988)...	87
Tablo 4.23.a.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörlerin Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1989)...	87
Tablo 4.23.b.	Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörlerin Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1989)...	88

ÖZET

Az gelişmiş ülkelerin kalkınma çabalarının başarıya ulaşmasında, sanayileşmenin taşıdığı önem kuşkusuz çok büyüktür. Türkiye'de imalat sanayi, sanayi kesiminin bileşiminde en yüksek paya sahiptir. Bu nedenle imalat sanayinin yapısının incelenmesi gerekir. Çünkü bir ekonominin problemlerini saptamak ve bunlara geçerli çözümler bulmak, o ekonomideki çeşitli mal piyasalarına ait yapının analizini gerektirir.

İktisatçıların çoğu monopolcü piyasa yapısının toplumsal refahı olumsuz yönde etkilediğini savunmaktadır. Bunda en büyük etken monopolcü piyasalarda faaliyet gösteren firmaların fiyatları, kendi çıkarları toplumun zararı yönünde değiştirme eğilimleridir. Fiyat mekanizmasının toplumun refahı yönünde işleyip işlemediğini görmek amacıyla yapılan çalışmaların çoğunda fiyat belirleme gücünün bir ölçütü kabul edilen yoğunlaşma oranları kullanılmıştır.

Sanayi yoğunlaşması, veri bir sanayinin o sanayide faaliyet gösteren başlıca firmaların küçük bir grubu tarafından kontrol edilmesidir. Monopolcü rekabet ve oligopol piyasaları mamul farklılaştırılması, giriş engelleri ve yoğunlaşmanın varlığı ile rekabetçi piyasalardan ayrılır. Büyük ölçekli girişimin veya çok fabrikalı işlemlerin avantajları, firmalar arası birleşmeler ve başlangıç sermaye gereğinin yüksekliği gibi faktörler de rekabeti önleyerek piyasada az sayıda monopol güce sahip firma yaratır. Yoğunlaşma bu monopolleşme gücünün bir ölçüsü olarak ortaya çıkar.

Bu konuda Türkiye için yapılan çalışmalar Türk imalat sanayinde yoğunlaşma düzeylerinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak firmaların faaliyetleri ve bunların sonuçlarıyla ilgili bilgi toplama alanında duyulan sıkıntı ve banka ve holdinglerin denetimlerindeki sanayi grupları ile içiçe olan karmaşık ilişkiler bütünlüğü yoğunlaşmanın gerçek boyutlarının saptanmasında önemli engel teşkil etmektedir.

CONCENTRATION IN TURKISH MANUFACTURING INDUSTRY

SUMMARY

In this study we first discussed the concept of industrial concentration and we tried to give the various concentration measures suggested in the literature together with their advantages and disadvantages. Finally we applied four of these measures to sectors of the Turkish manufacturing industry according to their three and four ISIC codes and analysed the results.

Industry concentration means the degree to which a small number of firms control a large proportion of an industry's output. Therefore, concentration consists basically of two features; inequality in size distribution and tendency toward increased monopolization.

Generally, the factors which affect industrial concentration can be classified as follows;

- scale economies,
- product line diversification,
- vertical integration,
- product differentiation,
- mergers,
- advertising,
- barriers to entry.

Scale economies, product differentiation and product line diversification prevent erosion of dominant firms' share and limit smaller firms' growth in concentrated markets. Advertising, especially TV advertising gives dominant firm additional power. Vertical integration may also give dominant firms enhanced control over their economic environment. And high barriers to entry discourages new entrants. Mergers among firms competing in the same market is also another factor which cause increases in concentration. All these factors leads to monopoly.

There are many measures of concentration to find out the concentration level in an industry. However, all of them have some advantages and disadvantages. The widely used concentration measures are the Concentration ratio-CR-, Herfindahl-Hirschman index-H-, Rosenbluth index-RHT-, and Entropy index-E.

The concentration ratio shows the market shares of the largest few firms in an industry. The basic shortcoming in using the concentration ratio is on the selection of the number of few firms. And the second defect is that whether these selected few large firms should be identical or changing group. In spite of these disadvantages, the concentration ratio is the most widely used measure. It gives some idea on the monopolistic tendencies of industries.

Herfindahl-Hirschman index takes the squared percentages of the firms' shares. Under pure monopoly the index attains its maximum value of 1. This index avoids the basic shortcomings of the concentration ratio as it utilizes all the firms' shares. But, since it takes the squared percentages of the firms' shares it is insensitive to changes among small firms.

The Rosenbluth index weights each firm by its rank. Therefore, the absolute number of firms in an industry is stressed in this measure while the others weight each firm by its relative share.

Another similar measure is the Entropy index. There is an inverse relationship between Entropy measure and concentration. It rises with increased equality of market shares of firms and is zero under pure monopoly.

The most frequently used determinants of the size of firms are employment, sales, assets, and value added. But all of them are some defects, too. For example, when there is vertical integration between firms in the same industry, sales figures will lead to the understatement of concentration. A somewhat similar case can be seen when employment are used as indicator. The leading producers in particular industries use more capital-intensive production processes than smaller

manufacturers. And this situation will cause to estimate concentration level lower than it is. On the other hand value added data are seldom available.

For the application of measures of concentration to the sectors of the Turkish manufacturing industry, we used the data gathered by Istanbul Chamber of Industry (ISO) about Turkey's 500 large industrial establishments and data gathered by Statistical Institute of Government (DIE). Each country has developed an elaborate system for categorizing by industry or product line the output of firms. Generally this basic system is called the international standard industrial classification or ISIC. We used information about the sales from production and applied four measures to sectors and subsectors of the Turkish manufacturing industry according to their three and four ISIC codes. We called three ISIC code industries as sector and four ISIC code industries as subsector.

We chose 4-firm concentration ratio, Herfindahl-Hirschman index, Rosenbluth index and Entropy index among concentration measures. We thought that using the measures like logarithmic variance or Gini coefficient is impossible due to the lack of data. For example, logarithmic variance requires samples of a certain minimum size in order to be meaningful, on the other hand we have samples as small as one in our applications. And Gini coefficient needs detailed data on individual sizes and number of firms in each sector.

For analysing the degree of concentration in the Turkish manufacturing industry we had to limit ourselves to only two years which are 1988 and 1989. We had to begin from the year of 1988 since ISO has begun to classify the firms according to ISIC codes in this year. And we didn't classify the firms ourselves among 500 large firms before the year of 1988 since a firm may produce goods for two or many three ISIC code sectors at the same time. When we were collecting the data, the data for the year after 1989 were being processed by DIE, therefore since we could not use the data before 1988 and after 1989. We chose the years 1988 and 1989 for which data was available at the time. However, we took into account the indexes which can be calculated for 1990.

As results of this study the following general remarks can be made about the concentration measures. CR4 has the largest value since it considers only the top four firms. So, it is not affected by the small firms, even though they may be large in number. And since the other three indexes take into account all the firms, they give lower values than CR4 and so their values are close to each other. In these three indexes, since H weights the larger firms' shares more than the smaller firms' shares, it gives more similar results to CR4 than RHT and E do. CR4 is a better measure of concentration for small samples. When there is an increase in the number of firms, three concentration measures reflect this change better than CR4.

For the analysis of the Turkish manufacturing industry, in general, we see that a relatively few very large enterprises account for a considerable share of all industrial activity. The top four firms in terms of sales from production among the 500 large establishments are all public-owned firms in 1988, 1989 and 1990. The top three position were occupied by the same firms during these years. And the leader of public firms, Tüpraş, and the leader of private sector, Arcelik, were both leaders in their groups in searched years. We see that the sales from production leader in the private sector, Arcelik, moved up from seventh to fifth from 1988 to 1990. And among the 500 large establishments, private sector firms increased their share of sales from production compared to the previous years. The share of public-owned firms in the total sales from production declined from 43.55 % in 1988 to 40.61 % in 1990 while that of private sector firms went up from 56.45 % in 1988 to 59.39 % in 1990. Private sector firms continued to increase their share in the total sales from production as they did from 1982. Another conclusion worthy of note that the share of these 500 large establishments in terms of sales from production was 79 % in the total sales from production of Turkish manufacturing industry in 1988 and 1989. For sectoral analysis, we reached the result that the concentration degree is generally high in all sectors and subsectors. Among sectors tobacco processing, petroleum refining and rubber products industries are sectors with highest degree of concentration both in 1988 and 1989. We have seen that in 1989 there were more sectors in the upper echelons of the distribution of concentration.

The other sectors with high degree of concentration were found manufacture of pottery chine and earthenware with a 4-firm coccentration ratio 74.91 %, manufacture of petroleum and coal derivatives with 73.70 %, manufacture of machinery (except electrical) with 62.46 %, manufacture of basic industrial chemicals with 54.04 %, manufacture of glass and glass products with 53.73 %, manufacture of transport equipment with 50.12 %, printing, publishing and allied industries with 44.17 %, and iron and steel basic industries with 40.71 % in 1989.

Since this study cover only the largest 500 firms, we have a very few firms which produce goods only for one or two four ISIC code subsectors in some sector. Therefore, this stuation caused to estimate the degree of concentration of these sectors lower than it was. This picture emerged when we analysed subsectors. For example, in food industry 4-firm concentration ratio was found 23 % in 1988 and 24 % in 1989, and H index was found 0.45 % in 1989 and 0.53 % in 1989 that means there is no concentration in this sector. On the other hand, the indexes calculated for four ISIC code subsectors in this sector showed concentration is considerably high. For example, we found out that only four firms controlled 79.37 % of the sales from production of the sugar factories and refineries in 1988 and 85.02 % in 1989. Similarly, in the dairy products industry only three firms were dominant 71.93 % of the sales from production in the total sales of this sector in 1988 and 67.76 % in 1989. In addition, 4-firm concentration ratio was found 79.23 % in 1988 and 73.13 % in 1989 in manufacture of cacao, chocolate and sugar cofectionery, 70.31 % in 1988 and 68.86 in 1989 for slaughtering products industry, 45.23 % in 1988 and 44.75 % in 1989 for vegetable and animal oils and fats industry.

According to four ISIC codes, the highest degree of concentration was found in aircraft and repairing industry. Only one public firm was dominant approximately 80 % of the sales from production in the total sales of this subsector. And the other subsectors with highest concentration ratio were railway equipments and repairing, ship building and repairing , tyre and tube, paints, varnishes and lacquers, LPG, motorcycles and bicycles and repairing, and knitting mills industries. And we have seen that two new dynamic subsectors,

manufacture of soap and cleaning preparation, perfumes, cosmetics and other toilet preparations and hygienic products industries, indexes indicate a tendency towards the increase of large firms.

In sum, while industrialization are being continued by public and private sectors, the share of private sector is increasing over time. The sectors which require high investments are dominated by public firms. Many firms which compete in the same sector generally belong to the same groups or families. In spite of the increase of the share of private sector and a tendency towards the increase of concentration, firms with small scales continue to exist.

BÖLÜM 1. GİRİŞ VE AMAC

Bu çalışmada, yazındaki çeşitli yoğunlaşma ölçütleri incelenmiş, avantaj ve dezavantajları ortaya konularak bunlardan bazıları Türk imalat sanayinin çeşitli sektörlerine uygulanmıştır.

Ekonomik teoride yoğunlaşma, tam rekabete göre yüksek fiyat ve düşük üretimi ifade eden monopolcü piyasalara özgü "artık kapasite" teoremi ile açıklanır. Burada yoğunlaşma, monopol ve tam rekabet piyasaları arasında yer alan oligopol ve monopolcü rekabet piyasaları olmaktadır. Dolayısıyla amaç, Türk imalat sanayinde monopolcü fiyatlama davranışlarının olup olmadığını araştırmak, bir anlamda imalat sanayi piyasalarının analizini yapmaktır.

Çalışmada ilk olarak sanayi yoğunlaşması kavramı tartışılmış, daha sonra en çok kullanılan yoğunlaşma ölçme yöntemleri avantaj ve dezavantajlarıyla birlikte verilmeye çalışılmıştır. Daha sonra bu ölçme yöntemlerinden en yaygın kullanıma sahip olan 4-firma yoğunlaşma oranı, Herfindahl-Hirshman, Rosenbluth ve Entropy indeksleri Türk imalat sanayinin bazı sektörlerine uygulanarak sonuçların analizi yapılmıştır.

Bu amaçla İstanbul Sanayi Odasının 1982 yılından bu yana yayınlamakta olduğu Türkiye'nin 500 büyük firmasına

ait verilerden ve Devlet İstatistik Enstitüsü'nün yıllık imalat sanayi istatistiklerinden yararlanılmıştır. ISO'nun iktisadi kod klasifikasyonuna 1988 yılında başlamasından ve DİE'nin 1990 yılına ait yıllık imalat sanayi istatistikleri henüz yayınlanmadığından dolayı çalışmamızı 1988 ve 1989 yılları ile sınırlamak zorunda kaldık. Ancak bir fikir vermesi açısından 1990 yılı için hesaplayabildiğimiz bazı indeksleride incelememize dahil ettik.

Yaptığımız çalışma sonucunda ilk sıraları paylaşan büyük firmaların üç yıl boyunca hemen hemen hiç değişmediklerini hatta piyasa paylarını arttırdıklarını, bu ilk sıraları paylaşan büyüklerin genellikle aynı gruba ait firmalar olduğunu, kamu kuruluşlarının genellikle ilk sıralara yerleştiklerini ve böylece Türk imalat sanayinin oldukça yoğunlaşmış bir düzeyde olduğunu gördük.

Türkiye'de bu alanda yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bunun en önemli nedeni, sanayi kuruluşları hakkında veri toplama alanında duyulan sıkıntıdır. Yoğunlaşma konusu geniş kapsamlı bir konu olduğundan, esas amacımız, imalat sanayi için üçlü ve dörtlü ISIC kodlarına göre yaptığımız incelemede sonuçların yorumlanarak genel yapısıyla imalat sanayinde yoğunlaşma olup olmadığının ortaya konulmasıdır. Piyasa analizinin karmaşık bir konu olduğunun bilincinde olarak, elimizdeki sınırlı imkanlarla yapabildiğimiz bu çalışmanın bir fikir vermesi açısından yararlı olacağını umuyoruz.

BÖLÜM 2. YOĞUNLAŞMA KAVRAMI VE EKONOMİK TEORİ

2.1. Sanayi Yoğunlaşmasına İlişkin Tanımlar

Yazında sanayi yoğunlaşmasına ilişkin çeşitli tanımlar ve açıklamalar verilmektedir. Sanayi yoğunlaşması, veri bir sanayinin o sanayide faaliyet gösteren başlıca firmaların küçük bir grubu tarafından kontrol edilmesi olarak tanımlanabilir (Blair, 1972:2). Dolayısıyla, yoğunlaşmayı, üretimin önemli bir kısmının az sayıda büyük firma tarafından gerçekleştirelme derecesi olarak ifade edebiliriz. Yoğunlaşma kavramı, tıpkı gelir ve refahın kişiler veya hanehalkları arasında yoğunlaşması gibi, ekonomiyi veya bir sanayi dalını oluşturan firmalar arasında çeşitli göstergeler düzeyinde beliren eşitsizliğin ölçülmesine yarar (Adelman, 1951:269-296).

Yoğunlaşma kavramı, piyasa yapısının, piyasa işleyişinin ve üretim, fiyat gibi firma kararlarını belirleyen davranışların en başta gelen belirleyicisidir. Ekonomik yoğunlaşma genellikle monopolleşmeye de beraberinde getirir. Bu durum, yoğunlaşma ve monopolleşme arasında sıkı bir bağın olduğunu gösterir. Yoğunlaşmanın fazla olması, ekonominin veya bir sanayi dalının belirli sayıda firma tarafından kontrol edilmesi sonucu ortaya çıkar. Yoğunlaşmanın fazla olması sonucu, rekabet piyasasından uzaklaşma nedeni ile yüksek oluşan maliyetler ve fiyatlar, düşük tutulabilen üretim miktarlarıyla artan monopolleşme eğilimleri kötü ekonomik performansı da beraberinde getirir. Bu durum, kaynak dağılımının bozulması ve refah düzeyinin düşmesi

noktalarına kadar varmaktadır.

Bütün bu tanımlardan anlaşılacağı gibi, genelde yoğunlaşma kavramı ile anlatılmak istenen iki şey vardır;

1- Sanayiye oluşturan firmaların büyüklük dağılımı,

2- Toplam sanayi üretiminin, istihdamının ya da satışlarının büyük bölümünün birkaç büyük firma tarafından sağlanıp sağlanmadığı.

2.2. Yoğunlaşma Kavramı

Yoğunlaşma tüm ekonominin veya belli bir sanayi dalının az sayıda büyük firma tarafından kontrol edilebilme durumudur. Tanımdan anlaşılacağı gibi, yoğunlaşma iki ayrı bazda öneme sahiptir. Birincisi toplam yoğunlaşma anlamına gelen tüm ekonominin belirli sayıda ve belli büyüklükte firmalar tarafından kontrol edilmesi, diğeri ise belli bir sanayi dalının yine az sayıda ve büyük firmalarca kontrolüdür. Toplam yoğunlaşmada sanayinin mali olmayan toplam kaynaklarının görelî olarak büyük bir kısmının çok büyük firmaların 50-100-200 gibi küçük bir grubu tarafından kontrol edilmesi, diğesinde ise belli bir sanayi dalındaki yani aynı mamulü üreten firmaların yer aldığı faaliyet alanındaki eşitsizlik kastedilmektedir. Bu durumdaki yoğunlaşma ise piyasa yoğunlaşması olarak tanımlanmaktadır.

Toplam yoğunlaşma firmaların toplam satışlarına, varlıkları toplamına, istihdam ettikleri toplam işçi ve personel sayısına veya sağladıkları net kar miktarına göre düzenlenen bir sıralamanın değerlendirilmesi ve buna göre etkenliklerinin yorumlanması ile gerçekleştirilmektedir. Ekonominin bütünü içindeki yoğunlaşmanın ölçülmesinde her firma, yani ekonomik faaliyet içindeki

her kontrol birimi diğerlerinden ayrı ve bağımsız bir birim olarak ele alınmaktadır. Tüm alt birimler üst kontrol birimi içine dahil edilerek, o üst birimin varlıkları, geliri ve diğer büyüklükleri ölçülmektedir. Her firma yönetiminin, firmanın sahip olduğu varlıkların kullanımı üzerinde, firmanın istihdam ettiği emek gücü üzerinde, ürettiği malların dağıtımı ve fiyatlandırılması üzerinde kontrol gücü bulunmaktadır. Bu güç firma yönetimine ekonomik kaynaklar üzerinde şahsi kontrol yetkisi sağlamaktadır. Ancak ekonomideki rekabet gücü bu yetkiyi sınırlandırmaktadır. Rekabet gücü arttıkça şahsi kontrol yetkisi azalmaktadır. Ekonominin bütünü içinde yüksek yoğunlaşma söz konusu iken, faaliyet gösteren firmaların küçük bir oranı, ekonomik gücün önemli bir kısmını kontrol etmekte yani şahsi kontrol gücü firmalar arasında eşit dağılmamakta sonuç olarak rekabetin etkinliği azalmaktadır. Ayrıca ekonomik gücün belirli ellerde yoğunlaşması demokratik devlete aykırı sonuçlara yol açacak şekilde politik gücünde belirli ellerde yoğunlaşmasına neden olmaktadır.

Piyasa yoğunlaşması ise birbirleri ile rekabet eden firma grupları arasındaki yoğunlaşma derecesini ölçer. İncelenen sanayi dalında belirli sayıda firmanın belirlenen göstergeler açısından bir üstünlüğünün olması o sanayi dalında yoğunlaşmanın fazla olduğunu göstergesidir. Zamanla bireysel firmalar, genellikle bir ya da daha fazla sayıda malın üretiminde ihtisaslaşmakta ve bu malı üreten sınırlı sayıdaki firmalarla rekabet etmektedir. Dolayısı ile ekonominin tümü içindeki firmalar birbirleri ile rekabet eden firmalardan oluşan sanayilere ayrılmakta ve sanayi dallarındaki yoğunlaşma firmalar arası rekabetin niteliğini etkilemektedir. Satıcı yoğunlaşması yüksekse firmalar arası bağımlılığın baskısı daha yüksek olacak, bir satıcının satışlarında diğerleri aleyhine bir artış, öteki firmaların paylarını önemli ölçüde etkileyecektir. Eğer satıcı yoğunlaşması düşük ise bu etki önemsiz olacaktır. Üretimin önemli

bir kısmının az sayıda büyük firma tarafından gerçekleştirildiği sanayilerde, üretim birimleri davranış ve kararlarına birbirlerinin tepkisi konusunda sürekli bilinç içinde olacaklardır. Payların daha küçük oranlarda dağıldığı sanayilerde ise firmalar birbirinin davranışı konusunda farksız kalabilirler. Bu olgu yoğunlaşmanın önemi konusunda başlıca teorik temeli oluşturur. Bir sanayinin yapısı yoğunlaşma derecesine göre nasıl saptanmalıdır? Kabul gören yaklaşımlardan biri, en büyük 4 satıcının, sanayi çıktısının yarısını kontrol ettikleri piyasaları monopolistik, yarısından azını kontrol ettikleri piyasalarıda atomistik piyasa şeklinde sınıflandırmaktadır. Diğer bir sınıflama ise en büyük 8 satıcının toplam çıktının üçte birini kontrol ettikleri durumu oligopolistik, daha azını kontrol ettikleri durumu ise atomistik kategoriye sokmaktadır.

Yoğunlaşma sadece bir sanayi dalında az sayıda firma varsa yoğunlaşma sözkonusudur veya tersi doğrudur noktasından hareketle basit, aritmetiksel sayıların yorumu değildir. Örneğin, 200 adet firma bulunan bir sanayi dalı için ilk bakışta firma sayısının çokluğuna bakılarak bu sanayi dalında yoğunlaşma yoktur denilebilir. Ancak, firmaların göreceli büyüklükleriyle ilgili bir araştırmaya girilince, bu sanayi dalında belirli sayıda firmanın ağırlığı olduğu anlaşılırsa yorum değişecektir. Firmaların en büyük birkaç tanesi piyasanın yarısından fazlasının kontrolüne sahip olabilir. Bu durumda, bu sanayi dalına yoğunlaşmış gözüyle bakılacaktır. Aksine, az sayıda firma bulunan bir sanayi dalında firmaların her biri yaklaşık eşit piyasa paylarına sahip olduğunda yine yorum değişecektir. Eğer firmalar arasında fiyat saptanması, pazar bölüşümü vs. açısından belirli bir anlaşma söz konusu değilse ve piyasaya giriş engeli yoksa yukarıdaki durum rahatlıkla bir oligopol piyasası olarak nitelendirilebilir.

Görüldüğü gibi mutlak sayılardan çok göreceli durum önemlidir. 100 firmalı bir sanayide firmaların her birinin piyasa payının % 1'ini kontrol etmesi ile 4 tanesinin % 80, kalan 96'sının % 20'yi kontrol etmeleri farklı olaylardır. Her iki durumda da firmaların mutlak sayıları eşit olduğu halde piyasadaki kontrol dereceleri farklı olduğu için biri rekabetçi diğeri rekabetçi olmayan farklı türde piyasa yapıları ortaya çıkmaktadır. Yoğunlaşma oranları bu farklılığı ortaya koyan göstergelerden biridir.

En yaygın piyasa türlerini oluşturan oligopol piyasalar, alıcı ve satıcıların sayısı ve göreceli büyüklükleri açısından pek çok durumları içerir. Monopol hariç bu piyasa türleri için ayırt edici bir firma sayısı yoktur. Gerçekte yoğunlaşma kavramı ile asıl yapılmak istenen, ilk bakışta rekabet veya oligopol olarak görünen bir sanayi dalında monopolleşme eğilimlerinin veya monopol piyasasına özgü bir işleyişin var olup olmadığını ortaya koymaktır (Akoğlu, 1976:7-9).

Üzerinde durulması gereken önemli noktalardan bir diğeri, yoğunlaşma tanımında geçen kontrol sözcüğü ile neyin anlatılmak istendiğidir. Ekonomik teori, piyasa türlerini bir ucunda tam rekabet piyasasının diğeri ucunda monopol piyasasının ve arada rekabet, oligopol ve monopolcü rekabet piyasalarının yer aldığı bir sıralamaya tabi tutar. Piyasa türlerinin analizinde ve piyasa performansının değerlendirilmesinde önemli olan sadece o piyasadaki mevcut firmaların sayısı değildir. Önemli olan, piyasadaki firmaların çeşitli davranış ve kararlarında birbirlerine olan etkisidir. Yoğunlaşma nedeni ile, piyasadaki az sayıda bazı firmalar diğerlerinin davranışları ve piyasanın işleyişi üzerinde etken olabilirler. Kontrol sözcüğü ile, bu diğer firmaların davranışlarının ve piyasa işleyişinin üzerinde etkin olunabilme durumu anlatılmak istenmektedir.

Açıklığa kavuşturulması gereken diğer önemli konulardan biri de yoğunlaşma tanımında sözü edilen sanayi ve sanayi dalı kavramları ile ne kastedildiğidir. Birbirlerine yakın ikame malları üreten firmalardan oluşan her alt grup birbiri ile doğrudan rekabet eden satıcı gruplarını oluşturmakta ve bu alt gruplara sanayi adı verilmektedir. Sanayi ile daha ziyade sektör çapında olan bir büyüklük (Tekstil sanayi, Gıda sanayi gibi), sanayi dalı ile ise alt sektörden başlayan ve küçülen piyasalar ve üretim faaliyetleri (Yünlü dokuma sanayi, Süt mamülleri sanayi gibi) kastedilmektedir. Başka bir deyişle ortak alıcı grubuna hitap eden ve yakın ikame malları üreten satıcılar grubuna sanayi denilmektedir. Çeşitli ülkelerde bir firmanın hangi sanayiye dahil edileceğine dair sınıflandırma görevi bazı kamu kuruluşlarınca gerçekleştirilmektedir. Bunlardan en yaygın olanı ISIC adıyla bilinen uluslararası standart iktisadi faaliyet kolları sınıflandırmasıdır.

Bazı iktisatçılar firmaların sanayi veya sanayi dalı şeklinde gruplandırılmalarının arz açısından ikame olanağının dikkate alınarak yapılması gerektiğini vurgulamaktadır. Arz yönünden sınıflamada sanayiler, benzer teknik süreçler ve hammaddeleri kullanarak başlıca ürün ya da ürün gruplarını üreten firmalar topluluğu olarak tanımlanabilir. Bu firmalar arasında kaynakların bir alandan diğerine kayma olanağı bunların davranış ve başarılarını etkileyecektir. Eger talep yanı yaklaşımı uygulanırsa, aynı değil fakat benzer ürünler üreten ve ürünleri arasında talep esnekliğinin önemli olduğu firmalar grubu sanayi olarak tanımlanacaktır. Arz ve talep yönünden sınıflandırmalar genellikle birbirine denk düşmezler. Örneğin, aynı işlevi yapan metal ve plastik eşyalar tüketiciler için birbirinin yerini tutabilir, fakat farklı hammadde kullandıkları ve farklı üretim süreçlerinden geçtikleri için üretim açısından farklı sınıflarda yer alırlar.

Sanayi tanımlaması ikame olanağının dışında bazı başka yollarla da yapılmaktadır. Örneğin, aynı üretim sürecini kullanan firmaların ortak bir sanayi dalı meydana getirdikleri, aynı ortak girdileri kullanan firmaların aynı grupta tanımlanması, aynı fiziksel görünüm ve niteliğe sahip mamülleri üreten firmaların bir araya getirilmesi vb.

2.3. Yoğunlaşma Kavramının Ekonomik Teorideki Yeri

Etkinlik yönünden rekabetçi piyasaların daha başarılı olduğu bilinmektedir. Çünkü rekabet altında firmalar maliyetlerini piyasa fiyatı seviyesine indirmedilerse elimine edilmek tehlikesi ile karşı karşıya kalırlar. Kaynakların üretilen mallar arasında etkin dağılımı için, mallar malın fiyatının marjinal maliyetine eşit olduğu noktanın gerektirdiği miktarda üretilmelidir. Ekonomik teoriye göre, rekabet piyasasından çeşitli nedenlerle uzaklaşmasının getireceği istenmeyen sonuçlar ve iktisadi dezavantajlar oldukça önemli boyutlardadır. Bunlar birtakım piyasa çarpıklıklarından ve en önemlisi de piyasadaki ve sanayideki firmaların sayıları ve büyüklükleri ile davranış ve performanslarından kaynaklanmaktadır. Toplam üretim ve satış miktarının büyük bir oranının az sayıda firma tarafından gerçekleştirildiği piyasalarda, yüksek yoğunlaşmadan ötürü kaynakların optimum dağılımından rekabet piyasalarına göre oldukça uzakta kalınacağı beklenir. Yoğunluğun fazla olduğu böyle sanayi dallarında, rekabet piyasasına oranla, üretim miktarı düşük ve fiyatlar daha yüksek gerçekleşecektir. İktisatçıların çoğu, yüksek yoğunlaşmanın bulunduğu bir milli ekonomide optimal kaynak dağılımını sağlamanın mümkün olmadığını savunmaktadır. Sonuçta yoğunlaşma olan sanayilerde üretimin az olması ve rekabet olan sanayilerde üretimin fazla olması nedenleri ile refah düzeyi etkilenecek ve düşecektir.

Yoğunlaşmanın fazla olduğu sanayilerde rekabet yokluğu firmanın kendi iç etkinliğinde de etkili olacaktır. Rekabet piyasalarında firmalar bir yandan kâr maksimizasyonunu amaçlarken, diğer taraftan da kullandıkları kaynakların optimum dağılımını ve değerlendirmesini sağlarlar. Aksi takdirde piyasadan çekilmek zorunda kalırlar. Monopol ve oligopol piyasalarında ise verimsizlik, etkin çalışmama veya kaynakların optimum kullanılamaması kârların azalmasına neden olabilir, ancak piyasayı terketmeleri söz konusu olmayacaktır. Yani yüksek yoğunlaşma, ekonomi çapında yanlış kaynak dağılımının yanı sıra, firma çapında da kaynak dağılımı ve kullanımı açısından optimumdan uzaklaşmaya neden olacaktır. Yoğunlaşma yükseldikçe kapasite kullanım oranı düşmektedir.

İktisat teorisinde kârlılık ile yoğunlaşma oranları sanayi bazında incelendiğinde, bunlar arasında pozitif bir ilişki bulunduğu dair de kuvvetli iddialar bulunmaktadır. Bain 1936-1940 dönemini içeren çalışmasında dörtlü ISIC kodlarına göre 42 ABD sanayisi için 8-firma yoğunlaşma oranlarını kullanarak şu sonuçlara ulaşmıştır. 42 sanayi içinden 38 tanesinin hesaplanan 8-firma yoğunlaşma oranları en azından % 30'un üzerindedir. Yoğunlaşma oranı % 70'in üzerinde olan sanayilerde ortalama kâr oranı 12.1 iken yoğunlaşma oranı % 70'in altındaki sanayilerde bu oran 6.9'a düşmüştür. Bain, ayrıca, yüksek kârlılığın sanayi içindeki firmaların giriş engelleri ile korunabildiği ölçüde ortaya çıktığını ileri sürmüştür. Bu giriş engelleri şunlardır;

- 1- Ölçek ekonomileri ve geniş ölçek satış çabaları.
- 2- Marka imajı ve yüksek satış harcamaları ile sonuçlanan mal farklılaşması.
- 3- Yerleşmiş firmalarca kullanılan patent haklarından, gizli tekniklerden veya firmaların bazı kıt

kaynakların arzını kontrol etmelerinden kaynaklanan maliyet engelleri.

4- Mali yükümlülüklerden kaynaklanan sermaye gereksinimi (Bain, 1951:293-324).

Yoğunlaşma derecesi oligopolistik yapının derecesini yansıttığından ve oligopolistlerin ortak kârlarını maksimize etmek amacıyla anlaştıkları hipotezinden hareketle kârlılık ile yoğunlaşma oranı arasındaki pozitif ilişki düşüncesi akla yatkındır.

Yüksek yoğunlaşmanın ortaya çıkarabileceği diğer bir sonuç gelir dağılımına olan etkisidir. Yoğunlaşmanın fazla olduğu sanayi dallarında kârlılığın fazla olması, sanayiler arasında kâr oranları açısından büyük farklılıklara neden olacaktır. Dolayısıyla gelirin daha büyük bir kısmı yoğunlaşmış sanayilere gidecektir. Bu dengesizlik, firmaların yoğunlaşma aracılığı ile bir çeşit korunmalı piyasada yer almalarına ve yeni firmaların sanayiye girip yatırımı arttırıcı nitelikteki iktisadi fonksiyonlarını yerine getirememelerine neden olmaktadır.

Yoğunlaşmanın diğer bir etkisi ücretler üzerinde görülmektedir. Sanayiler arası ücret farklılıklarının iki temel nedeni vardır. Bunlardan biri, bu sanayilerde çalışan işçilerin farklı niteliklere sahip olması, diğeri sanayilerin piyasa yapısı ve işçinin pazarlık gücüdür. Yoğunlaşma düzeyi yüksek sektörlerde işverenin devleti karşıya almamak amacıyla yüksek kârların bir kısmını işçilerle paylaşmaya razı olacakları düşünülmektedir. Yapılan araştırmalar da yoğunlaşma ve ücretler arasında pozitif ilişki bulunduğunu destekler niteliktedir. Örneğin, Belman ABD sanayisi için yaptığı bir araştırmada % 84'le en yüksek yoğunlaşma oranına sahip sanayi dalında ücretlerin % 10'la en düşük yoğunlaşma oranına sahip olan sanayi dalına göre % 41

daha yüksek olduğunu saptamıştır (Belman, 1988:391-397). Yine başka bir araştırmada yoğunlaşmanın düşmesi sonucunda en yüksek gelir grubunun daha fazla gelir kaybına uğradığı, en düşük gelir gruplarında ise alım gücünün arttığı görülmüştür (Powel, 1987:75-81).

Buraya kadar ele aldığımız ilişkiler piyasa yoğunlaşması açısından ve sanayi bazıda idi. Ancak, konuya bir de toplam yoğunlaşma açısından bakmakta fayda var. Daha önce de belirtildiği gibi, toplam yoğunlaşma, ekonominin veya tüm sanayi sektörünün az sayıda firma tarafından kontrol edilme durumudur. Toplam yoğunlaşmanın genel, ekonomik, politik ve sosyal düzeyde sonuçları vardır.

Büyük firmalar aleyhinde olan bir iddiada, büyük firma yöneticilerinin hükümetin tüm çalışmalarında etkili olan lobi faaliyetlerine hakim oldukları ve tüm kararların kendi çıkarları yönünde alınmasını zorladıkları öne sürülmüştür. Bu durumun bir özelliği de, karar alma mekanizmasında yer alan az sayıda kişilerin aynı zamanda o işletmenin en büyük paya sahip ortakları arasında olmalarıdır. Böylece, kişiler açısından karar almada kontrol yoğunlaşması, o kişilerin aynı zamanda sermayenin yoğunlaşmasıyla da ilişkili olmaları nedeniyle bir kat daha pekişmektedir.

Toplam yoğunlaşmaya neden olabilecek bir başka durum, firmalar arasındaki organik bağlantılardır. ABD'de yapılan bir araştırmada, 1962 yılında, bu ülkede 29 büyük sanayi kuruluşunun 463 yöneticisinin aynı zamanda farklı 1200 kuruluşta daha yönetim kademelerinde yer aldıkları saptanmıştır. Örneğin, 1962'de Morgan Trust Company'nin genel müdürü aynı zamanda General Motors, Ford Motor Company ve Chrysler'inde yönetim kurulunda yer almıştır (Scherer, 1980:53-54). Şirketlerin karar alma düzeylerinde yönetim ve kontrol hususunda bu şekilde birbirlerine bağlanmaları kontrol yoğunlaşmasını artırmaktadır.

Sigorta şirketleri ve aracı mali kuruluşlar da yoğunlaşmayı artırıcı güç olarak gittikçe önem kazanmaktadır. Bu tür kuruluşlar birçok firmanın kaynaklarına sahip olabilmekte ve kontrolünü ellerinde tutarak toplu yoğunlaşmayı artırıcı yönde etkilemektedirler.

Aile veya aile gruplarına dayalı firmalar arasındaki bağlantılar da toplu yoğunlaşmaya neden olabilecek durumlardan biridir. Yaygın ve ağırlıklı bir şekilde çeşitli dallara girmiş firmalar aracılığı ile belirli aile grupları sanayinin ve ekonominin işleyişinde, kontrolünde etken olabilmekte, kaynakları ellerinde tutabilmektedirler. Örneğin, ABD'de önemli ağırlığa sahip olan du Pont ailesi du Pont Company'nin % 25, United States Rubber Company'nin % 20 ve General Motors'un % 23 hissesini, Rockefeller ailesi altı büyük petrol rafineri şirketinin % 7 ve % 24 arasında değişen hisselerini ve Chase Manhattan Bankasını elinde bulunduruyor. Mellon ailesi Gulf Oil Corporation, Alcao, the Mellon National Bank, the Koppers Co., Pittsburgh Coal Co. ve Westinghouse firmalarına sahip. Japonya ekonomisinde en büyük ağırlığa bankalar aracılığıyla da kontrolü elinde bulunduran Zaibatsu ailesi sahip. Ancak bu çeşit bağlantıların etkinliği, 1930'lardan beri miras yolu ile sahipliğin dağılması, şirketlerin satışa çıkardığı hisse senetlerinin başka kişi ve kuruluşlara gitmesi gibi nedenlerle zaman içinde dereceli olarak zayıflatılmaktadır (Scherer, 1980:52).

Toplam yoğunlaşmanın önemli diğer etkenlerinden biri olan çeşitlendirme olgusu üzerinde de durmak gerekir. Çeşitlendirme, bir firmanın kullanılan hammaddeler, üretim süreci, mamülün farklılığı, hitap edilen pazarlar vb. açılardan birbirinden tamamen farklı birçok dalda birden faaliyet göstermesidir. Firmalar genellikle çeşitlendirmeye, riski dağıtmak, çeşitli kârlı alanlara yatırım yapmak ve birden fazla faaliyet alanında kontrole sahip olmak amacıyla giderler.

Birden fazla faaliyet alanında kontrole sahip olma ise yoğunlaşma ile yakın bir ilişki içindedir. Çeşitlendirmeye, bir firmanın hiçbir faaliyet alanında veya sanayi dalında büyük bir payı bulunmasa bile, yaygınlıktan gelen bir avantajı olacaktır. Çeşitlendirmeye sahip firmalar, tek dalda özelleşmiş firmalar karşısında kolayca fiyat indirimine ve rekabet koşullarına uyabilmektedirler. Çünkü çok kârlı faaliyet alanlarındaki iyi durumları nedeni ile, kârlarının az olduğu veya zarar ettikleri alanlarda faaliyetlerini sürdürebilmektedirler. Ayrıca firmalar çeşitlendirmeye, karşılıklı alış-veriş anlaşmalarına girerek başka başka piyasalarda diğer firmaları kontrolleri altına alabilmektedirler.

2.4. Çeşitli Ülke Sanayilerinde Yoğunlaşma

Girişim ekonomisinin lideri durumundaki ABD'de faaliyet gösteren firmaların nisbi büyüklükleri diğer ülkelerdekinden çok daha fazladır. Buna rağmen ABD'deki yoğunluk düzeylerinin birçok ülkedekinden daha düşük olduğu görülmektedir. Çünkü ABD'deki bir firmanın mutlak büyüklüğü ne olursa olsun, genelde faaliyet gösterdiği piyasa o kadar büyüktür ki, mutlak değerce çok büyük olan o firmanın faaliyet gösterdiği piyasa içindeki payı nisbi olarak küçük kalmaktadır.

Bugün birçok ülkede, monopolleşme eğilimlerine eskiye oranla daha yumuşak yaklaşılmaktadır. Örneğin az gelişmiş ülkelerde sanayileşmeyi çabuklaştırmak için büyük ölçekli işletmelere izin verilmiştir, bazen devlet bile yatırım desteği sağlayarak monopol gücüne katkıda bulunmuştur. Farklı ülkelerde faaliyet gösteren, benzer sanayilerin yoğunlaşma oranları açısından karşılaştırılması ilginç birtakım bulgular ortaya koymuştur. Bu bulgular Tablo 2.1'de verilmiştir.

TABLO 2.1. Benzer Sanayilerin 3-Firma Yoğunlaşma Oranlarının Karşılaştırılması
(kaynak: Scherer, 1980:72)

<u>Sanayi</u>	<u>ABD</u>	<u>Kanada</u>	<u>İngiltere</u>	<u>İsveç</u>	<u>Fransa</u>	<u>Almanya</u>
İçki	39	89	47	70	63	17
Sigara	68	90	94	100	100	94
Dokuma	30	67	28	50	23	16
Boya	26	40	40	92	14	32
Petrol Rafineri	25	64	79	100	60	47
Ayakkabı	17	18	17	37	13	20
Cam	65	100	73	100	84	93
Çimento	20	65	86	100	81	54
Çelik	42	80	39	63	84	56
Civata-Somun	43	89	82	100	80	90
Buzdolabı	64	75	65	89	100	72
Batarya	54	73	75	100	94	82
Basit Ortalama	41	71	60	83	66	56

Tablodan İsveç, Kanada gibi ülkelerde yoğunlaşma oranlarının yüksek olduğu görülmektedir. Bunun nedeni az nüfuslu bu ülkelerde, çok sayıda üreticiyi barındıramayacak kadar dar bir piyasa yapısı olabilir. Sanayilerin yoğunlaşma düzeylerine göre sıralanışı birçok ülke için benzer sonuçlar vermektedir. Örneğin sigara, cam ürünleri, buzdolabı, batarya gibi sanayiler hemen her ülkede yüksek yoğunlaşmaya sahipken, dokuma, boya, ayakkabı gibi sanayilerde gerçekleşen yoğunlaşma oranları daha düşüktür.

2.5. Yoğunlaşmayı Önleme Çabaları

Birçok ülkede, yoğunlaşmanın önüne geçebilmek için devlet politikasından ve bazı yasal düzenlemelerden yararlanılmaktadır. Geçen yüzyıl sonunda Amerika'da fiyat birliği ve satış bölgeleri anlaşmaları yapan firmalara karşı yasalar çıkarılmıştır. Böylece ekonomik gücün belirli ellerde yoğunlaşması engellenmeye çalışılmaktadır.

Bunlar içinde en iyi bilinen, Sherman Act olarak anılan antitröst yasasıdır. 1890'da çıkartılan bu yasa ile her türlü monopol ve ticaret anlaşmaları yasadışı kabul edilmiştir. Ayrıca 1914 yılında yürürlüğe konan Clayton Act ve Federal Trade Commision Act adındaki yasalarda bu yasayı güçlendirmişlerdir.

II. Dünya savaşı sonuna kadar Avrupa'da kartelleşmeyi ve tröstleşmeyi önleyici ciddi tedbirlere rastlanmamakla birlikte savaştan sonra tüm sanayileşmiş ülkeler rekabeti önleyici, pazar bölücü, monopolcü fiyatlara zorlayıcı anlaşmaları yasaklayan yasal tedbirler almakta gecikmemişlerdir. İngiltere'de 1956'da Restrictive Trade Pratices Act yasasıyla Amerikan sistemine çok yakın bir denetim mekanizması getirilmiştir.

Yoğunlaşma artışı karşısında bir başka engel sanayileşmiş batılı ülkelerin serbest ticareti evrensel planda gerçekleştirme çabalarını yoğunlaştırmış olmalarıdır. Bu çabalar sonunda GATT (General Agreement on Trade and Tariffs) gibi uluslararası kuruluşlar aracılığı ile yüksek tarifelerin, ithalatta miktar kısıtlamalarının, döviz kontrolleri gibi koruyucu önlemlerin şiddeti azaltılmaya çalışılmıştır. Avrupa Ekonomik Topluluğu 1957 tarihli Roma Antlaşması 75. maddesi ile sanayiler arası fiyat anlaşmalarını yasaklamıştır.

Uluslararası kartellerin denetimi ancak ülkeler arası tam bir işbirliği ile sağlanabilir. Ancak farklı ülkelerin kartellere karşı farklı görüşlere sahip olmaları bu olasılığın düşük olduğunu göstermektedir. (Seyidoğlu, 1988:81)

2.6. Yoğunlaşma Nedenleri

Bir sanayi dalında yoğunlaşmanın ortaya çıkabilmesi için bazı faktörlerin zaman içerisinde buna yardımcı olacak şekilde işlemesi gerekir. Yoğunlaşmayı

belirleyen ve etkileyen faktörlerin niteliği ve ağırlığı her ülkede ve aynı ülkede sektörler arasında farklı olabileceği gibi, aynı sektörlerde zaman içerisinde değişimler gösterebilmektedir. Bu faktörler gruplar halinde aşağıda tartışılmıştır.

2.6.1. Ölçek Ekonomileri

Piyasa yapısını yoğunlaşmaya yönelten en önemli unsurlardan biridir. En yaygın kullanımı ile ölçek ekonomileri, birçok sanayi dalında, belli bir noktaya kadar üretim miktarı arttıkça ortalama üretim maliyetinin düşeceğidir. Burada büyüklüğün getirdiği çok önemli bir avantaj söz konusudur. Uzun dönemde optimum kapasitede veya ona yakın kurulmuş tesislere sahip firmalar rekabete dayanıp piyasada kalabileceklerdir, diğerleri silinmek zorunda kalacaklardır. Küçük firmaların toplanıp biraraya gelmeleri veya büyük firmalarca kendilerine bağlanmaları da gerçekleşebilir. Bu durumda firma birleşmeleri ve giderek monopolleşme eğilimleri hızla artmaktadır (Akoğlu, 1976:26-29).

2.6.2. Büyüklüğün Getirdiği Diğer Avantajlar

Büyükfirma olmanın ölçek ekonomisi yanında, getirdiği diğer avantajları şöyle sıralayabiliriz;

- 1- Birden fazla üretim tesisine sahip olma.
- 2- Mamul farklılaştırmasına gidebilme.
- 3- Firma içinde dikey ve yatay entegrasyonu gerçekleştirebilme.
- 4- Çeşitlendirmeye gidebilme.

Büyük firmalar birden fazla üretim tesisine sahip olmakla talebin coğrafi dağılımı, taşıma maliyetleri,

talep dalgalanmaları karşısında üretimi ayarlayabilme gibi önemli konularda avantajlar elde etmenin yanında pazarlama, pazar araştırması, finansman gibi yönetim mekanizmalarında uzmanlaşmış kişiler istihdam ederek ayrı bir üstünlük sağlayabilmektedirler. Böylece bu tür firmalar satış tahminlerini çok iyi yapabilme, üretim sürecinin akımını iyi ayarlayabilme, stok maliyetlerinde düşüklük sağlayabilme gibi sonuçlarla gayet etken bir ekonomik performans gösterebilmekte ve bulunduğu piyasayı kontrol edebilmektedir.

Büyük firmalar ölçek ekonomilerinin yanında mamul farklılaştırmasına giderek küçük firmaların pazar paylarını sınırlayabilmekte ve kendi paylarının azalmasını engelleyerek zaman içinde yoğunlaşmayı artırıcı yönde etkilemektedirler. Sadece dizaynı, paketlemesi ile dış görünüşü farklı sayısız mamulü piyasaya çıkaran bu firmalar, fazla sayıda mamul üreterek fabrikalarında atıl kapasite yaratmama, fiyat farklılaştırmasına gidebilme gibi konularda avantaj sahibi olabilmektedirler (Wright, 1978:628-629).

Büyük firma, girdiler açısından birbirine bağlı ancak pazar açısından çok çeşitli mamul üreterek dikey ve yatay entegrasyona da gidebilmektedir. Böylece kendi içinde bütünlük sağlayacağından çeşitli piyasalardaki koşullardan uzak kalabileceğinden üstünlüğe sahip olabilecektir. Özellikle dikey entegrasyonda, en belirgin şekilde tekstilde görebildiğimiz gibi, başlangıç ve son mamul arasındaki süreçte hammadde bakımından bir sorunu olmayacak, teknoloji avantajlarından yararlanabilecek, piyasayı kontrol edebilecektir. Örneğin bir firma iplik üretiminden dokuma sanayi dallarına, halıcılığa ayrıca suni elyaf üretimine geçerek, oradan kord bezi sonra da tekerlek lastiği yapımına ulaşabilmektedir.

Çeşitlendirmeye gidebilme de büyük firmaların sahip oldukları ve yoğunlaşmayı artırıcı nitelikteki özelliklerden biridir. Çeşitlendirmeye büyük firmanın hem tek tek faaliyet gösterdiği piyasalarda hem de tüm ekonomik yapı içerisinde yüksek bir pazarlık gücüne ve etkinliğe erişmesi mümkündür.

2.6.3. Birleşmeler ve Yoğunlaşma

Firmalar arasındaki birleşmeler piyasa yapısını yoğunlaşmaya yöneltten en önemli unsurlardan biridir. İki veya daha fazla bağımsız firma ortak bir kontrol altında toplanarak piyasa yapısını etkilemektedir. Birleşmeler fabrika ölçek ekonomileri hariç, pazarlama, dağıtım, Ar-Ge faaliyetleri, ulaştırma, depolama ve yönetim gibi faaliyetlerden doğan ölçek ekonomilerine olanak sağlarlar (Scherer, 1980:118-133). Reel ölçek ekonomileri ise mevcut fabrikaların birleşmesiyle değil, yeni büyük fabrikaların kurulması ile oluşur.

2.6.4. Reklam Unsuru ve Yoğunlaşma

Büyük firma sahip olduğu üstün mali güç ile yoğun reklam yapabilme avantajını kullanarak pazarda elde etmiş olduğu payını koruyabilecek ve hatta artıracaktır. Diğer yandan piyasaya yeni girmek isteyen küçük firmaların yoğun reklam harcamasına girmesi mümkün olamayacağından, bu durum, bir anlamda, o piyasaya girişi engelli duruma getirecektir. Yapılan çalışmalar özellikle tüketim malları sanayilerinde reklam harcamaları ile yükselen sanayi yoğunlaşması arasında pozitif ilişki olduğunu göstermektedir (Eckard, 1988:340-343).

2.6.5. AR-GE Fonksiyonu ve Adaptasyon Yeteneği

Teknolojik değişimin gerçekleştirilmesi ve uygulanması için gerekli koşullar çok büyük firmaların sahip olduğu bir ortamda oluşmaktadır. Büyük firmalar,

Ar-Ge fonksiyonuna istenilen ölçüde kadro, harcama ve zaman ayırabilmektedirler. Yeni bir teknolojik gelişmeyi ortaya çıkarabilmek, deneme üretimini yapıp toplu üretime geçebilmek bu özellikleri sayesinde gerçekleştirilebilmektedir.

Rekabet piyasalarına sahip sanayi dallarında teknik gelişmelerin olması ve bunların adaptasyonu beklenemez. Buna karşın oligopol ve monopol piyasaları, az sayıda büyük firmaların aracılığı ile bu eğilimi fazlası ile taşımaktadırlar. Rekabet piyasalarında firmalar yeni bir gelişmeyi uygulamanın fazla bir kâr getirmeyeceğini bilirler. Böyle bir gelişme diğer firmalarca da uygulanabilecek, maliyetlerde sağlanmaya çalışılan düşme fiyat azalmaları ile ortadan kaldırılabilecektir. Bu nedenlerle rekabet piyasalarındaki firmaları Ar-Ge faaliyetlerine, teknolojik buluşlara teşvik eden unsurlar pek bulunmamaktadır. Oysa oligopol ve monopol piyasalarında piyasa hakimiyeti teknolojik rekabet ve mamul niteliklerinin üstünlüğü gibi yollarla sağlanmaya çalışılır. Birkaç firma arasında daha etken çalışan, modern teknolojiyi uygulayabilen, nitelikleri farklı mamul çıkarabilen firma piyasada söz sahibi olacaktır. Bu anlamda, bu çeşit piyasalarda, özellikle büyük ve güçlü firmalar için teşvik edici unsurlar fazlası ile bulunmaktadır.

2.6.6. Sanayiye Girişin Engelli Oluşu

Ekonomik teoride rekabet piyasası, firmaların kolaylıkla girip çıkabileceği ve hiçbir firmanın tek başına etken olamayacağı bir piyasa türüdür. Piyasada faaliyet gösteren firmalar, yeni olarak piyasaya girecek firmaları veya içeride pazar payını bir miktar artırmak isteyen firmaları engelleyecek güçte değildir.

Yoğunlaşmanın fazla olduğu sanayi dallarında bir veya birkaç firma böyle bir rekabeti güçlerini

kullanarak çeşitli şekillerde önleyebilirler. Böylece yoğunlaşma düzeyi istenilen ölçüde yüksek tutulabilecek ve yeni rekabete kapalı olacaktır. Bu durum, sanayideki yüksek kârlılığının devam etmesine, fiyat ve üretim mekanizmasının belirli sayıdaki firmalarca kontrol edilmesine temel oluşturmaktadır.

2.6.7. Monopolleşme ve Kartelleşme Karşısında Kamu Politikası

Büyük firma, bazen yoğunlaşma aracılığı ile elde edeceği rekabetsiz ortama, ölçek ekonomisinde verimli ve etken çalışma, teknolojik gelişim vb. yolu ile değil de rakip firmaları kendine bağlama, satın alma yolu ile varmayı deneyebilir. Bu yöntemle rekabetten kurtulmuş olacak, piyasanın tam kontrolünü ele geçirebilecektir.

Anti-tröst kanunları, monopolleşmeyi önleyici nitelikleri ile gelişmiş ekonomilerde kamu politikası aracı olarak kullanılır.

Bazı piyasalarda firmalar kendi aralarında anlaşmaya giderek sahip oldukları kontrol güçlerini koruma yoluna gidebilirler. Böylece, pazarı belli oranlarda paylaşma, coğrafi talep dağılımına göre üretim ve pazarlama yapma, fiyatları ortak olarak saptama ve kârlılık oranlarını belirleme gibi yöntemlerle piyasayı kontrol ederler. Ayrıca elde tuttıkları yoğunlaşmış bir sanayi dalının devamını da sağlamaktadırlar. Kamu politikası büyük çoğunlukla bu çeşit uygulamaları ortaya çıkardığında kanunsuz saymakta ve cezalandırmaktadır. Firmaların aralarında yapabilecekleri anlaşmalardan bir diğeri de üreticilerin çeşitli perakendeci ve toptancılar ile sadece kendi mallarını satmaları için yaptıkları bağlantılardır. Bunların dışındaki üreticiler kendilerine pazar bulmada çok büyük zorluk çekebilirler. Bu da yoğunlaşmayı kartelleşme aracılığı ile artırıcı nitelikte olmaktadır.

BÖLÜM 3. YOĞUNLAŞMA ÖLÇME TEKNİKLERİ

3.1. Genel

Yoğunlaşma, sanayilerde fiyat, istihdam, teknoloji seçimi, yatırım gibi kararların birkaç büyük firmanın kararları doğrultusunda oluşmasından ötürü istenmeyen bir durumdur. Ancak, yoğunlaşmanın iyi yanlarının bulunduğu, büyük işletmeler ve bu işletmelerdeki modern teknolojiler nedeniyle ölçek ekonomileri yolu ile etkinlik ve verimliliğin artacağı, firma birleşmeleri ile bunun daha fazla olanak kazanacağı ve hatta ekonomik kalkınmanın hızlanacağı gibi görüşlerde ileri sürülmektedir

Daha önce de belirtildiği gibi, yoğunlaşma iki ayrı bazda öneme sahiptir. Toplam yoğunlaşma ve piyasa yoğunlaşması olarak tanımladığımız bu yoğunlaşma kavramlarından birincisi, tüm ekonominin veya belli bir ana sektörün en başta gelen 50,100,500,... sayıdaki firmasının belirlenmesi ve bu firmaların yıllık satış toplamı, varlıkları toplamı, istihdam ettikleri işgücü toplamı, yarattıkları katma değer, net kâr miktarları, vergiden önceki kârın varlıklar toplamına oranı gibi çeşitli göstergelere göre büyüklük açısından sıralanması ile ölçülür. Sanayi dalı bazında yoğunlaşma ölçümü olan piyasa yoğunlaşması ise, o sanayi dalının kaç firma tarafından hangi oranlarda kontrol edildiğinin ortaya konmasıdır. Bir sanayi dalında yoğunlaşmadan söz edilirken dikkat edilmesi gereken bir nokta, ilgili piyasanın pazar boyutları ve o daldaki optimum kapasite büyüklüğünün göz önünde bulundurulması gerektiğidir. Yoğun sermaye ve teknoloji gerekliliği ile zaten çekici

olmayan pazarı sınırlı sanayi dallarında optimum kapasiteye sahip çok az sayıda firma kurulacaktır. Böyle bir durumda yoğunlaşma yorumu yaparken dikkatli olmak gerekmektedir. Çünkü, ilk bakışta az sayıda firmanın üretim yaptığı bir alan olarak yorumlanacak ve yoğunlaşmadan söz edilebilecektir. Oysa talep miktarı ancak bu kadar firma faaliyetine olanak sağlamaktadır.

Yoğunlaşmaya ilişkin değerlendirmelerin zaman boyutu içinde yapılması, zaman içinde yoğunlaşmanın gelişimine veya gerilemesine dönük karşılaştırmalı ölçümler yapılmasına olanak sağlar. Böylece, büyük firmaların etkinliklerini ve sayılarını artırıp artırmadıkları, küçük firmaların devamlılıkları, piyasa koşulları değişimleri ve piyasaya yeni firmaların girip girmediği değerlendirilmiş olacak ve belli bir yıl için yapılan ölçüm ve yorumdan daha anlamlı olacaktır.

Yoğunlaşma ölçmede kullanılabilecek teknikler oldukça standartlaştırılmıştır. Bu tekniklerin amaçladığı iki nokta bulunmaktadır. Bunlar; belli bir sanayi dalını oluşturan firmaların sayısı ve bunların büyüklük durumlarına göre dağılımı ve diğeri çeşitli göstergelere göre belirlenen firma büyüklüklerinin nispi olarak değerlendirilmesidir. Bu iki özelliği birarada toplayan indekslerin kullanımıyla daha anlamlı sonuçlara ulaşılmaktadır.

Yoğunlaşma ölçütlerine geçmeden önce aşağıdaki, bu ölçütlerde kullanılabilecek büyüklükler tanıtılmıştır.

3.2. Yoğunlaşma Ölçütleri için Kullanılabilecek Büyüklükler

Yoğunlaşma ya da büyüklük dağılımı analizlerinde, yoğunlaşmanın ölçüldüğü değişken olarak genellikle toplam satışlar, istihdam, varlıklar ve katma değer kullanılabilecek büyüklükler olarak ele alınabilir.

3.2.1. Satışlar

Ençok kullanılan ölçütlerden biridir. Bu konudaki istatistiki bilgiler kolayca elde edilebilir. Bunun yanında iki önemli dezavantaja sahiptir. Bazen belli bir sanayide, üretim süreçlerinin bir ya da birkaç aşamasının belli bir işyerinde toplandığı durumlar söz konusu olabilir. Bu durumda satışlar büyüklük olarak kullanıldığında çift saymalarla karşılaşılacak bu da o sanayide yoğunlaşmanın olduğundan fazla görünmesine yol açacaktır. Yine, o sanayide işyerleri arasında dikey entegrasyon olduğunda benzer bir durumla karşılaşılacaktır. Aynı işyerinin değişik birimleri arasında mal transferleri bildirilmez ya da eksik bildirilirse, satış ya da üretim sayıları kullanıldığında, sanayideki yoğunlaşmayı etkileyecek ve yoğunlaşmanın görece olarak azmış gibi görünmesine neden olacaktır. Eger analizlerde çok ayrıntılı bir sektör sınıflaması kullanılırsa bu sakıncalar azaltılmış olacaktır (Erlat, 1989:200).

3.2.2. İstihdam

İstihdam bilgileri de kolaylıkla elde edilebildiği için çok sık kullanılan bir değişken olmuştur. Ama genellikle büyük işyerleri daha kapital yoğun teknolojiler, küçük işyerleri ise emek yoğun teknolojiler kullandığından istihdam verilerinin büyüklük olarak kullanılması büyük işyerlerinin önemini azaltacaktır. Bu yüzden, yoğunlaşma derecesinin olduğundan daha az çıkabileceği gözönünde tutulmalıdır.

3.2.3. Varlıklar

Varlıklar da yoğunlaşmayı ölçmekte kullanılabilecek anlamlı bir değişken olmasına karşın, burada da iki problem ortaya çıkmaktadır. Birincisi bu konudaki bilgilerin ya yok, ya da güvenilirmez olması, ikincisi ise bulunan farklı zamanlara ait defter değerlerinin eş

zamanlı hale getirilmesindeki güçlüklerdir.

3.2.4. Katma Değer

Katma değer, satış gelirleri ile girdi maliyetleri arasındaki farka eşittir. Katma değerlerin kullanılması halinde çift sayım yüzünden doğan kayıt hatalarından kaçınılmış olunacaktır. Ancak satışların kullanılması halinde karşılaşılabileceğimiz ikinci sorun burada da geçerlidir.

3.3. Yoğunlaşma Ölçme Teknikleri

Yoğunlaşma indeksleri yoğunlaşma düzeyini nicel olarak belirleyen ve sıfır ile bir arasında değişen oranlardır. Hall ve Tideman'a göre her yoğunlaşma ölçütü aşağıdaki özellikleri taşımalıdır (Hall ve Tideman, 1967:163-164):

1- Yoğunlaşma tek boyutlu bir ölçüt olmalıdır. Örneğin, iki sanayi söz konusu ise, ya bu iki sanayiden birisi diğerinden daha fazla ya da daha az yoğunlaşmış olacak veya yoğunlaşma dereceleri eşit olacaktır.

2- Bir sanayideki yoğunlaşma o sanayinin büyüklüğünden bağımsızdır. Eğer bir sanayide i 'nci firmanın pazar payı P_i ise, yoğunlaşma P_i 'nin bir fonksiyonudur. Yani, bir firmanın nispi önemi onun sanayideki nispi payı tarafından belirlenir.

3- Bir yoğunlaşma ölçütü firma paylarındaki değişmelere karşı duyarlı olmalıdır. Örneğin, herhangi bir firmanın payı küçük bir firmanın aleyhine artmışsa yoğunlaşma artmalıdır.

4- Eğer bütün firmalar K eşit parçaya bölünürlerse Yoğunlaşma indeksi $1/K$ oranında azalacaktır.

5- Eger bir sanayide eşit büyüklükte N firma varsa, yoğunlaşma ölçütünün N'nin azalan bir fonksiyonu olması gerekir.

6- Bir yoğunlaşma ölçütü sıfır ile bir arasında değerler almalıdır.

3.3.1. Yoğunlaşma Oranı

Bütün yoğunlaşma ölçütleri arasında en eski ve en yaygın olanıdır. "n" sayıda firmanın kümülatif payı olarak tanımlanır. Satışlar, kapasite, istihdam, katma değer veya çıktı gibi çeşitli büyüklüklerden biri temel alınarak sıralanmış firmalardan, ilk "n" tanesinin, temel alınan kriter açısından o firmaların yer aldığı sanayide gerçekleşen toplam değere oranlanması ile bulunmaktadır. Yani yoğunlaşma oranı, bir sanayide en büyük birkaç firmanın payını gösterir.

$$(3.3.1) \sum_{i=1}^N P_i = 1$$

$$CR_n = \sum_{i=1}^n P_i$$

CR_n = n sayıda firma için yoğunlaşma oranı

P_i = i'nci firmanın pazar payı ($i=1, \dots, n, \dots, N$)

n = Sanayideki küçük sayıdaki büyük firma sayısı

N = Sanayideki toplam firma sayısı

Yoğunlaşma oranının tek boyutlu bir ölçüt olması, firma sayısının azalan bir fonksiyonu olması ve sıfır ile bir arasında değerler alması gerekir. Yoğunlaşma oranı hesaplama kolaylığından ve bazı ülke istatistiklerinin doğrudan bu sayıyı vermesinden ötürü son derece yaygın olarak kullanılan bir ölçüttür. Bu oran, gerçekte, yoğunlaşma eğrisi üzerinde sadece bir noktaya ilişkin bilgi vermektedir. Eger analizde, firmaların büyüklük dağılımının gelişmesine önem verilmeyip sadece var olan tekelci güç ölçülmek isteniyorsa, bu ölçüt yeterli

görülebılır. Ancak bu ölçütünde bazı eksikliklerinin olduğu belirtilmelidir. Burada iki sorun ortaya çıkmaktadır (Erlat, 1975:16-17):

1- Az sayıda firma dendiğinde kaç tane firmanın alınacağı.

2- Seçilen birkaç büyük firmanın aynı gruptan mı yoksa değişen gruptan mı alınacağı.

Az sayıda firma dendiğinde, genellikle 4, 8, 20 ve 50 sayıları karşımıza çıkmaktadır (Bailey ve Boyle, 1971:702). Yoğunlaşma oranları hesaplanırken tüm firma büyüklük dağılımları, dolayısıyla firma sayıları değişikliklere duyarlı değildir. Belli bir "n" seçildikten sonra "n" içindeki düşük firmalar arasındaki değişimleri yansıtmaz. Az sayıda firmanın aynı gruptan mı yoksa değişen gruptan mı alınacağı sorusu ise araştırmacının tercihine kalmıştır. Zaman içinde en büyük grubuna giren firmalar değişebilmektedir. Eğer zaman içerisinde firmaların yapısındaki değişim görölmek isteniyorsa, başlangıç döneminde ele alınan firmalar daha sonraki dönemlerde de aynen ele alınmalıdır. İkinci durumda ise, yalnızca sanayi yapısındaki değişim izlenebilir.

Ölçüm yöntemlerinin dinamik özellikte olması daha sağlıklı yorumlar getirmektedir. Örneğin bir sanayi dalında 8 firmanın paylarının aşağıdaki gibi olduğunu varsayalım (Tablo 3.1).

TABLO 3.1. Bir Sanayi Dalındaki Firmaların Piyasa Payları Dağılımı

<u>Firmalar</u>	<u>t yılı</u>	<u>t+5 yılı</u>
A firması	% 25	% 5
B firması	% 20	% 5
C firması	% 15	% 10
D firması	% 15	% 10
E firması	% 10	% 15
F firması	% 10	% 15
G firması	% 5	% 20
H firması	% 5	% 25

Görüldüğü gibi, t yılındaki 4-firma yoğunlaşma oranı % 75'dir. A, B, C, D firmaları bu sanayi dalında en büyük 4 firmayı oluşturmaktadır. Ancak 5 yıl içinde 4-firma yoğunlaşma oranı değişmediği halde ilk 4 büyük firma yerini kaybetmiş, nispi firma payları değişmiştir. Eğer bu sanayi dalı sadece her iki yıldaki 4-firma yoğunlaşma oranının değişmediğine bakılarak değerlendirilseydi sağlıklı bir yorum yapılmış olunacaktı. Çünkü firma nispi paylarının değişmesi bu sanayi dalında belli ölçüde bir rekabetten söz edilebileceğini ortaya koymaktadır.

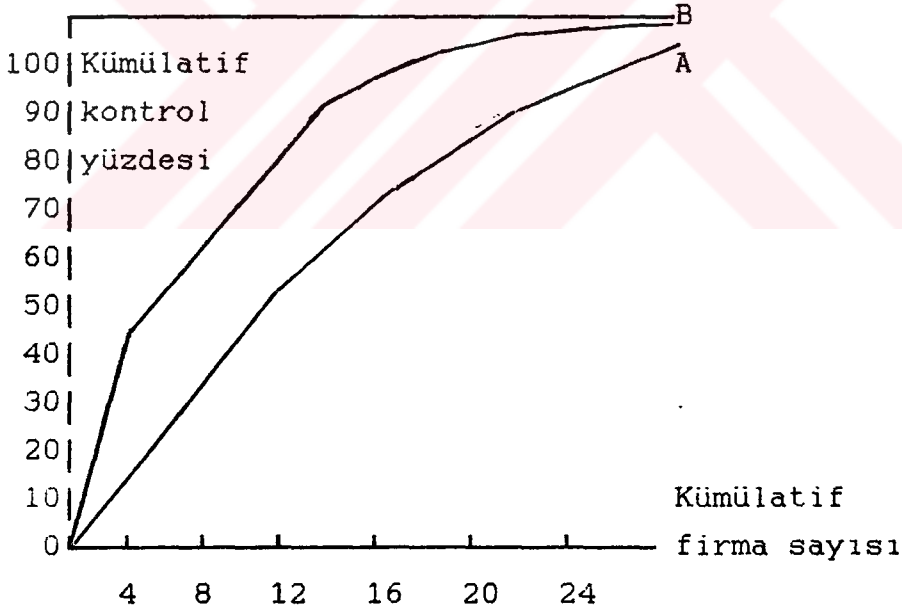
Yoğunlaşma oranı yönteminde karşılaşılan bir başka sorun da, bu oranın hangi düzeyinden sonra yoğunlaşma eşiğinin aşıldığının varsayılacağı konusunda ortaya çıkmaktadır. Bazı araştırmacılar 4-firma yoğunlaşma oranına dayanan analizlerinde % 50-55, 8-firma analizleri için % 70 düzeyini yoğunlaşma için başlangıç noktası almışlardır. Scherer 4-firma yoğunlaşma oranı % 40'ın üzerinde olan sanayi dallarını oligopol ve yüksek yoğunlaşma oranına sahip olanları monopol piyasaları olarak tanımlamıştır (Scherer, 1980:68)

Başlangıç noktalarına ait eşikleri bölgesel mallar için de farklılaştırmak gerekecektir. Bölgesel mallarda

4-firma yoğunlaşma oranı başlangıç noktası % 20 olarak gözlemlenmiştir .

3.3.2. Yoğunlaşma Eğrisi

Bir eksenini kümülatif firma sayısının, diğer eksenini istihdam, varlıklar toplamı, satışlar, katma değer gibi göstergelerden birine göre firmalara ait yüzde oranlarının oluşturduğu iki boyutlu sistemde çizilen bir eğridir. Burada önemli olan firmaların en büyük olandan başlayarak sıralanmasıdır. Böylece, yoğunlaşma oranlarını yoğunlaşma eğrisinden elde etmek mümkün olabilecektir. Örneğin Şekil 3.1'de görüldüğü gibi ilk 4 firmanın piyasa payı görülmek isteniyorsa, 4 firmadan yukarıya çıkılacak dikmenin yoğunlaşma eğrisini kestiği yer 4 firmaya ilişkin yoğunlaşma oranını verecektir.



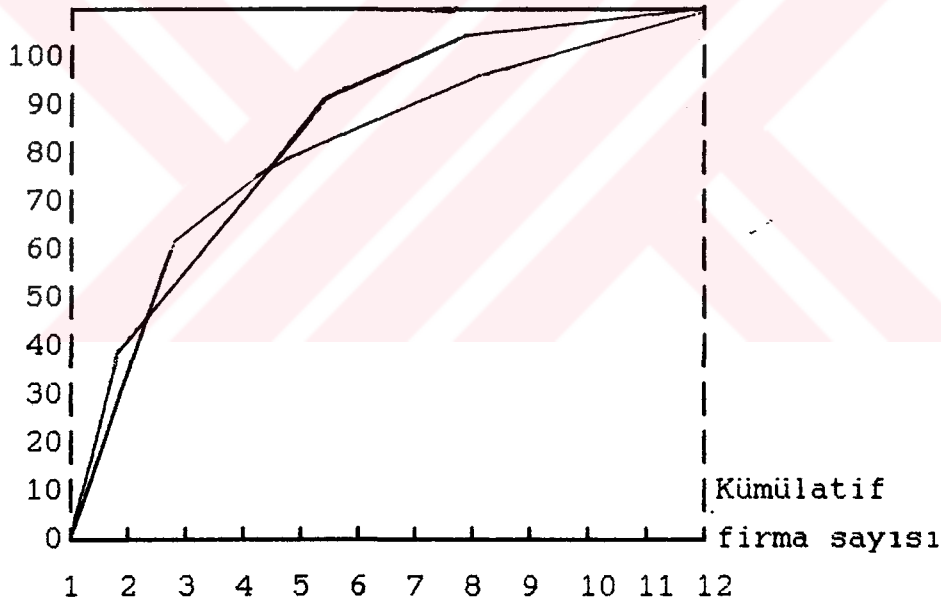
ŞEKİL: 3.1. Yoğunlaşma Eğrileri

Örneğin, dikey eksenindeki göstergeyi firmaların satış miktarları olarak ele alırsak, herhangi bir sanayi dalını temsil eden A ile gösterilmiş yoğunlaşma eğrisine göre, bu sanayi dalındaki satışların % 10'unu 4 firma sağlamaktadır. Bir başka sanayi dalına ait olan B ile

gösterilmiş yoğunlaşma eğrisine göre ise, satışların % 40'ı 4 firma tarafından sağlanmaktadır. Böylece, yoğunlaşma eğrilerinin aynı görterge ile tanımlanan ortak bir bazda belirlenmesiyle sanayiler arası bir karşılaştırma yapmak da mümkün olmaktadır.

Yoğunlaşma eğrisiyle, yoğunlaşma oranı hesaplanırken firma sayısı seçimiyle ilgili keyfilik ortadan kaldırılmış olmaktadır. Fakat diğer taraftan tek boyutlu bir ölçüt değildir. Yoğunlaşma eğrileri Şekil 3.2'deki gibi birbirini kestiğinde, hangi sanayi dalında daha az veya daha fazla yoğunlaşma olduğu yorumu güçleşir.

Kümülatif
kontrol yüzdesi

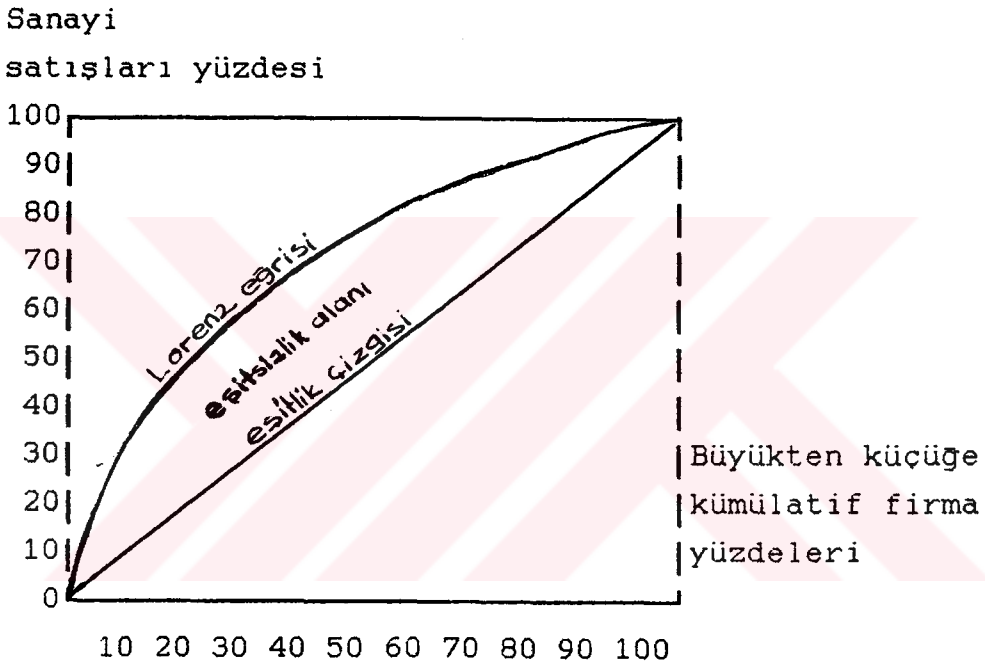


ŞEKİL: 3.2. Kesişen Yoğunlaşma Eğrileri

3.3.3. Lorenz Eğrisi

Lorenz eğrisi, bir ülkede gelir, sermaye, nüfus ve toprak sahipliğinin dağılımı veya sermaye ve üretimin firmalar arasındaki dağılımı gibi toplanma olayının incelenmesinde kullanılan kümülatif bir eğridir (Gürtan, 1982:128). Herhangi bir eşitsizliği ortaya çıkarmaktadır. Yatay ekseninde firmaların büyükten küçüğe birikimli

yüzdeleri, dikey ekseninde ise yüzde olarak sanayinin satışları, istihdam gibi göstergelerden biri yer alır. Burada elde edilen bilgi, yoğunlaşma eğrisinde olduğu gibi ilk en büyük 3, 5, 8... firmaya ait yoğunlaşma oranı olmamakta, en büyük % 5, % 10... firmanın sanayideki belli bir göstergeye göre payı olmaktadır. Firma sayılarının çok farklılıklar gösterdiği durumlarda bu yüzdeleri aynı zamanda görmenin önemi açıktır. Şekil 3.3'de örnek olarak bir Lorenz eğrisi çizilmiştir.



ŞEKİL: 3.3. Lorenz Eğrisi

Birim karenin iki köşesini birleştiren diagonal doğruya eşitlik çizgisi denilmektedir. Firmaların piyasadaki kontrol payları eşit olduğunda, Lorenz eğrisi bu çizgi üzerinde çakışık olarak belirlenecektir. Bu durumda dağılımda eşitsizlikten söz edilmeyecektir. Köşegenden ne denli uzaklaşırsa o kadar eşitsiz bir dağılımla karşılaşılacaktır. Köşegenden uzaklaşma, o sanayide daha fazla monopolleşme eğiliminin varlığını gösterecektir. Lorenz eğrisinin amacı, dağılımın bu eşitlik çizgisinden ne kadar saptığının ortaya konmasıdır.

Lorenz eğrisi, piyasaya yeni giriş ve çıkışlar olduğunda, birkaç büyük firmanın payı değişmediği halde, bu durumu sanki sanayide yoğunlaşma değişmiş gibi yansıtabilir. Fakat eşit büyüklükteki firma sayılarındaki değişimlerden etkilenmeyecektir. Lorenz eğrisinin belirlenmesinde dikkat edilmesi gereken diğer bir önemli nokta sanayi dalındaki firma sayısının tam olarak saptanıp yapılacak çizime esas alınmasıdır. Marjinal sayılıp hesaba katılmayacak çok sayıdaki küçük firma eğrinin şeklini büyük ölçüde etkileyecektir. Çizime göre yapılacak yorumda bu nedenle sağlıklı olabilir.

3.3.4. Gini Katsayısı

Lorenz eğrisinden hesaplanabilen Gini katsayısı, Lorenz eğrisi ile eşitlik çizgisi arasındaki alanın ölçülmesini yarar. Eşitlik çizgisi birim kareyi iki eşit parçaya ayırmaktadır. Üçgenlerin alanı 0.5 olarak tanımlanabilir. Lorenz eğrisi ile eşitlik çizgisi arasındaki alana eşitsizlik alanı denilmekte ve Gini katsayısı;

$$(3.3,2) \ G = \frac{\text{eşitsizlik alanı}}{0.5}$$

şeklinde hesaplanmaktadır. Buradan görüldüğü gibi, bu katsayı ne kadar sıfıra yakınsa, söz konusu sanayi dalı rekabet piyasası koşullarına o kadar yakındır. Gini katsayısının bire yaklaşması ise sanayi dalının monopol piyasasına yaklaştığını gösterir. Çünkü $G=1$ olduğunda eşitsizlik alanı eşitlik çizgisinin belirlediği alan ile çakışacaktır. Bu durum ise, tek firmanın kontrolün tamamına sahip olduğu anlamına gelir.

Gini katsayısı da diğer yoğunlaşma ölçütleri gibi bazı avantaj ve dezavantajlara sahiptir. Belli bir dönemde belli bir sanayi dalının yapısını ve bu sanayi dalını oluşturan firmaları bildiğimizi varsayalım. Bir

süre sonra orta ya da düşük ölçekli sınıflarda birleşmeler olduğunda, en büyük üç ya da dört firma baz alınarak hesaplanan yoğunlaşma oranı değişmeyecektir. Fakat bu değişikliği Lorenz eğrisi veya Gini katsayısı kullanıldığında görmek mümkündür. Ancak bunun yanında Gini katsayısı iki önemli dezavantaja sahiptir. Bu katsayı, bir sanayi dalında az sayıda benzer firma olduğunda mantığa aykırı sonuçlar verecektir. Eşit piyasa payına sahip firmalardan oluşan triopolist ya da duopolist piyasalar için Gini katsayısı sıfır olacaktır. Oysa böyle durumlarda monopol piyasasından söz edilemeyeceği söylenemez. İkinci olarak, daha önce de belirttiğimiz gibi, Lorenz eğrisi ve Gini katsayısı sanayideki firma sayılarının belirlenmesindeki hatalara karşı çok hassastır. Bu nedenle her sanayi dalındaki firma büyüklükleri ve sayıları hakkında detaylı bilgiler gerekecektir.

3.3.5. Herfindahl-Hirschman İndeksi

Yoğunlaşma oranı yönteminden sonra en çok kullanılan yöntemdir. Firma paylarının karelerinin toplamından oluşur ve;

$$(3.3,3) H = \sum_{i=1}^N P_i^2 \text{ veya}$$

$$H = \frac{c+1}{N}$$

şeklinde hesaplanır.

P_i = i'nci firmanın payı

N = Sanayi dalındaki firma sayısı

Burada c, firma büyüklüklerinin değişkenlik katsayısı olarak tanımlanmakta ve;

$$c = \frac{\text{Firma büyüklüklerinin standart hatası}}{\text{Ortalama firma büyüklüğü}}$$

şeklinde hesaplanmaktadır.

Eğer sanayide eşit büyüklükte N firma varsa indeks

en küçük değeri olan $1/N$ 'ye düşer (Adelman, 1969:100). Bu nedenle indeks firma sayısının tersinin bir fonksiyonudur.

$$(3.3.4) \quad H = \sum_{i=1}^N (1/N)^2 \\ H = N \cdot 1/N^2 \\ H = 1/N$$

Eğer sanayide tek bir firma varsa indeks en yüksek değeri olan bire ulaşır. H indeksi yoğunlaşma oranından farklı olarak tüm firma dağılımlarını göz önüne alır. Fakat payların kareleri alındığı için küçük firmaların indeks değerine katkısı düşük olacaktır.

H indeksi Hall ve Tideman'ın belirttiği altı özelliğin hepsini sağlamaktadır (Bailey ve Boyle, 1971:703). Bu indeks hem tüm dağılımı hesaba kattığı, hem de firma sayısındaki azlık ve firma büyüklükleri arasındaki değişikliklere hassas olduğu için iyi bir ölçüttür. Ayrıca, H indeksinin ilginç bir özelliği vardır. Eğer pazarda satılan bir sanayi ürününün iki birimi rastgele seçilirse bunların her ikisinin de aynı fabrikanın üretimi olma olasılığı H indeksine eşittir.

3.3.6. Rosenbluth indeksi

H indeksi Hall ve Tideman özelliklerini sağlamakla birlikte Rosenbluth, Hall ve Tideman tarafından yalnızca nispi büyüklüklere ağırlık verildiği için ideal bulunmamış ve yeni bir indeks geliştirilmiştir (Hall ve Tideman, 1967:165-166).

$$(3.3.5) \quad RHT = \frac{1}{(2 \sum i P_i) - 1} \quad i = 1, \dots, n, \dots, N$$

Burada firmaların payları sıra değerleri ile ağırlıklandırılmıştır. Bu indeks yoğunlaşma eğrisinin üzerindeki alanı ölçer. Bu indeksin firmaların büyüklük

dağılımındaki değişmelere daha duyarlı olduğu öne sürülmektedir.

3.3.7. Entropy İndeksi

Enformasyon teorisinden kaynaklanan bir ölçüttür. Bu indekste sanayideki firmaların piyasa paylarının tersinin logaritması ağırlık olarak kullanılmaktadır. N sayıda firma bulunan bir sanayide i'nci firmanın pazar payı P_i ise Entropy indeksi:

$$(3.3.6) E = -\sum_{i=1}^N P_i \log P_i \quad \text{olarak hesaplanmaktadır.}$$

Firmaların piyasa payları eşit olduğunda ($P_i=1/N$) E değeri maksimumdur. Bu durumda;

$$\begin{aligned} (3.3.7) E &= \sum_{i=1}^N (1/N) \log(1/(1/N)) \\ E &= \sum_{i=1}^N (1/N) \log N \\ E &= (1/N) \log N + (1/N) \log N + \dots + (1/N) \log N \\ E &= (N/N) \log N \\ E &= \log N \quad \text{olacaktır (Ersoy:147).} \end{aligned}$$

Entropy indeksi H indeksi ile aynı özelliklere sahiptir. Dağılımın tümünü dikkate alır, firmaların sayısında ve büyüklüklerindeki değişmelere karşı duyarlıdır.

Entropy indeksinin ekonomik teoride kullanımı rekabet piyasasına ilişkin olarak benimsenmiştir. Buna göre, $E=0$ iken, monopol piyasasında, pazar paylarına göre belirsizlik yokken rekabet koşullarında piyasa payları eşitken belirsizlik en büyüktür (Horowitz, 1970:463).

3.3.8. Linda İndeksi

Bir sanayide eşitsizliğin derecesini ölçmek için geliştirilen ölçütlerden biri de Linda indeksidir ve;

$$(3.3.8) L = \frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^N Q_i \quad \text{şeklinde hesaplanır.}$$

Q_i =ilk büyük i firmanın ortalama paylarının
kalan $N-i$ firma paylarına oranı.

İndeks sanayinin oligopolist yapısını ölçmeyi amaçladığından sektör içindeki tüm dağılımı değil, en büyük firmaların dağılımını esas alır. Örneğe alınan firmalar ilgili büyüklük dağışkeni değerlerinin üçte ikisini kapsamalıdır.

3.3.9. Horwath İndeksi

Yoğunlaşma oranı ve H indekslerinin birleşmesinden oluşan kapsamlı bir yoğunlaşma ölçüsüdür ve:

$$(3.3.9) CCI = P_i + \sum_{j=2}^N P_j (1 + (1 - P_j)) \quad i=1 \text{ ve } j=2, \dots, N$$

şeklinde hesaplanır. En büyük firmanın piyasa payı ile diğer firmaların piyasa paylarının ağırlıklandırılmış toplamından oluşmaktadır. Bu indeksin anlaşılmasını kolaylaştırmak amacıyla Türk imalat sanayinden bir örnek verebiliriz (Erlat, 1975:38). Lastik ürünleri sanayi başlığı altında tekerlek iç ve dış lastikleri imalatında 1969 yılında, 5 özel firma bulunmaktaydı. Bunların piyasa payları sırasıyla istihdam değerine göre 0.344, 0.317, 0.279, 0.057 ve 0.002 idi. Buradan,

$$CCI = 0.344 + [(0.317)(1 + (1 - 0.317))] + [(0.279)(1 + (1 - 0.279))] + [(0.057)(1 + (1 - 0.57))] + [(0.002)(1 + (1 - 0.002))] = 0.654008$$

olarak bulunur.

CCI mutlak ve nispi yoğunlaşmayı aynı anda veren bir ölçütür. Bu indeks de en büyük firmaları diğerleri ile birlikte ele alırken, bu iki grup arasındaki farkı daha da artırdığı öne sürülerek eleştirilmiştir.

3.3.10. Lerner indeksi

Lerner indeksi, firmanın veya sanayi dalındaki satış fiyatı ile marjinal maliyet arasındaki farkın büyüklüğünü araştırır. Bu indeks şu şekilde tanımlanmaktadır;

$$(3.3.10) L = \frac{\text{Fiyat} - \text{Marjinal maliyet}}{\text{Fiyat}}$$

Bir sanayi dalında oluşan fiyatlar veya bir firma tarafından belirlenen fiyatlar marjinal maliyetin ne kadar çok üzerinde ise, o sanayi dalında yoğunlaşma daha belirgin, kârlılık daha fazla olacaktır. Lerner indeksi böyle bir ilişkinin boyutlarını ölçmeye çalışmaktadır. Tam rekabet koşullarında $L=0$ olacaktır. İndeksin hesaplanması ve yorumlanabilmesi için uygulamanın yapıldığı piyasanın mutlaka kâr maksimizasyonu denge koşulunda olması gerekir. $MM=MG$ olmadığı hallerde bu indekzin kullanımı sağlıklı sonuçlar vermeyecektir. Ayrıca bu indekzin, firma performansına yönelik verileri kullanması nedeniyle subjektif bir değerlendirme yaptığı söylenebilir. İndeksin hesaplanmasında kullanılan verilerin, özellikle marjinal maliyetin bulunması da oldukça zordur. Ancak birçok sanayi dalında gerçekleştirilen $OM=MM$ eşitliğinden yararlanılarak ortalama maliyet verileri kullanılabilir.

3.3.11. Logaritmik Varyans

Firma büyüklüklerinin logaritmik dağılımlarının varyansı olarak hesaplanan aynı dağılımdan elde edilebilecek birçok parametreden, örneğin, aritmetik ortalama, medyan gibi sadece bir tanesidir. Varyans değerleri ile birlikte bu parametreleride kullanarak örnek dağılımından hareketle yığın dağılımı hakkında bilgilere ulaşılabilir. Oysa, örneğin, Lorenz eğrisi ve Gini katsayısı buna olanak sağlamamaktadır.

3.3.12. Firma Sayısı

Bir sanayi dalındaki firma sayısının azlığı ya da çokluğuna bakılarak da yorum getirilebilir. Ancak, daha önce de belirtildiği gibi, bir piyasada firma sayısı azaldıkça rekabet piyasası niteliklerinden uzaklaşılacağı gibi sadece mutlak firma sayısına bakılarak yorum getirmek yanlış olacaktır. Önemli olan piyasanın kaç firmanın kontrolünde olduğudur.

3.3.13. Net Kârlılık

Kârlılık indeksi adı verilen bu yöntemde, bir sanayi dalında bulunan her firmanın gerçekleştirdiği net kâr öz sermayesine oranlanarak kârlılık oranları ve hem de tüm sanayi dalı için ortalama bir kârlılık oranı hesaplanır. Daha sonra, bu sanayi dalında kârlılık oranı ortalama kârlılık oranının çok üzerinde gerçekleşen az sayıda firma varsa bu sanayi dalında yoğunlaşma olduğu yorumu getirilir. Diğer bir yoruma göre de, sanayi dalındaki ortalama kârlılık oranı rekabet piyasasında gerçekleşebilecek makul bir kârlılık oranının üzerinde ise, bu sanayi dalında yoğunlaşma olduğundan söz edilebileceği şeklindedir. Yapılan araştırmalar kârlılık oranı ile yoğunlaşma düzeyi arasında belirgin bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Örneğin, H.Mann ABD ekonomisindeki 30 sanayi dalı için yaptığı araştırmada girişin çok yüksek derecede engelli bulunduğu aynı zamanda yoğunlaşma oranı yüksek olan sanayi dallarında kârlılık oranının diğer durumlara göre belirgin şekilde yüksek olduğunu saptamıştır (Mann, 1966:296-307).

Oldukça tutarlı bir yöntem gibi görünen bu yaklaşımın da bazı sorunları bulunmaktadır. Bunlardan başlıcaları arasında, firma net kâr miktarının hesaplanmasında olabilecek farklılıklar, muhasebe sistemlerinden gelebilecek etkiler, amortisman hesaplamaları, sanayi dalının denge durumunda olmaması sayılabilir.

Burada bu kadar çok olan bu yoğunlaşma ölçülerinden hangisinin kullanılacağı sorunu ortaya çıkmaktadır. Bir sanayi dalındaki firma sayısı veya net kârlılık yöntemleri gibi sadece mutlak yaklaşıma sahip olan yöntemlerin yanında yoğunlaşma oranı gibi nispi değerlendirme yapan yöntemlerin de kullanılması daha sağlıklı yorumlara ulaşmayı kolaylaştıracaktır. Ayrıca, bazı araştırmacılar CR, H ve RHT indekslerinin benzer sonuçlar verdiğini ve ayrı ayrı CR4-H, CR4-RHT ve RHT-H arasındaki sıra korelasyonunun oldukça yüksek olduğunu göstermişlerdir.



BÖLÜM 4. YOĞUNLAŞMA ÖLÇÜTLERİNİN TÜRK İMALAT SANAYİNE UYGULANMASI VE SONUÇLARIN ANALİZİ

4.1. Türk İmalat Sanayinde Yoğunlaşma

Türk imalat sanayinde yoğunlaşmayı konu alan çalışmalar sınırlı olmakla birlikte, bu konuda yapılan çalışmalar Türk imalat sanayinde yoğunlaşma düzeyinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sonuç 24 Ocak 1980' den bu yana uygulanan deflasyonist önlemler ve ithalatın liberalleştirilmesine bağlanabilir. Deflasyonist politika, 1980 öncesinde dış kaynak kullanarak yatırım yapmış firmaları mali sorunlarla karşı karşıya getirmiş, finansman bunalımı bu firmaların önemli bölümünü iflasa, kapanmaya veya el değiştirmeye kadar götürmüştür. Böylece, pek çok firma piyasadan çekilmiş ve pazar hakimiyeti birkaç büyük firmaya kalmıştır. İç talebi kısıtlamaya yönelik olarak faiz oranlarında özellikle kredi faizlerindeki büyük artış sonucu yükselen kredi maliyetleri karşısında denetiminde bir ya da birkaç banka bulunduran tekelci gruplar finansman darboğazını büyük ölçüde aşmışlar buna karşılık küçük ve orta boy firmalar üretimlerini durdurmak zorunda kalmışlardır. Pek çok malın ithalatının serbest bırakılması sonucu olarak da bu malları yurt içinde üreten firmalar yabancı rekabetine karşı koyabilmek amacı ile birleşme yoluna gitmişlerdir (Tüzün, 1987:44). Böylece yoğunlaşma sürecinin hızlandığı söylenebilir. Ayrıca büyük sermaye yatırımlarını gerçekleştirebilecek mali güce sahip az sayıda firmanın bulunması, bazen böyle bir girişimin devlet eliyle yapılmasına neden olmakta, böylece devlet de yoğunlaşma eğilimine katkıda bulunmaktadır.

Türkiye gelişmekte olan bir ülke olarak bu ülkelerin sanayilerinde görülen temel sorunlarla karşı karşıya bulunmaktadır. Bu ülkelerin ekonomilerinin tipik özelliği ileri teknolojilere, gelişmiş bankacılık düzenine ve geri kalmışlığın tipik özelliği olan geri teknolojilere aynı anda rastlanabilmesidir. Kentsel alanlarda kurulmuş ileri teknoloji düzeyine sahip modern işletmelerin yanında, geniş ölçüde kırsal bölgelerde kurulmuş olan küçük sanayi girişimleri geleneksel emek yoğun teknoloji yapısı gösterir. Türk imalat sanayinde üretimden küçük imalat sanayinin aldığı pay oranı önemli ölçüde gerilerken, kamunun aldığı pay küçük oranda gerilemiş, özel bk imalat sanayinin payı ise ykselmiiştir. 1950 yılında küçük imalat sanayine ait firmaların tüm firmalara oranı % 96.8 iken, 1985 yılında % 94.6'ya düşmüştür. 1950'de toplam çalışan nüfusun % 50.7'si küçük sanayide çalışırken 1985 yılında bu oran % 35.9'a düşmüştür. Ayrıca Tablo 4.1'de de görüldüğü gibi 1950'de küçük firmaların üretim kıymeti içindeki payı % 21.2 iken 1985 yılında bu pay % 10.6'ya inmiştir.

TABLO: 4.1.a. İmalat Sanayinde eşitli Bklkler
Açısından Kamu, zel Bk ve zel Küçük
Sanayi Sektörlerinde Oransal Dağılımlar
(Kaynak: İSO Araştırma Dairesi, 1992:30)

	1950	1963	1970	1980	1985
<u>Toplam İşyeri Sayısı</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
Kamu	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2
zel Bk Sanayi	3.1	1.7	2.6	4.5	5.2
zel Kk Sanayi	96.8	98.1	97.3	95.3	94.6
<u>Toplam alışanlar Sayısı</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
Kamu	22.7	20.5	22.2	22.3	18.9
zel Bk Sanayi	26.6	26.0	38.9	39.4	45.2
zel Kk Sanayi	50.7	53.5	38.9	38.3	35.9
<u>cretle alışanlar Sayısı</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
Kamu	33.0	31.2	30.8	28.6	23.3
Özel Bk Sanayi	37.6	38.2	52.9	49.6	55.0
Özel Küçük Sanayi	29.6	30.6	16.3	21.7	21.7

TABLO: 4.1.b. İmalat Sanayinde Çeşitli Büyüklükler
Açısından Kamu. Özel Büyük ve Özel Küçük
Sanayi Sektörlerinde Oransal Dağılımlar
(Kaynak: İSO Araştırma Dairesi, 1992:30)

	1950	1963	1970	1980	1985
<u>Üretim Kıymeti</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
Kamu	36.6	33.4	35.6	34.3	32.0
Özel Büyük Sanayi	42.2	42.2	48.8	51.8	57.4
Özel Küçük Sanayi	21.2	24.4	15.6	13.9	10.6
<u>Katma Değer</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
Kamu	45.6	42.2	48.1	35.8	33.1
Özel Büyük Sanayi	32.7	38.6	40.6	52.7	53.9
Özel Küçük Sanayi	21.7	19.2	11.3	11.5	13.0

Büyük ölçekli firmaların pek çoğu genellikle çok ürünlü, çok piyasalı firmalardır ve ana bir firma ya da gruba bağlı olarak faaliyette bulunmaktadırlar (Özhan, 1990:106). Buna bağlı olarak farklı girişimler aynı geniş ailenin veya grubun farklı üyeleri tarafından kontrol edildiğinden ekonomik gücün belli ellerde toplanma oranı yükselmektedir. Türkiye'de de son yıllarda ekonomik yapı ile ilgili gözlenen önemli oluşumlardan biri banka kuruluşları, sigorta şirketleri ve büyük firmalar şeklinde beliren üçgendir. Çeşitli sermaye grupları, grup dışından sermaye çekebilmek için çok sayıda banka kurmuşlar veya daha önce kurulmuş olan bankaları ve finansal kaynak toplama konusunda etkin mali aracı kurumlar olan sigorta şirketlerinin önemlilerini kontrolleri altına almışlardır. Bu tür kuruluşların ortak özellikleri, grup sermayesinin ve üst düzey yöneticilerinin tek bir aileden kaynaklanması, faaliyetlerini belli bir üretim alanında sınırlamayıp sürekli olarak yeni üretim alanlarına yayılmak istemeleridir (Tekeli, 1987:20). Türkiye'de de pek çok sektörde en büyük sanayi kuruluşları elli kadar aile ya da sermaye grubunun elinde bulunuyor. Bu grupların en güçlülerinden biri olan Koç Topluluğunun ilk akla gelen

firmaları otomotiv sektöründe faaliyet gösteren Tofas. Otosan, Otoyol. Türk Traktör ve beyaz esya dalında faaliyet gösteren Arçelik. Demirdöküm ve Aygaz. Bir başka büyük sanayi gruplarından biri olan İş Bankası'nın da sanayide cam ve tekstil sektöründe ve bankacılıkta da çok sayıda iştirakleri bulunuyor. Bossa, Lassa, Kordsa. Marsa, Teksa. Çimsa, Akçimento, Pilsa, Olmuksa, Insa, Yünsa, Ayeks ve Susa ile Türk sanayine hükmeden büyük sermaye gruplarından biri de Sabancı Topluluğu. Diğer büyükler arasında ise Dinçkök Ailesi, Oyak. Anadolu Endüstri Holding, Çukurova Grubu, Yaşar Grubu ve Profilo Grubu bulunuyor. Tablo 4.2'de Holdingler ve bunların denetimindeki sigorta şirketleri, Tablo 4.3'de ise bunların denetimi altındaki bankalar gösterilmiştir. Sonuçta, içiçe olan bu ilişkiler bütünlüğü yoğunlaşmanın gerçek düzeylerinin hesaplanmasında önemli bir engel oluşturmaktadır.

TABLO: 4.2. Holdindler ve Sigorta Şirketleri
(Kaynak: Sönmez., 1990:30-31)

<u>Sermaye Grubu</u>	<u>Sigorta Şirketi</u>
Sabancı Holding	Aksigorta, Atlantik, Doğan, Cigna-Sa
İş Bankası	Anadolu, Ankara, Destek Reasürans, Milli Reasürans
Doğuş Grubu	AGF Sigorta
Çukurova Holding	Genel, Halk Sigorta, Halk Reasürans
Koç Topluluğu	Şark Sigorta
Demirören Grubu	İstanbul Umum Sigorta
Hür Holding	Hür Sigorta, Tam Sigorta
Yaşar Holding	Batı Sigorta
Oyak	Oyak Sigorta
Osmanlı Bankası	İttihadi Milli Sigorta
Erol Aksoy	Emek Sigorta

TABLO: 4.3. Hangi Banka Kimin Kontrolünde?

(Kaynak: Sönmez, 1990:27-28)

<u>Sermaye Grubu</u>	<u>Kontrolündeki Banka</u>
Sabancı Holding	Akbank, Ak International(Londra), BNP Dresdner-Akbank
İş Bankası Grubu	İş Bankası, Dışbank, TSKB, SYKB, Arap-Türk Bankası, T.Merchant
Çukurova Holding	Yapı Kredi, Uluslararası, Pamukbank, İsviçre ve Almanya'da iki banka
Özakar Ailesi	Egebank
Erol Aksoy	İktisat Bankası, Banque International Commerce (Paris)
Doğuş Grubu	Garanti Bankası,Birleşik Türk Körfez
Yaşar Holding	Tütünbank
Enka Holding	Chemical Mitsui Bank, Oceanic Finance Corp. (Hog Kong)
Koç Holding	Koç Amerikan Bank A.Ş.
Kavala Ailesi	Birleşik Yatırım Bankası
Zeytinoglu Ailesi	Eskişehir Bankası
Cıngıllıoglu Ailesi	Demirbank
Uzan Ailesi	İmar Bankası, Adabank
Asil Nadir	Titibank (Impexbank)
Akın Ailesi	Tekstilbank
Çolakoglu Ailesi	Türk Ekonomi Bankası
Derviş Temel	Çaybank
Hema Holding	Lüleburgaz Bankası
Hüsnü Özyeğin	Finansbank
Net Holding	Netbank
Lapis Holding	Turizm Yatırım Bankası
Tekfen Grubu	Tekfenbank

4.2. Türk İmalat Sanayinin Bütünü İçindeki Yoğunlaşma

Bu tür yoğunlaşmayı ölçmede bir veri kaynağı olarak İstanbul Sanayi Odasının Türkiye'nin 500 büyük firması için yayınladığı bilgiler faydalı olmaktadır.

Tablo 4.4 ve Tablo 4.5'te Karacan'ın 1981-1987 yılları arasında ISO sıralamasına giren 500 firmanın üretimden satış değerlerini kullanarak hesapladığı oranlar görülmektedir (Karacan. 1989:26-27).

TABLO: 4.4. Katma Değerler (Milyar TL)

Yıllar	500 Tekelin Katma Değeri(1)	Sanayi Kesimi Katma Değeri(2)	Tekelleşme Derecesi(1)/(2)
1981	806	1637	0.495
1982	933	2459	0.379
1983	1071	3419	0.313
1984	1879	5533	0.340
1985	2991	8753	0.342
1986	5569	12789	0.435
1987	9079	18754	0.484

TABLO: 4.5.a. 500 Tekel ve Üretimden Satışlar(Milyar TL)

Yıllar	500 Tekel (1)	25Süper Tekel (2)	25Küçük Tekel (3)	25Kamu Süper Tekeli(4)	25Özel Süper Tekel(5)
1981	2110	1026	12.6	953	280
1982	3142	1563	23.2	1423	401
1983	4821	2324	38.7	2115	604
1984	7769	3583	64.4	3292	1039
1985	12190	5865	97.0	5325	1641
1986	17403	7778	163.5	6821	2584
1987	26994	11600	255.1	9976	4146

TABLO: 4.5.b. Oranlar

(2)/(1)	(2)/(3)	(4)/(3)	(5)/(3)	(5)/(4)
0.486	81.1	75.4	22.2	0.294
0.497	67.4	61.4	17.3	0.282
0.482	60.1	54.6	15.6	0.285
0.461	55.6	51.1	16.1	0.316
0.481	60.4	54.9	16.9	0.308
0.446	47.5	41.7	15.8	0.379
0.429	45.5	39.1	16.2	0.415

Burada, ISO sıralamasına giren 500 firmaya "tekeller", ilk 25 sıraya giren tekellere "süper tekeller" ve son 25 tekele "küçük tekeller" denilmiştir. Bu analize, elimizdeki verilerle 1988, 1989, 1990 yıllarını dahil ettiğimizde genel eğilimin pek değişmediğini görüyoruz (Tablo 4.6.a.b).

TABLO: 4.6.a. 500 Tekel ve Üretimden Satışlar(MilyarTL)

	500 Tekel	25Süper Tekel	25Küçük Tekel	25Kamu Süper Tekeli	25Özel Süper Tekel
Yıllar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1988	46432	20274	451.07	17274	7539
1989	79129	33379	789.25	28219	12968
1990	125065	55004	1.202	44338	21654

TABLO: 4.6.b. Oranlar

(2)/(1)	(2)/(3)	(4)/(3)	(5)/(3)	(5)/(4)
0.437	44.9	38.3	16.7	0.436
0.422	42.29	35.8	16.4	0.460
0.440	45.76	36.9	18.0	0.488

1981-1990 döneminde 25 süper tekelin payı 500 tekel içinde ve 25 özel süper tekelin payı da 25 küçük tekele göre, önemli ölçüde olmamakla beraber, düşüş göstermiştir. Ayrıca 1986 yılına kadar, 25 küçük tekelin payı ayrı ayrı 25 kamu süper ve 25 süper tekele göre de artmış. 1986 yılından sonra, genel eğilim devam etmekle birlikte, hızı yavaşlamıştır. Diğer yandan 1981-1990 döneminde 25 özel süper tekelin payının 25 kamu süper tekeline oranla oldukça artmış olduğunu görüyoruz (Şekil 4.1). Genel olarak da 500 büyük firma içinde kamu kuruluşlarının payı 1982'de % 49 iken 1990'da % 41'e gerilemiştir (Tablo 4.7 ve Şekil 4.2).

TABLO: 4.7. Kamunun 500 Tekel içindeki Payı
Üretimden Satışlar (Milyar TL)

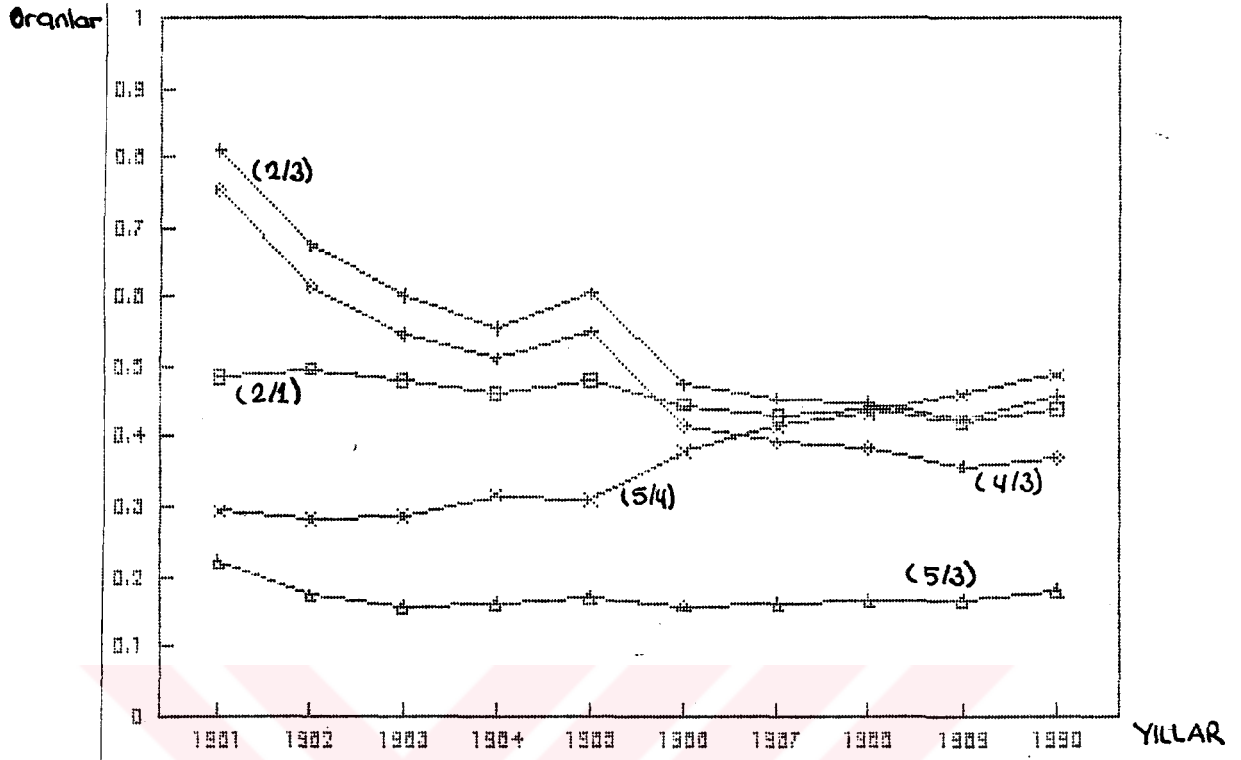
Yıllar	500	Kamu	(2)/(1)
	<u>Tekel(1)</u>	<u>Tekelleri(2)</u>	
1982	3142	1540	0.4901
1983	4821	2356	0.4887
1984	7769	3780	0.4865
1985	12190	6080	0.4987
1986	17403	7990	0.4591
1987	26994	11780	0.4364
1988	46432	20221	0.4355
1989	79129	33125	0.4186
1990	125065	50785	0.4061

Bu incelemeler sonucunda, 500 büyük firma sıralamasına giren tekellerin üretimleri, bu sıralamaya girmeyen firmalardan daha hızlı arttığından, bu firmaların monopol gücünün ve yoğunlaşma düzeyinin artma eğiliminde olduğu, 500 büyük sanayi kuruluşu içinde yoğunlaşma derecesinin biraz düştüğü, özel büyük tekellerin büyük kamu tekellerinden daha hızlı büyüdüğü sonuçlarına varıyoruz. Ayrıca, 1988 ve 1989'da Türk imalat sanayi üretimden satışlarının % 79' unun 500 büyük firma tarafından gerçekleştirildiğini ve böylece, Türkiye'de ekonomik faaliyetin bir kısmının az sayıda firma elinde toplandığını görüyoruz.

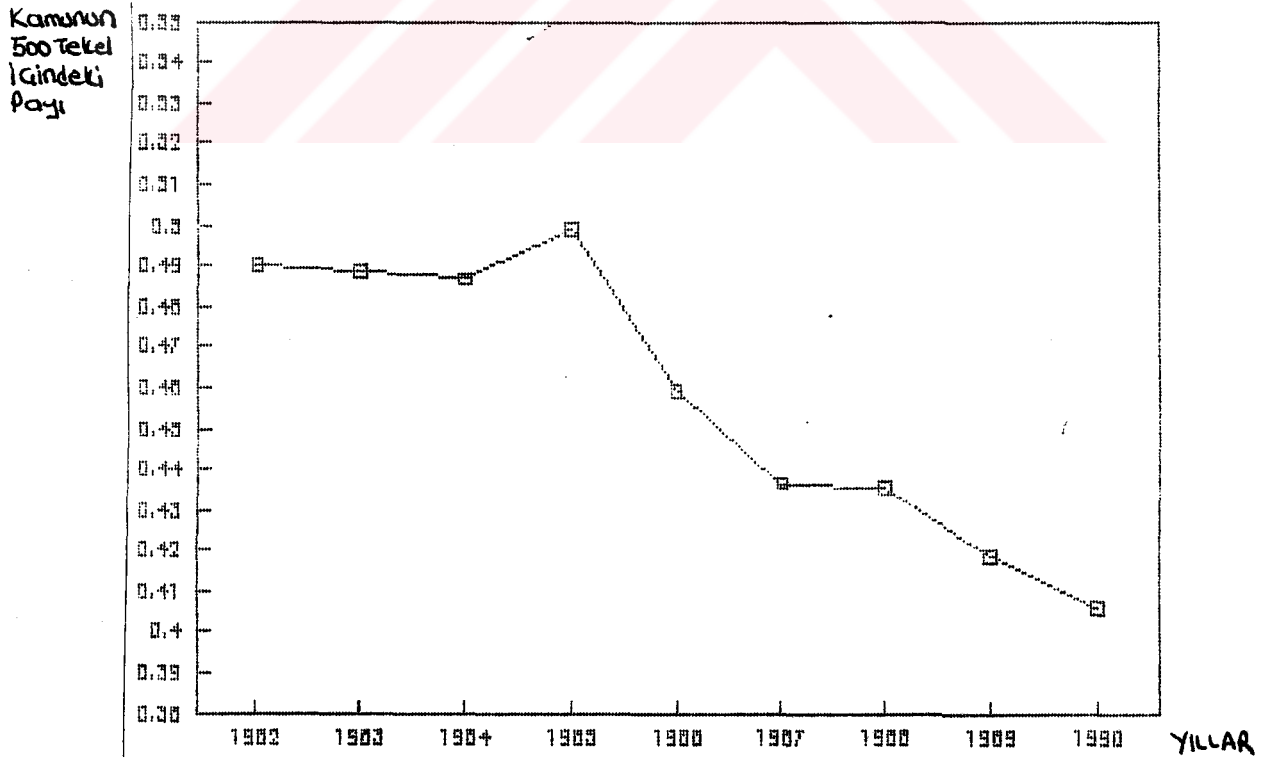
4.3. Türk İmalat Sanayinde Bireysel Piyasalarda Yoğunlaşma

4.3.1. Genel

Bu alanda yapılan çalışma için yine İSO' nun yayınladığı Türkiye' nin 500 büyük firmasına ait bilgiler ve DİE' nin yayınladığı yıllık imalat sanayi istatistiklerinden faydalanılmıştır. İmalat sanayinin üçlü ve dörtlü ISIC kodlarına göre ve üretimden satış



ŞEKİL: 4.1. Oranlar(1981-90)



ŞEKİL: 4.2. Kamunun 500 Tekel İçindeki Payı(1982-90)

değerlerini kullanarak yaptığımız çalışmamızı. ISO, firmaları iktisadi kodlarına göre sınıflandırmaya 1988 yılında başladığından ve DiE' nin 1990 yılına ait yıllık imalat sanayi istatistikleri açıklanmadığından dolayı 1988 ve 1989 yılları ile sınırlamak zorunda kaldık. Ancak bir fikir vermesi açısından yararlı olacağını umduğumuz için 1990 yılına ait hesaplayabildiğimiz bazı indeksleri de incelememize dahil ettik. Bir firma aynı anda birden fazla üçlü ve dörtlü iktisadi faaliyet alanına mal üretebildiği için, 1988' den önceki yıllar için yayınlanan ve iktisadi kod klasifikasyonuna tabi tutulmayan ISO' nun 500 büyük firmasını, yanılma payımızın artacağını düşünerek kodlama yoluna gitmedik.

Üretimden satış değerlerini kullanarak, çeşitli sanayi grupları için yaptığımız inceleme, 1988-1990 döneminde Türk imalat sanayinde yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişme olmadığını göstermektedir. Uluslararası bir sınıflandırmada kabul gören, 4-firma yoğunlaşma oranları % 30' un altında olan sanayilerin yoğunlaşmamış, % 30 ile % 70 arasında olanların orta derecede yoğunlaşmış ve % 70' in üzerinde olan sanayilerin ise yoğunlaşmış sanayiler olduğu kriterini gözönüne aldığımızda şu sonuçlara varıyoruz.

Buna göre üçlü ISIC kodlarına göre yaptığımız 25 sektör incelemesinde, 1988 yılı rakamlarıyla yoğunlaşmamış sanayi grubunda 11, orta derecede yoğunlaşmış sanayi grubunda 11 ve yoğunlaşmış sanayi grubunda ise 3 sektör yer almıştır. Bu sektörler ve yoğunlaşma oranları Tablo 4.8' de verilmiştir.

Bu durumda 1988 yılında yoğunlaşmanın en belirgin olduğu sektör Tütün İşleme sanayi olmuş ve ardından Petrol Rafinerileri ile Lastik Ürünleri sanayi gelmiştir. Bazı sektörlerde, ISO 'nun 500 büyük firma sıralamasına 1, 2 veya 3 firma girebilmiştir. Bu yüzden bu sektörlerin yoğunlaşma düzeylerinin bir üst gruptan olabileceği gözönünde bulundurulmadır.

TABLO: 4.8. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörlerin Yer Aldığı Yoğunlaşma grupları (1988)

<u>Yoğunlaşma Oranı</u>	<u>Sektör ve ISIC Kodu</u>
Yüksek	314-Tütün İşleme Sanayi+ 353-Petrol Rafinerileri 355-Lastik Ürünleri Sanayi
Orta	382-Makina Sanayi(Elektrikli olanlar hariç) 362-Cam ve Camdan Mamül Eşya Sanayi 361-Çanak, Çömlek, Çini, Porselen vb. 351-Ana Kimya Sanayi 384-Taşıt Araçları Sanayi 371-Demir-Çelik Metal Ana Sanayi 342-Basım, Yayın ve Bunlara Bağlı San. 354-Çeşitli Petrol ve Kömür Türevleri+ 372-Demir-Çelik Dışında Metal Ana San. 383-Elektrik Makinaları, Aletleri ve Cihazları Sanayi 312-Başka Yerde Sınıflandırılmamış Gıda Maddeleri Sanayi
Düşük	341-Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi 352-Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi 311-Gıda Maddeleri Sanayi 381-Metal Eşya Sanayi 331-Ağaç ve Mantar Ürünleri Sanayi(Mobilya Hariç)+ 356-Başka Yerde Sınıflandırılmamış Plastik Ürünler Sanayi 332-Ağaç Mobilya Sanayi* 313-İçki Sanayi 369-Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi 321-Dokuma Sanayi 322-Ayakkabı Dışında Giyim Eşyası San.

* : Yalnız 1 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

1989 yılında ise, 29 sektörden 5' inin yoğunlaşmış sanayi grubunda, 9' unun orta derecede yoğunlaşmış sanayi grubunda ve 15' inin ise yoğunlaşmamış sanayi grubunda yer aldığı görülmüştür. Bu sektörler ve yoğunlaşma oranı ise Tablo 4.9' da verilmiştir. Ancak, bazı sektörlerde ISO' nun 500 büyük firma sıralamasına yalnızca 1, 2 veya 3 firmanın girdiği burada da hatırlanmalıdır. 1988 ve 1989 yılları arasındaki sektör sayısındaki fark ise, yine ISO sıralamasına giren firmalardaki değişiklikten kaynaklanmaktadır.

TABLO: 4.9.a. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörlerin Yer Aldığı Yoğunlaşma grupları (1989)

Yoğunlaşma Oranı Sektör ve ISIC Kodu

Yüksek	314-Tütün İşleme Sanayi 353-Petrol Rafinerileri+ 361-Çanak, Çömlek, Çini, Porselen vb. 355-Lastik Ürünleri Sanayi 354-Çeşitli Petrol ve Kömür Türevleri
Orta	382-Makina Sanayi(Elektrikli olanlar hariç) 351-Ana Kimya Sanayi 362-Cam ve Camdan Mamul Eşya Sanayi 384-Taşıt Araçları Sanayi 342-Basım, Yayın ve Bunlara Bağlı San. 371-Demir-Çelik Metal Ana Sanayi, 383-Elektrik Makinalar, Aletleri ve Cihazları Sanayi 372-Demir-Çelik Dışında Metal Ana San. 332-Ağaç Mobilya Sanayi=-
Düşük	341-Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi 312-Başka Yerde Sınıflandırılmamış Gıda maddeleri Sanayi

+ : Yalnız 3 Firma

= : Yalnız 2 Firma

TABLO: 4.9.b. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörlerin Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1989)

Yoğunlaşma Oranı Sektör ve ISIC Kodu

Düşük	352-Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi
	331-Ağaç ve Mantar Ürünleri Sanayi (Mobilya hariç)
	311-Gıda Maddeleri Sanayi
	381-Metal Eşya Sanayi
	324-Ayakkabı Sanayi*
	356-Başka Yerde Sınıflandırılmamış Plastik Ürünler Sanayi
	385-Mesleki, Bilimsel, Sağlık Amaçlı Aletler ve Malzemeler San.*
	323-Deri İşleme Sanayi=
	313-İçki Sanayi
	369-Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi
	390-Diğer İmalat Sanayi*
	321-Dokuma Sanayi
	322-Ayakkabı Dışında Giyim Eşyası San.

* : Yalnız 1 Firma

= : Yalnız 2 Firma

1989 yılında üst gruptaki sektörlerin sayısı artarken en büyük fark Çeşitli Petrol ve Kömür Türevleri sanayi ile Çanak, Çömlek, Çini, Porselen vb. sanayide olmuştur. İlk sektörde 1988' de 500 büyük firma sıralamasına bu sektöre ait 3 firma girerken ve piyasa payları toplamı % 42.22 iken, 1989 yılında sıralamaya 8 firma girmiş ve ilk 4 firmanın piyasa payları toplamının % 73.69 olduğu görülmüştür. Buradan küçük firmalarla büyük firmalar arasındaki farkın daha da büyüdüğü sonucu çıkmaktadır. Diğer sektördeki değişikliğin ise yine ilk 4 firmanın piyasa payları ile diğer firmaların piyasa payları arasındaki farkın büyümesinden kaynaklandığı görülmektedir. Grup değiştiren diğer sektörler arasında yer alan Başka Yerde Sınıflandırılmamış Gıda Maddeleri sanayindeki değişiklik ise küçük bir farktan

kaynaklanmıştır. 1988' de orta derecede yoğunlaşmış sektörlerin en altında yer alan ve 4-firma yoğunlaşma oranı % 31 olarak bulunan bu sektörde ilk 4 firmanın payı 1989 yılında küçük bir azalmayla % 28' e gerilemiştir. Grup değiştiren diğer sektörlerden biri de Ağaç Mobilya sanayidir. Bu değişiklik, 1988' de 500 büyük firma sıralamasına bu sektöre ait 1 firma girerken 1989' da firma sayısının 2' ye çıkması sonucudur.

Aşağıda diğer indekslerde gözönüne alınarak daha ayrıntılı sektör incelemesi yapılmıştır.

4.3.2. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektör Analizi

Genel olarak, 1988-1990 döneminde yoğunlaşma düzeylerinde önemli bir değişiklik olmadığı görülmektedir (Tablo 4.10.a,b, Tablo 4.11.a,b, Tablo 4.12.a,b ve bunlara ilişkin hesaplamalar Ek A, Ek B ve Ek C 'de verilmiştir).

311-Gıda Maddeleri Sanayi: 1988-1990 döneminde yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmadığı ve yoğunlaşma düzeyi düşük gruptaki sektörler arasında yer aldığı görülmüştür. 1988' de % 23 olan 4-firma yoğunlaşma oranı 1989' da biraz yükselerek % 24 olmuştur. Yoğunlaşma ölçütlerinden H, RHT ve E birbirine yakın sıra numaraları alırken, CR4 ilk büyük dört firmanın piyasa payları toplamı olduğundan, normal olarak diğer indekslerden büyük çıkmış ve buna bağlı olarak sıralamada daha üstte yer almıştır.

312-Başka Yerde Sınıflandırılmamış Gıda Maddeleri Sanayi: 1988' de orta derecede yoğunlaşmış sektörler arasında yer alırken 1989' da yoğunlaşmamış sektörler arasında görülmektedir. Ancak 4-firma yoğunlaşma oranındaki değişim çok küçüktür. 1988' de % 31 iken 1989' da % 28 olmuştur. Hesaplanan ölçütler arasındaki sıralamada ise H, RHT ve E indeksleri sıralaması

birbirine yakın çıkarken CR4 oldukça farklı bir sıralamada yer almıştır (Tablo 4.13. 4.14 ve 4.15) . Bunun nedeni elimizde çok az firmaya ait bilgi olması olabilir. Bu durumda H, RHT ve E indeksleri CR4' ten daha büyük çıkacaktır. Dolayısıyla küçük örnekler için CR4 ölçütünün daha sağlıklı sonuçlar vereceği söylenebilir.

313-içki Sanayi: Yoğunlaşmamış sektörler arasında görülmektedir. Ancak, ISO' nun 500 büyük firma sıralamasına ait verilerle yapılan bu araştırmada bazı üçlü ISIC kodlu sektörlerle sadece bir veya iki dördü ISIC kodlu alt sektöre mal üreten firmalar girmiştir. Bu sektör de bunlardan biridir. İçki sanayine ait 313 ISIC kodlu sektör altında dört alt sektör bulunmaktadır. İncelenen dönemde ise bu sektöre giren firmalar sadece Malt ve Bira sanayi olan 3133 ISIC kodlu alt sektöre ait firmalar olmuştur. Bu nedenle bu sektörde yoğunlaşmanın hesaplanandan daha yüksek olabileceği gözönünde bulundurulmalıdır. Nitekim H, RHT ve E sıralaması CR4' e göre daha üstte yer almıştır.

314-Tütün İşleme Sanayi: Yoğunlaşma düzeyi en yüksek sektörlerden biridir ve 1988-1990 döneminde yerini korumuştur. Ayrıca 1988' de piyasanın % 91' ini kontrol eden kamu kuruluşu Tütün, Tütün Mamulleri Tuz ve Alkol İşl. Genel Müdürlüğü veya daha çok bilinen adıyla TEKEL 1989' da payını % 93' e çıkarmış ve 1990' da da ilk sıraya yerleşmiştir. Yoğunlaşma ölçütlerinin sıra numaralarının da birbirine çok yakın veya aynı olduğu görülmektedir. Özellikle H ve CR4' ün aynı sıra numaralarını vermesinden, CR4' ün ilk firmaların piyasa payları toplamından oluşurken, H indeksinde de firmaların piyasa paylarının kareleri alındığından büyük firmaların indekse katkısının büyük olması nedeniyle bu iki indeksin birbirine yakın sonuçlar verebileceği sonucunu çıkarabiliriz. Diğer iki indeks ise tüm dağılımı dikkate aldığından normal olarak biraz daha düşük çıkacaktır.

321-Dokuma Sanayi: Yoğunlaşmamış sektörler arasında yer almış ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmamıştır.

322-Ayakkabı Dışında Giyim Eşyası Sanayi: Yoğunlaşmamış sektörler arasında yer almış ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmamıştır.

323-Deri İşleme Sanayi: Oldukça istikrarsız bir sektör olduğu görülmektedir. 1988' de 500 büyük firma sıralamasına bu sektöre ait hiçbir firma girememişken 1989' da iki firma girmiş ve piyasanın % 18' ini paylaşmışlardır. 1990' da ise 500 büyük firma sıralamasında bu sektöre ait firma yine görülmemektedir.

324-Ayakkabı Sanayi: 1988' de 500 büyük firma sıralamasına bu sektöre ait firma giremezken 1989' da bir firma girmiş ve piyasanın % 22' sini kontrol etmiştir. Bu firma bir kamu kuruluşu olan Sümerbank Beykoz Deri ve Kundura sanayi işletmesi olup 1990' da da ilk sırada yerini almıştır.

331-Ağaç ve Mantar Ürünleri Sanayi: 1988' de 500 büyük firma sıralamasına giren üç firma piyasanın % 22' sini kontrol ederken, 1989' da dört firma % 24' ünü kontrol etmiştir. 1990 yılında da firma sayısı değişmemiştir. Yoğunlaşmamış sektörler arasında yer almış ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmamıştır. Yoğunlaşma ölçütlerinin sıralanmasında yine H, RHT ve E indekslerinin sıralanması aynı veya birbirine yakinken CR4 oldukça farklı bir sıralamada yer almıştır. Daha önce de belirtildiği gibi küçük örnekler için H, RHT ve E indekslerinin sağlıklı sonuçlar vermediği görülmektedir.

332-Ağaç Mobilya Sanayi: 1988' de bu sektörde sadece bir firma piyasanın % 20' sini kontrol etmiş ve 1989' da ise iki firma toplam piyasa payının % 33' ünü paylaşmışlardır. İlk sırada yer alan Kelebek Mobilya 1988' de

% 19.7 olan piyasa payını 1989' da % 21' e çıkarmıştır.

341-Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi: Yoğunlaşmamış sektörler arasında yer almıştır. 1988' de % 25.8 olan 4-firma yoğunlaşma oranının 1989' da % 29.99' a çıkması ve H ile RHT indekslerinde görülen büyüme ve E indeksindeki azalma bu sektörde yoğunlaşma düzeyinin artma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

342-Basım, Yayın ve Bunlara Bağlı Sanayi: Orta Derecede yoğunlaşmış sektörler arasında yer almıştır. İlk sırada bulunan Hürriyet Gazetecilik ve Matbaacılık A.Ş.' nin piyasa payı 1988' de % 23 ve 1989' da % 22' yle diğer firmalara oranla oldukça yüksek gerçekleşmiştir. 4-firma yoğunlaşma oranı 1988' den 1989' a % 46' dan % 44' e gerilerken diğer indeksler biraz artmıştır. 1988' de 500 büyük firma sıralamasına yedi firma girerken 1989' da altı ve 1990' da ise beş firma girmiştir. Buradan diğer indekslerin firma sayılarındaki değişikliğe CR4' ten daha hassas olduğu sonucu çıkmaktadır.

351-Ana Kimya Sanayi: Orta derecede yoğunlaşmış sektörler arasında yer aldığı ve incelenen dönemde yoğunlaşma düzeyinin arttığı görülmektedir. 1988' de toplam yirmi firma piyasanın % 81' ini kontrol ederken 1989' da onyediyi firma % 84' ünü kontrol etmiştir. Yoğunlaşma ölçütlerinin sıralanmasında yine H, RHT ve E indekslerinin aynı veya birbirine yakın sıra numaraları alırken CR4 farklı bir sıralamada yer almıştır. Firmaların piyasa paylarını incelediğimizde ilk sırada yer alan ve yine bir kamu kuruluşu olan Alpet Aliğa Petrokimya San. ve Tic. A.Ş.' nin piyasa payının % 28' le diğer firmalara oranla oldukça yüksek olduğunu ardından gelen ilk firmanın piyasa payının ise sadece %6.9 olduğunu görüyoruz. Bu nedenle H, RHT ve E indeksleri tüm dağılımı dikkate aldığından sıralamada, sadece ilk büyük dört firmanın piyasa payları toplamından oluşan 4-firma yoğunlaşma oranına göre daha altta yer almışlardır.

352-Diger Kimyasal Ur nler Sanayi: Yoğunlaşmamış sektörler arasında yer almış ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmamıştır.

353-Petrol Rafinerileri: Yoğunlaşma düzeyi yüksek olan sektörlerden biridir. 1988' de bu sektörde sıralamaya giren beş firmadan     ve 1989 ile 1990' da sıralamaya giren    firmadan hepsi kamu kuruluşlarıdır. En büyük pay ise 1988' de % 72 ve 1989' da % 68' le T pras' ın olmuştur. Yoğunlaşma  l   tlerinin sıralanmasının da aynı sonuçları verdiği görülmektedir.

354-Çeşitli Petrol ve Kömür Türevleri Sanayi: Dağılımın ilk sıralarında yer alan büyük firmaların piyasa payları arasındaki fark 1988' den 1989' a gelindiğinde azalmıştır. Yani 1989' da üst gruptaki büyük firma sayısı artmıştır. Ayrıca 1988' de 500 büyük firma sıralamasına    firma girerken 1989 ve 1990' da firma sayısı sekize çıkmıştır. Bu nedenle 4-firma yoğunlaşma oranı artarken diğer indeksler yoğunlaşma düzeyinin biraz azaldığını göstermektedir. Firma sayısında önemli bir değişiklik olduğunda 4-firma yoğunlaşma oranının doğru olayı yansıtmadığı görülmektedir.

355-Lastik Ur nleri Sanayi: Yoğunlaşma düzeyi yüksek sektörlerden biridir ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik görülmemiştir.

356-Başka Yerde Sınıflandırılmamış Plastik Ur nler Sanayi: Yoğunlaşmamış sektörler arasında yer almış ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik görülmemiştir.

361-Çanak,   mlek,  ini, Porselen vb. Sanayi: 1988' de orta derecede yoğunlaşmış sektörler arasında yer alırken 1989' da yoğunlaşmış sektörler arasına girmiştir. 1988 yılında sekiz firma piyasanın % 69' unu kontrol ederken 1989' da bu oranın bire çıkması piyasanın birkaç

firmanın kontrolünde olduğunu göstermektedir. H ve RHT indekslerindeki artış ve E indeksindeki azalış da yoğunlaşma düzeyinin arttığını doğrulamaktadır. 1988 yılında birinci sırayı % 20.4' le Kalebodur Seramik, ikinci sırayı % 14.6' yla Çanakkale Seramik, üçüncü sırayı % 0.95' le Eczacıbaşı ve dördüncü sırayı % 0.66' yla Serel Seramik almıştır. Bu firmalardan ilk sıralarda yer alan Kalebodur ve Çanakkale Seramik aynı gruba Bodur ailesine aittir. 1989' da da ilkler değişmemiş piyasa payları artmıştır.

362-Cam ve Camdan Mamul Eşya Sanayi: Orta derecede yoğunlaşmış sektörler arasında yer aldığı ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmadığı görülmektedir. 1988' de toplam on, 1989' da ise onbir firmanın piyasa payı yaklaşık % 92 olmuştur. 1988' de birinci sıraya % 16.2' yle Paşabahçe Cam, ikinci sıraya % 15.4' le Trakya Cam, üçüncü sıraya % 11.7' yle Anadolu Cam ve dördüncü sıraya % 10.6 ile Çayırova Cam yerleşmiştir. 1989 ve 1990' da da firmalar değişmemiştir. Bu firmalar İş Bankası ve Cam Topluluğunun iştirakleri ve dolayısıyla aynı gruba ait olduklarından gerçek yoğunlaşma düzeyinin ne boyutlarda olacağı açıktır.

369-Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi: Yoğunlaşmamış sektörler arasında yer almış ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmamıştır. Elimizde diğer sektörlerle göre çok sayıda bilgi olduğundan indekslerde hemen hemen aynı sıralanmışlardır.

371-Demir-Çelik Metal Ana Sanayi: Orta derecede yoğunlaşmış sektörler arasında yer aldığı ve CR4, H ve RHT indekslerindeki azalış ve E indeksindeki artıştan dolayı yoğunlaşma derecesinin biraz düştüğü görülmektedir.

372-Demir-Çelik Dışında Metal Ana Sanayi: Orta derecede yoğunlaşmış sektörler arasında yer aldığı ve yoğunlaşma

düzeyinde önemli bir değişiklik olmadığı görülmektedir.

381-Metal Eşya Sanayi: Yoğunlaşmamış sektörler arasında yer almış ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik görülmemiştir.

382-Makina Sanayi (Elektrikli Olanlar Hariç): Orta derecede yoğunlaşmış sektörlerin en üstünde yer almış ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmamıştır.

383-Elektrik Makinaları, Aletleri ve Cihazları Sanayi: Orta derecede yoğunlaşmış sektörler arasında bulunduğu ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmadığı görülmektedir.

384-Taşıt Araçları Sanayi: Orta derecede yoğunlaşmış sektörler arasında yer almış ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmamıştır.

385-Mesleki, Bilimsel, Sağlık Amaçlı Aletler ve Malzemeler Sanayi: 1988' de 500 büyük firma sıralamasına bu sektöre ait firma giremezken 1989' da bir firma girmiş ve piyasanın % 19' unu kontrol etmiştir. 1990' da da aynı firmanın sıralamaya girdiği ve sıralamadaki yerinin yükseldiği görülmektedir. Dolayısıyla tek bir firmanın bu sektörde kontrolünü artırdığını söyleyebiliriz.

390-Diğer İmalat Sanayi: Bu sektörde de 1988 yılında 500 büyük firma sıralamasına hiçbir firma giremezken 1989' da % 19 payla tek bir firma görülmektedir. Aynı firma 1990' da da yerini korumuştur.

TABLO: 4.10.a. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1988)

ISIC Kodu	Ortalama	Standart Hata	-H-	-RHT-
311	58139530	75284114	0.04537	0.03517
312	72458271	89623829	0.28110	0.24795
313	40875961	15875193	0.23017	0.25138
314	621339287	845295348	0.95027	0.98719
321	54827015	49000006	0.01799	0.01682
322	25966469	8454230	0.08508	0.09138
323	-	-	-	-
324	-	-	-	-
331	36283580	14198986	0.38438	0.41456
332	26709037	0	1	1
341	53316010	19034309	0.07516	0.08352
342	48052317	36139812	0.22366	0.18003
351	178300955	262440077	0.15832	0.12167
352	59123201	43378064	0.05128	0.05269
353	1123428111	2004869213	0.83696	0.75403
354	89085670	35435907	0.38607	0.41162
355	162410922	105779583	0.28484	0.30571
356	37940616	6026003	0.20505	0.21888
361	45606150	29425779	0.17704	0.18787
362	69673852	30499580	0.11916	0.13260
369	37953499	23816068	0.03318	0.03426
371	171428488	256386662	0.11161	0.09055
372	74491095	64029610	0.19320	0.19763
381	50258198	37348189	0.11087	0.10545
382	112202318	150505808	0.13330	0.11610
383	70173802	61791558	0.05548	0.05538
384	99143541	139535119	0.10279	0.08015
385	-	-	-	-
390	-	-	-	-

TABLO: 4.10.b. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1988)

ISIC Kodu	E-indeksi	CR4**	CR8**	CR4	CR8	n
311	1.57129	0.33298	0.46981	0.22535	0.31796	59
312	0.70744	0.83844	0.97180	0.30975	0.35902	9
313	0.66839	0.87195	-	0.17632	-	5
314	0.05861	1+	-	0.93010+	-	3
321	1.87426	0.16702	0.27232	0.13512	0.22030	100
322	1.09376	0.42802	0.70520	0.06835	0.11261	13
323	-	-	-	-	-	-
324	-	-	-	-	-	-
331	0.44569	1+	-	0.21855+	-	3
332	0	1*	-	0.19735*	-	1
341	1.14803	0.39170	0.68349	0.25807	0.45031	15
342	0.74750	0.78624	-	0.45937	-	7
351	1.01265	0.61973	0.82409	0.50293	0.66878	20
352	1.38020	0.33235	0.52767	0.23814	0.37810	30
353	0.17391	0.99290	-	0.78696	-	5
354	0.44488	1+	-	0.42218+	-	3
355	0.58505	0.97375	-	0.73811	-	5
356	0.69334	0.84637	-	0.21429	-	5
361	0.82279	0.73880	1	0.51106	0.69174	8
362	0.95867	0.58048	0.90859	0.53387	0.83563	10
369	1.55279	0.24096	0.40852	0.16550	0.28059	42
371	1.15081	0.57682	0.74866	0.47660	0.61859	59
372	0.81592	0.76751	0.97368	0.36597	0.46428	9
381	1.05660	0.52872	0.75505	0.22534	0.32180	14
382	1.04650	0.65522	0.82063	0.63533	0.79572	21
383	1.36642	0.36774	0.58532	0.32101	0.51095	32
384	1.18654	0.57629	0.73047	0.48914	0.62001	29
385	-	-	-	-	-	-
390	-	-	-	-	-	-

** : Kapsama Alınan Firmalar İçinde

* : Yalnız 1 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

TABLO 4.11.a. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1989)

ISIC Kodu	Ortalama	Standart Hata	-H-	-RHT-
311	110610497	158272580	0.05254	0.03410
312	156063567	176325262	0.32522	0.30253
313	67181126	25009538	0.18976	0.20746
314	822930193	1295612012	0.86967	0.79983
321	92960501	85983786	0.01751	0.01598
322	44310362	12702857	0.12024	0.13191
323	33158403	335832	0.50005	0.50255
324	55205700	0	1	1
331	47881246	16786043	0.28073	0.30305
332	43984162	12633156	0.54125	0.58385
341	95570061	47178323	0.07773	0.08630
342	76422533	50737947	0.24013	0.24056
351	302720497	396256703	0.15961	0.13031
352	115141784	91441855	0.04796	0.04694
353	3104010807	3877607303	0.85352	0.83262
354	121616996	77129889	0.17528	0.19277
355	242926628	158670001	0.28532	0.30674
356	52302863	12811635	0.21200	0.22972
361	95797858	66488576	0.18521	0.19206
362	111339852	60364766	0.11763	0.13081
369	68626785	39639741	0.03810	0.04027
371	263084787	371194680	0.09969	0.07953
372	151015818	140998162	0.23397	0.22344
381	79086515	58780968	0.10349	0.10191
382	175316565	290344691	0.19699	0.14085
383	129247615	118156568	0.05399	0.05218
384	191417105	248895863	0.11699	0.09942
385	40209155	0	1	1
390	35285307	0	1	1

TABLO 4.11.b. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1989)

ISIC Kodu	E-indeksi	CR4**	CR8**	CR4	CR8	n
311	1.53944	0.34961	0.48555	0.23782	0.33028	58
312	0.62689	0.89119	-	0.27993	-	7
313	0.75015	0.78121	-	0.17006	-	6
314	0.14016	1	-	1	-	4
321	1.89395	0.16434	0.27212	0.14173	0.23469	106
322	0.93701	0.56414	0.92258	0.05651	0.09241	9
323	0.30100	1-	-	0.18048-	-	2
324	0	1*	-	0.21818*	-	1
331	0.57753	1	-	0.24151	-	1
332	0.28286	1-	-	0.32707-	-	2
341	1.15264	0.42536	0.69890	0.29993	0.49281	16
342	0.70039	0.82166	-	0.44171	-	6
351	0.98624	0.64653	0.83661	0.54036	0.69923	17
352	1.42605	0.32463	0.50358	0.25420	0.39432	34
353	0.13936	1+	-	0.78730+	-	3
354	0.81664	0.75851	1	0.73697	0.97160	8
355	0.58439	0.97343	-	0.72512	-	5
356	0.68617	0.85184	-	0.19451	-	5
361	0.81171	0.74907	1	0.74907	1	8
362	0.97759	0.58290	0.89326	0.53728	0.82334	11
369	1.48156	0.25771	0.44810	0.16239	0.28236	35
371	1.20388	0.51286	0.68776	0.40709	0.54591	30
372	0.75411	0.80129	1	0.35218	0.43952	8
381	1.08300	0.52861	0.75181	0.23379	0.33250	15
382	0.93456	0.71459	0.85147	0.62457	0.74421	19
383	1.38927	0.38335	0.56341	0.36720	0.53966	34
384	1.10444	0.61819	0.78718	0.50118	0.63819	23
385	0	1*	-	0.19329*	-	1
390	0	1*	-	0.15525*	-	1

** : Kapsama Alınan Firmalar İçinde

* : Yalnız 1 Firma

- : Yalnız 2 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

TABLO: 4.12.a. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1990)

ISIC Kodu	Ortalama	Standart Hata	-H-	-RHT-
311	172080444	239991023	0.05167	0.03477
312	232886133	245613820	0.30176	0.64202
313	154531830	59860519	0.28751	0.31658
314	1069495330	1996167754	0.89673	0.80034
321	139690497	116049364	0.01690	0.01617
322	67519496	20236245	0.09908	0.10832
323	-	-	-	-
324	76873328	0	1	1
331	75480442	36677266	0.30903	0.32499
332	70920591	17466754	0.35355	0.37898
341	135600123	64258844	0.08164	0.09105
342	183752020	109068296	0.27046	0.29554
351	384632378	578494537	0.19189	0.13868
352	164265973	118852479	0.04481	0.04571
353	5362192859	6462128271	0.81744	0.80540
354	200964577	156382963	0.20069	0.20500
355	259693450	149765030	0.26652	0.29167
356	86054386	18653238	0.20940	0.22754
361	179100522	132045976	0.19295	0.20183
362	175385635	100645557	0.11078	0.12244
369	120027102	73317865	0.03711	0.03914
371	344532680	483971775	0.09291	0.07718
372	180252000	133088451	0.22074	0.23024
381	129750231	103961881	0.12631	0.12246
382	343494774	534639210	0.18014	0.14102
383	225518067	229637455	0.05505	0.05221
384	331833531	494298712	0.11496	0.09111
385	66555289	0	1	1
390	54604007	0	1	1

TABLO 4.12.b. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1990)

ISIC Kodu	E-indeksi	CR4**	CR8**	n
311	1.53662	0.35221	0.48277	57
312	0.64202	0.89536	-	7
313	0.57052	1	-	4
314	0.12230	0.99082	-	5
321	1.88862	0.15486	0.26264	100
322	1.02294	0.48751	0.80463	11
323	-	-	-	-
324	0	1*	-	1
331	0.55664	1	-	4
332	0.46452	1+	-	3
341	1.12753	0.44124	0.73230	15
342	0.62286	0.93697	-	5
351	0.94576	0.66419	0.85711	17
352	1.43878	0.30363	0.49217	34
353	0.16315	1+	-	3
354	0.78921	0.75687	1	8
355	0.61531	0.95490	-	5
356	0.68863	0.85524	-	5
361	0.79655	0.76081	1	8
362	1.00874	0.56564	0.86036	12
369	1.49901	0.25926	0.43652	37
371	1.22237	0.52747	0.71470	32
372	0.74104	0.81384	-	7
381	1.00527	0.59167	0.81810	13
382	0.95007	0.70836	0.86444	19
383	1.39550	0.36764	0.56339	37
384	1.13604	0.60215	0.77485	28
385	0	1*	-	1
390	0	1*	-	1

** : Kapsama Alınan Firmalar İçinde

* : Yalnız 1 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

TABLO: 4.13. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler İçin
Hesaplanan Yoğunlaşma Ölçütlerinin
Sıralanması (1988)

ISIC Kodu	-H-	-RHT-	-E-~	-CR4-
311	22	22	23	17
312	6	7	8	14
313	9	6	6	21
314	1	1	1	1
321	24	24	24	23
322	18	16	16	24
331	4	3	4	19
332	*	*	*	*
341	19	18	17	15
342	10	11	9	10
351	13	13	13	7
352	21	21	21	16
353	2	2	2	2
354	3	4	3	11
355	5	5	5	3
356	11	8	7	20
361	12	10	11	6
362	14	12	12	5
369	23	23	22	22
371	15	17	18	9
372	7	9	10	12
381	16	15	15	18
382	8	14	14	4
383	20	20	20	13
384	17	19	19	8

* : 1 Firmaya Ait Bilgi Olduğundan Sıralamaya Sokulmadı

~ : Karşılaştırma Kolaylığı Açısından Küçükten Büyüğe
Doğru Sıralandı

TABLO: 4.14. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler İçin
Hesaplanan Yoğunlaşma Ölçütlerinin
Sıralanması (1989)

ISIC Kodu	-H-	-RHT-	-E-~	-CR4-
311	21	23	23	17
312	3	5	5	15
313	10	9	8	20
314	1	2	2	1
321	24	24	24	22
322	14	13	13	23
323	-	-	-	-
324	*	*	*	*
331	5	4	3	17
332	-	-	-	-
341	19	18	18	14
342	6	6	7	10
351	13	15	15	7
352	22	21	21	16
353	2	1	1	2
354	12	10	11	4
355	4	3	4	5
356	8	7	6	20
361	11	11	10	3
362	15	14	14	8
369	23	22	22	22
371	18	19	19	11
372	7	8	9	13
381	17	16	16	19
382	9	12	12	6
383	20	20	20	12
384	16	17	17	9
385	*	*	*	*
390	*	*	*	*

* : 1 Firmaya Ait Bilgi Olduğundan Sıralamaya Sokulmadı

= : 2 Firmaya Ait Bilgi Olduğundan Sıralamaya Sokulmadı

~ : Karşılaştırma Kolaylığı Açısından Küçükten Büyüğe

Doğru Sıralandı

TABLO: 4.15. Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler için
Hesaplanan Yoğunlaşma Ölçütlerinin
Sıralanması (1990)

ISIC Kodu	-H-	-RHT-	-E-~
311	22	24	25
312	5	7	8
313	6	5	5
314	1	2	1
321	25	25	20
322	18	17	17
324	*	*	*
331	4	4	4
332	3	3	3
341	20	19	18
342	7	6	7
351	13	14	13
352	23	22	23
353	2	1	2
354	11	11	11
355	8	8	6
356	10	10	9
361	12	12	12
362	17	16	16
369	24	23	24
371	19	20	21
372	9	9	10
381	15	15	15
382	14	13	14
383	21	21	22
384	16	18	19
385	*	*	*
390	*	*	*

* : 1 Firmaya Ait Bilgi Olduğundan Sıralamaya Sokulmadı
~ : Karşılaştırma Kolaylığı Açısından Küçükten Büyüğe
Doğru Sıralandı

4.3.3. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektör Analizi

Genel olarak 1988-1990 döneminde yoğunlaşma düzeylerinde önemli bir değişiklik olmamıştır.

(Tablo 4.16.a,b, Tablo 4.17.a,b, Tablo 4.18.a,b). 1988 yılında 4-firma yoğunlaşma oranına göre, 27 alt sektör içinde 11 alt sektörün yoğunlaşmış, 10 alt sektörün orta derecede yoğunlaşmış ve 6 alt sektörün yoğunlaşmamış alt sektörler arasında bulunduğu 1989 yılında da önemli bir değişiklik olmadığı görülmektedir (Tablo 4.22.a,b ve Tablo 4.23.a,b).

3111-Mezbaha Ürünleri Sanayi: 1988 yılında % 70 olan 4-firma yoğunlaşma oranıyla yoğunlaşmış alt sektörler arasında yer alırken, 1989' da % 69' la orta derecede yoğunlaşmış alt sektörler arasına girmiştir. 1988' de birinci sıraya % 37.5 payla bir kamu kuruluşu olan Et ve Balık Kurumu, ikinci sıraya % 12.8 payla Pınar Entegre Et ve Yem Sanayi, üçüncü sıraya % 10.8' le Maret ve dördüncü sıraya % 0.9' la Mudurnu tavukçuluk yerleşmiş, 1989' da Maret % 11' le ikinci sıraya, Mudurnu tavukçuluk % 0.94' le üçüncü sıraya çıkmışlar, Pınar ise % 0.93' le dördüncü sıraya düşmüştür. Et ve Balık Kurumu ise payını % 39' a çıkararak ilk sıradaki yerini korumuştur. Yoğunlaşma ölçütlerinin sıralanması çok farklılık göstermesede yine yoğunlaşma ölçütlerinin özelliklerinden dolayı CR4 ilk büyük dört firmanın piyasa payları toplamı olduğundan diğer ölçütlerden büyük çıkmış ve dolayısıyla sıralamada daha üstte yer almıştır. Daha önce de belirtildiği gibi H indeksinde de büyük firmaların indekse katkısı büyük olduğu ve RHT ve E indekslerinde tüm dağılıma ağırlık verildiği için H sıralamada diğer iki indeksden daha önce gelmiştir. (Tablo 4.19, Tablo 4.20 ve Tablo 4.21)

3112-Süt ve Süt Mamulleri Sanayi: 1988' de sadece üç firma piyasanın % 71.9' unu 1989 ise % 67.8' ini kontrol etmişlerdir. 1988' de ilk sırada % 30.3' le Pınar Süt,

ikinci sırada % 26.4' le bir kamu kuruluşu olan Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu ve üçüncü sırada % 15.2' yle Mis Süt bulunurken bu firmalar 1989 ve 1990'da da yerlerini korumuşlardır.

3113-Sebze ve Meyve İşleme Sanayi: 1988' de yoğunlaşmamış alt sektörler arasında yer alırken 1989' da orta derecede yoğunlaşmış alt sektörler arasında görülmektedir. Yoğunlaşma ölçütlerinin sıralanmasında H. RHT ve E aynıyken CR4' ün farklı olduğu görülmektedir. Elimizde az sayıda firmaya ait bilgi olduğundan burada CR4 daha güvenilir bir ölçüttür.

3115-Bitkisel ve Hayvansal Yağlar İmali: 1988' de toplam ondört firmanın piyasanın % 66.6' sını kontrol ettiği ve % 45.2 olan 4-firma yoğunlaşma oranıyla orta derecede yoğunlaşmış alt sektörler arasında bulunduğu görülmektedir. Birinci sırayı % 18.8' le İş Bankası ve Unilever ortaklığı olan Unilever-İş, ikinci sırayı % 10.5' le Henkel-Çukurova ortaklığı olan Turyağ ve üçüncü sırayı % 10.2' yle Sabancı' nın Marsa' sı paylaşmışlardır. 1989 ve 1990' da da önemli bir değişiklik olmamıştır.

3117-İşlenmiş Unlu Ürünler Sanayi: Yoğunlaşmamış alt sektörler arasında yer aldığı ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmadığı görülmektedir.

3118-Şeker Üretimi ve Arıtımı Sanayi: Yoğunlaşma düzeyinin oldukça yüksek olduğu ve incelenen dönemde arttığı görülmektedir. 1988' de sadece beş firma piyasanın % 83' ünü kontrol ederken bu oran 1989' da % 88' e çıkmıştır. En büyük pay 1988' de % 63 ve 1989' da % 68'le yine bir kamu kuruluşu olan T. Şeker Fabrikalarınınındır. Bu kuruluş kapsama alınan beşli içindeki payını ise 1988' de %76 iken 1989' da % 77' ye ve 1989' da % 84' e çıkarmıştır.

3119-Şekerleme, Kakao, Çikolata ve Diğer Maddeler Sanayi Yoğunlaşma düzeyinin oldukça yüksek olduğu. 1988' den 1989' a gelindiğinde yoğunlaşmanın biraz azaldığı, 1990' da ise H ve RHT indekslerindeki artış ve E indeksindeki azalıştan dolayı yoğunlaşmanın tekrar arttığı görülmektedir. 1988' de sadece üç firma piyasanın % 79' unu kontrol ederken 1989' da yine sadece üç firma piyasanın % 73' ünü kontrol etmiş 1990' da ise 500 büyük firma sıralamasına yalnızca iki firma girebilmiştir.

3121-Kahve, Çay ve Sirke İmali: Orta derecede yoğunlaşmış alt sektörler arasında yer aldığı ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmadığı görülmektedir. Bir kamu kuruluşu olan ÇAY-KUR' un ilk sıradaki yeri üç yıl da değişmemiştir. Bu alt sektöre giren firmaların sadece fındık ve çay işleyen firmalar olduğunu dikkate alırsak yoğunlaşmanın olduğundan daha büyük çıkabileceği ve bu alt sektörün toplam üretimden satışları içindeki payı % 24 olan Çay-Kur' un sadece çay üretimi ile ilgili bir incelemeye girilecek olsa piyasa payının oldukça yükseleceği açıktır. Yoğunlaşma ölçütlerinin sıralanmasının da oldukça farklı olduğu görülmektedir. Elimizde 1988' de piyasanın % 34' ünü 1989 ise % 31' ini paylaşan çok az sayıda firmaya ait bilgi vardır. Dolayısıyla daha önce de belirttiğimiz gibi H, RHT ve E indeksleri burada sağlıklı sonuçlar vermeyecektir. Küçük örnekler için CR4' ün kullanılması ve yorumun bu ölçüte göre yapılması daha uygun olmaktadır.

3122-Yem Sanayi: Orta derecede yoğunlaşmış alt sektörler arasında yer almış ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik görülmemiştir. Ancak bir kamu kuruluşu olan ve ilk sırada yer alan Yem Sanayi Türk A.Ş' nin piyasa payı diğer firmalara oranla oldukça yüksektir. Yine yoğunlaşma ölçütlerinin sıralanmasındaki fark küçük bir örnek olmasından kaynaklanmıştır.

3133-Malt ve Bira Sanayi: Orta derecede yoğunlaşmış alt sektörler arasında bulunduğunu, 1988-1989 döneminde yoğunlaşma düzeyinin biraz azalırken 1989-1990 döneminde artmış olduğunu görüyoruz. 1988' de sadece beş özel firma piyasanın % 78' ini kontrol etmişlerdir. Bunlardan birinci sıradaki Ege Biracılık piyasadan % 26.4 pay alırken, ikinci sıradaki Erciyas Biracılık % 16.9, üçüncü sıradaki Türk Tuborg Bira % 14.2, dördüncü sıradaki Anadolu Biracılık % 10.2 ve beşinci sıradaki Güney Biracılık % 0.99 pay almıştır. 1989' da da ilk beşi paylaşan firmalar ve payları hemen hemen değişmemiş 1990' da ise bu firmalardan Anadolu Biracılık 500 büyük firma sıralamasına girememiştir.

3211-Elyafın Hazırlanması, İplik Haline Getirilmesi, Dokunması, Boyanması vb. Sanayi: Yoğunlaşmamış alt sektörler arasında yer almış ve incelenen dönemde yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmamıştır. 1988' de piyasa payının % 80.7' sini 1989' da da % 87' sini paylaşan firmalara ait bilgi olduğundan H, RHT ve E aynı sıra numaralarını alırken CR4' te oldukça yakın çıkmıştır.

3213-Örme Kumaşlar: Yoğunlaşma düzeyinin yüksek olduğu ve 4-firma yoğunlaşma oranının arttığı görülmektedir. H ve RHT indekslerindeki azalış ve E indeksindeki artış ise firma sayısındaki artıştan kaynaklanmıştır. Bu indekslerin firma sayısındaki değişikliklere daha hassas olduğu daha önce de belirtilmişti. 1988' de ilk sırada % 29 payla Sabancı' nın Bossa' sı, ikinci sırada % 21.6 ile Güney Sanayi ve üçüncü sırada % 19' la Sanko görülmektedir. Diğer yıllarda da ilk sıraları paylaşan firmalar değişmemiştir.

3214-Halı ve Kilim Sanayi: Orta derecede yoğunlaşmış alt sektörler arasında yer almıştır. 1988' de sadece yedi firma piyasanın % 91.9' unu kontrol ederken, 1989' da sekiz firma % 97.4' ünü kontrol etmiştir. CR4, H, ve

RHT indekslerindeki düşüş ve E indeksindeki yükseliş yoğunlaşma düzeyinin biraz düştüğünü göstermektedir.

3221-Deri ve Deri Dışı Hazır Giyim Sanayi: Yoğunlaşmamış alt setörler arasında yer almıştır.

3222-Tabii Deri ve Kürk Dışında Kalan Hazır Giyim Eşyası Sanayi: Yoğunlaşmamış alt sektörler arasında yer almıştır.

3512-Kimyasal Gübre ve Zırai Mücadele ilaçları: Orta derecede yoğunlaşmış alt sektörler arasında yer aldığı ve genellikle kamu kuruluşlarının piyasaya hakim olduğu görülmektedir.

3521-Boya, Vernik, Lak Sanayi: Yoğunlaşma düzeyi yüksek alt sektörlerden biridir. 1988' de sadece yedi firma piyasanın % 97.5' ini kontrol ederken ilk sıradaki % 23.6 ile Marshall, ikinci sıradaki % 18' le DYO 1989 ve 1990' da da ilk sıralara yerleşmişlerdir.

3522-ilac Sanayi: Orta derecede yoğunlaşmış alt sektörler arasında yer almıştır. 1988' de onüç firma piyasanın % 73.8' ini kontrol ederken, birinci sıraya % 15.5' le Eczacıbaşı, ikinci sıraya % 10.2' yle Roche, üçüncü sıraya % 0.9' la Fako ve dördüncü sıraya % 0.8' le T. Hoescht firmaları yerleşmişlerdir. 1989 ve 1990' da da ilk sıraları paylaşan bu dört firma değişmemiş fakat Eczacıbaşının payı yükselmiştir.

3523-Sabun, Temizleyici Maddeler, Parfüm, Kozmetik ve Diğer Tuvalet Malzemeleri Sanayi: 1989' da üç firmanın piyasa payı % 21 iken 1990' da 500 büyük firma sıralamasına tek bir firma, Hacı Şakir girmiştir.

3554-LPG Tüplleme Tesisleri Sanayi: 1988' de 500 büyük firma sıralamasına bu alt sektöre ait sadece bir firma girebilmiştir. 1988 ve 1989' da bu alt sektörde sadece

dokuz özel firmanın faaliyette bulunduğu ve 1988' de 500 büyük firma sıralamasına giren Koç grubundan Aygaz' ın tek başına piyasanın yarısını kontrol ettiği, 1989' da ise yine 500 büyük firma sıralamasına giren sadece iki firmanın, yine % 41' le Aygaz' ın ve % 30.5' le İpragaz' ın piyasanın % 71.5'ini kontrol ettikleri görülmektedir.

3551-Tekerlek iç ve Dış Lastikleri Sanayi: Bu alt sektörde toplam dört firma faaliyet göstermektedir. 1988' de birinci sırada % 33.8' le Koç' un da ortaklığı bulunan Goodyear, ikinci sırada % 32.8' le Bridgestone Sabancı Lastik, üçüncü sırada % 27.2' yle İşbankası ve Eczacıbaşı ortaklığı olan Türk Pirelli ve dördüncü sırada % 0.62' yle Derby Lastik görülmektedir. 1989 ve 1990' da da sıralama değişmemiştir.

3692-Çimento, Alçı, Kireç Sanayi: Yoğunlaşmamış alt sektörler arasında yer almış ve yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmamıştır.

3832-Radyo, Televizyon, Haberleşme Alet ve Cihazları Sanayi: Orta derecede yoğunlaşmış alt sektörlerden biridir. 1988' de sadece on firma piyasanın % 79.3' üne hakimken 1989' da onbir firmanın piyasa payının % 98' e çıktığı görülmektedir. 1988' de ilk sıraya % 18.5' le Koç grubundan Bekoteknik, ikinci sıraya % 16.9' la kamu kuruluşlarından Northern Elektrik Telekomünikasyon (Netaş), üçüncü sıraya % 13.05' le Vestel ve dördüncü sıraya % 11' le Telra yerleşmiştir. 4-firma yoğunlaşma oranının % 59.4 olduğu görülmektedir. 1989 ise ilk sırayı % 24' le Vestel, ikinci sırayı % 23' le Bekoteknik, üçüncü sırayı % 10.2' yle Telra, dördüncü sırayı % 10.1' le Netaş almışlar ve 4-firma yoğunlaşma oranı % 67' ye yükselmiştir. CR4 artarken H ve RHT indekslerinin azaldığı görülmektedir. Bu durum yıldan yıla firma sayısında çok az değişiklik olduğunda görülebilmektedir.

3841-Deniz Ulaşım Araçları İnşaatı, Parçaları ve Onarımı Sanayi: Yoğunlaşma düzeyinin oldukça yüksek olduğu ve değişmediği görülmektedir. Öndördü özel, beşi kamu toplam ondokuz firmanın faaliyette bulunduğu bu alt sektörde piyasa % 80 payla bir kamu kuruluşu olan T.Gemi Sanayinin kontrolündedir.

3842-Demiryolları Ulaşım Araçları İmali ve Onarımı: Yoğunlaşmış alt sektörlerden biridir. 1988' de üç kamu kuruluşunun payı % 94 iken 1989' da 1' e çıkmıştır.

3843-Motorlu Kara Taşıt Ulaşım Araçları İmali ve Onarımı: Orta derecede yoğunlaşmış alt sektörler arasında görülmektedir. 1988' de 4-firma yoğunlaşma oranı % 53 olarak bulunmuş ve ilk sıraya % 17.8' le Koç-İş Bankası ortaklığı bulunan Tofaş, ikinci sıraya % 16.4' le Oyak-Renault, üçüncü sıraya % 12.4' le yine Koç' un Otosan' ı, dördüncü sıraya ise % 0.6' yla yine İş Bankasının da ortaklığı bulunan Otomarsan yerleşmişlerdir. Yedinci sırada Koç-Sabancı ortaklığı olan Otoyol, onikinci sırada Koç' un Karsan' ı, onüçüncü sırada yine Koç' un Otokar' ı görülmektedir. Dolayısıyla birbiri ile rekabet eder gibi görünen firmaların çoğu aynı gruplara aittir. 1989 ve 1990' da da ilk sıraları paylaşan firmalar değişmemiştir. CR4, H ve RHT indekslerindeki artış ve E indeksindeki azalış yoğunlaşma düzeyinin biraz arttığını göstermektedir. Yoğunlaşma ölçütlerinin sıralanmasındaki fark ise 188 firmanın bulunduğu bu alt sektörde 20 kadar firmaya ait bilgi olmasındandır. Dolayısıyla burada CR4 daha güvenilir bir ölçüttür.

3844-Motorsiklet ve Bisiklet Yapım ve Onarımı: Yoğunlaşmış alt sektörlerden biridir. 1988' de sadece tek firmanın, Koç' un Beldesan' ının piyasa payı % 74 iken 1989' da % 83.3' e yükselmiştir.

3845-Uçak Yapım ve Onarım Sanayi: İki kamu kuruluşunun

bulunduğu bu alt sektörde Tusaş Havacılık ve Uzay Sanayi piyasaya hakim durumdadır.

3854-Sağlık Amaçlı Malzemeler ve Bantlar Sanayi: 1989' da sadece tek bir firmanın, Sanipak'ın piyasa payı % 59 olarak gerçekleşmiş, 1990' da da 500 büyük firma sıralamasına sadece bu firma girebilmiştir.

3909-Başka Yerde Sınıflandırılmamış İmalat Sanayi: Bu alt sektörde de 1989' da 500 büyük firma sıralamasına sadece Adel Kalemcilik girebilmiş ve piyasa payı % 16.5 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca sadece kalem üretimi ile ilgili daha ayrıntılı bir araştırmada yoğunlaşmanın oldukça büyük çıkabileceği açıktır.



TABLO: 4.16.a. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1988)

ISIC Kodu	Ortalama	Standart Hata	-H-	-RHT-
3111	76094593	59208006	0.32108	0.31978
3112	63952820	17077607	0.35710	0.38762
3113	28515733	12661519	0.19953	0.21114
3115	67838525	70145809	0.14780	0.13862
3117	30223798	10265178	0.22307	0.24359
3118	133076270	186290421	0.59193	0.47801
3119	54824622	26918436	0.41369	0.45464
3121	102746530	114954277	0.56294	0.53676
3122	48227664	50653347	0.42062	0.36947
3133	40875961	15875193	0.23017	0.25138
3211	51946566	42431488	0.01961	0.01876
3213	78315366	66255931	0.24511	0.25578
3214	35688345	21514285	0.19477	0.19945
3221	28111679	12374414	0.29844	0.24069
3222	25013043	5677135	0.11683	0.12621
3512	122532543	65482112	0.12856	0.14304
3521	62183537	25399385	0.16669	0.18509
3522	61284171	43010464	0.11481	0.12320
3523	-	-	-	-
3544	139183518	0	1	1
3551	197685340	88120527	0.29968	0.32085
3692	40820935	25082658	0.03936	0.04153
3832	95806021	72904470	0.15791	0.17044
3841	63855051	0	1	1
3842	28632850	7482533	0.35610	0.38303
3843	122931557	157295497	0.12558	0.11032
3844	41190785	0	1	1
3845	57633990	0	1	1
3854	-	-	-	-
3909	-	-	-	-

TABLO: 4.16.b. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1988)

ISIC Kodu	E-indeksi	CR4**	CR8**	CR4	CR8	n
3111	0.58708	0.94178	-	0.70307	-	5
3112	0.46060	1+	-	0.71927+	-	3
3113	0.74123	0.76815	-	0.21378	-	6
3115	0.96414	0.67917	0.85701	0.45234	0.57078	14
3117	0.67532	0.87919	-	0.23014	-	5
3118	0.38207	0.95333	-	0.79367	-	5
3119	0.41975	1+	-	0.79229+	-	3
3121	0.36737	1	-	0.33846	-	4
3122	0.51325	0.92373	-	0.34756	-	5
3133	0.66839	0.87195	-	0.67701	-	5
3211	1.82364	0.17104	0.27799	0.13807	0.22440	85
3213	0.68953	0.87870	-	0.74367	-	7
3214	0.78038	0.73998	-	0.68035	-	7
3221	0.56442	1	-	0.22550	-	4
3222	0.94375	0.53135	0.91583	0.07405	0.12763	9
3512	0.93071	0.63380	0.93743	0.61620	0.91140	10
3521	0.80856	0.75031	-	0.73188	-	7
3522	1.01557	0.58640	0.85456	0.43285	0.63079	13
3523	-	-	-	-	-	-
3544	0	1*	-	0.50319*	-	1
3551	0.54665	1	-	1	-	4
3692	1.47374	0.26884	0.45579	0.22871	0.38776	35
3832	0.87653	0.74916	0.94740	0.59420	0.75143	10
3841	0	1*	-	0.80004*	-	1
3842	0.46111	1*	-	0.93686*	-	3
3843	1.06373	0.64183	0.81124	0.52888	0.66848	21
3844	0	1*	-	0.74222*	-	1
3845	0	1*	-	1*	-	1
3854	-	-	-	-	-	-
3909	-	-	-	-	-	-

* : Yalnız 1 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

TABLO: 4.17.a. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1989)

ISIC Kodu	Ortalama	Standart Hata	-H-	-RHT-
3111	122247810	103669032	0.34383	0.32591
3112	118105205	31932945	0.35770	0.38210
3113	67459943	39069236	0.19077	0.20078
3115	137490138	127841675	0.14343	0.14501
3117	51164362	18757355	0.22688	0.24829
3118	288413054	414329100	0.61275	0.51546
3119	80316184	32717433	0.38865	0.41466
3121	242413737	227242711	0.62625	0.63650
3122	91300940	76763582	0.42673	0.41391
3133	65814389	27191259	0.23414	0.25404
3211	94097485	83862884	0.02086	0.01913
3213	132926100	124892012	0.20920	0.21367
3214	57056553	22239059	0.14399	0.15745
3221	43701899	17766098	0.38842	0.41304
3222	44614594	9162371	0.17370	0.18811
3512	218192075	106718984	0.15490	0.16877
3521	105056400	48476559	0.17327	0.19163
3522	133864856	104793993	0.12406	0.12676
3523	99578044	44980445	0.40135	0.42590
3544	232415241	34709759	0.51115	0.54035
3551	295591204	132674125	0.30037	0.32222
3692	73060129	41084396	0.04387	0.04711
3832	174320406	144003158	0.15295	0.15737
3841	142470000	0	1	1
3842	48857030	5404993	0.33741	0.35469
3843	244058789	281953125	0.14592	0.14013
3844	65451900	0	1	1
3845	87206114	0	1	1
3854	40209155	0	1	1
3909	35285307	0	1	1

TABLO: 4.17.b. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1989)

ISIC Kodu	E-indeksi	CR4**	CR8**	CR4	CR8	n
3111	0.57153	0.93826	-	0.68864	-	5
3112	0.45987	1+	-	0.67758+	-	3
3113	0.77917	0.75672	-	0.30339	-	7
3115	0.95100	0.67003	0.88894	0.44752	0.59373	13
3117	0.67125	0.87028	-	0.19410	-	5
3118	0.36152	0.97009	-	0.85016	-	5
3119	0.43542	1+	-	0.73126+	-	3
3121	0.28945	1+	-	0.31072+	-	3
3122	0.47110	1	-	0.32108	-	4
3133	0.66521	0.87682	-	0.64544	-	5
3211	1.81385	0.18971	0.29705	0.16573	0.25950	86
3213	0.77346	0.84069	0.97360	0.83323	0.96496	9
3214	0.87218	0.65064	1	0.63402	0.97446	8
3221	0.44348	1+	-	0.14860+	-	3
3222	0.76898	0.74697	-	0.06452	-	6
3512	0.85447	0.67849	1	0.54139	0.79793	8
3521	0.79743	0.76792	-	0.72508	-	7
3522	1.00166	0.60342	0.85206	0.46787	0.66065	13
3523	0.43572	1+	-	0.21172+	-	3
3544	0.29617	1=	-	0.71823=	-	2
3551	0.54564	1	-	1	-	4
3692	1.41597	0.28242	0.49106	0.23439	0.40754	30
3832	0.91058	0.68363	0.91739	0.66975	0.89875	11
3841	0	1*	-	0.80580*	-	1
3842	0.47446	1+	-	1+	-	3
3843	0.96963	0.69698	0.87278	0.54188	0.67856	16
3844	0	1*	-	0.83324*	-	1
3845	0	1*	-	0.82045*	-	1
3854	0	1*	-	0.59316*	-	1
3909	0	1*	-	0.16515*	-	1

** : Kapsama Alınan Firmalar İçinde

* : Yalnız 1 Firma

= : Yalnız 2 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

TABLO: 4.18.a. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1990)

ISIC Kodu	Ortalama	Standart Hata	-H-	-RHT-
3111	209286747	166217479	0.27179	0.26119
3112	230914042	52247177	0.35040	0.37389
3113	77311891	44785446	0.16695	0.16470
3115	161508616	119222444	0.14045	0.15053
3117	84575625	31091929	0.28379	0.31329
3118	495413622	680327162	0.72145	0.65338
3119	189076289	7861855	0.50086	0.51062
3121	384203301	300997357	0.53792	0.57702
3122	119398257	87000236	0.38273	0.38058
3133	154531830	59860519	0.28751	0.31658
3211	138299190	110781743	0.01978	0.01895
3213	180121480	171102761	0.19024	0.19210
3214	92464548	33402360	0.14131	0.15454
3221	75646039	18407240	0.35307	0.38066
3222	66437443	20699716	0.15672	0.17131
3512	265959414	161055706	0.15186	0.16864
3521	162260005	79331921	0.17701	0.19202
3522	173280258	107092945	0.08129	0.08837
3523	85215836	0	1	1
3544	452046289	92384136	0.52088	0.55691
3551	309976251	124077215	0.29006	0.31592
3692	126826043	76393290	0.04259	0.04556
3832	326684500	300153584	0.14186	0.14130
3841	147199000	0	1	1
3842	96958300	13189948	0.33950	0.35974
3843	460946174	577091369	0.14264	0.13520
3844	125104575	0	1	1
3845	93890485	0	1	1
3854	66555289	0	1	1
3909	-	-	-	-

TABLO: 4.18.b. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler
ve Yoğunlaşma Ölçütleri (1990)

ISIC Kodu	E-indeksi	CR4**	CR8**	n
3111	0.66908	0.84867	-	6
3112	0.46524	1+	-	3
3113	0.84687	0.64951	1	8
3115	0.93128	0.67150	0.91040	11
3117	0.57227	1	-	4
3118	0.25770	1	-	4
3119	0.30065	1=	-	2
3121	0.32810	1+	-	3
3122	0.50308	1	-	4
3133	0.57052	1	-	4
3211	1.81683	0.17622	0.28267	83
3213	0.82017	0.81259	0.94463	10
3214	0.87668	0.64133	1	8
3221	0.46473	1+	-	3
3222	0.82519	0.68717	-	7
3512	0.87187	0.69984	0.97751	9
3521	0.79741	0.75246	-	7
3522	1.15301	0.46612	0.71854	17
3523	0	1*	-	1
3544	0.29189	1=	-	2
3551	0.56077	1	-	4
3692	1.43572	0.28370	0.47767	32
3832	0.96034	0.65859	0.88033	13
3841	0	1*	-	1
3842	0.47313	1+	-	3
3843	0.98862	0.67431	0.86770	18
3844	0	1*	-	1
3845	0	1*	-	1
3854	0	1*	-	1
3909	-	-	-	-

** : Kapsama Alınan Firmalar İçinde

* : Yalnız 1 Firma

= : Yalnız 2 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

TABLO: 4.19. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler
İçin Hesaplanan Yoğunlaşma Ölçütlerinin
Sıralanması (1988)

ISIC Kodu	-H-	-RHT-	-E-	-CR4-
3111	11	12	13	11
3112	9	8	8	10+
3113	17	17	17	25
3115	21	22	23	18
3117	16	15	15	22
3118	5	6	6	5
3119	8	7	7	6+
3121	6	5	5	21
3122	7	10	10	20
3133	15	14	14	13
3211	27	27	27	26
3213	14	13	16	7
3214	18	18	18	12
3221	13	16	12	24
3222	24	23	22	27
3512	22	21	21	14
3521	19	19	19	9
3522	25	24	24	19
3544	4	4	1	17*
3551	12	11	11	2
3692	26	26	26	23
3832	20	20	20	15
3841	3	3	2	4*
3842	10	9	9	3+
3843	23	25	25	16
3844	2	2	3	8*
3845	1	1	4	1*

* : Yalnız 1 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

TABLO: 4.20. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler
İçin Hesaplanan Yoğunlaşma Ölçütlerinin
Sıralanması (1989)

ISIC Kodu	-H-	-RHT-	-E-	-CR4-
3111	14	15	16	11
3112	13	13	12	12+
3113	20	20	21	23
3115	27	26	26	20
3117	18	18	18	26
3118	7	8	8	3
3119	11	10	9	8+
3121	6	6	6	22+
3122	9	11	13	21
3133	17	17	17	14
3211	30	30	30	27
3213	19	19	20	5
3214	26	24	24	15
3221	12	12	11	29
3222	21	22	19	30+
3512	23	23	23	18
3521	22	21	22	9
3522	28	28	28	19
3523	10	9	10	25+
3544	8	7	7	10=
3551	16	16	15	2
3692	29	29	29	24
3832	24	25	25	13
3841	5	5	1	7*
3842	15	14	14	1+
3843	25	27	27	17
3844	4	4	2	4*
3845	3	3	3	6*
3854	2	2	4	16*
3909	1	1	5	28*

* : Yalnız 1 Firma

= : Yalnız 2 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

TABLO: 4.21. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörler
İçin Hesaplanan Yoğunlaşma Ölçütlerinin
Sıralanması (1990)

ISIC Kodu	-H-	-RHT-	-E-
3111	17	17	17
3112	12	12	11
3113	20	22	21
3115	26	24	24
3117	16	16	16
3118	6	6	6
3119	9	9	8
3121	7	7	9
3122	10	11	13
3133	15	14	15
3211	29	29	29
3213	18	18	19
3214	25	23	23
3221	11	10	10
3222	21	20	20
3512	22	21	22
3521	19	19	18
3522	27	27	27
3523	5	5	1
3544	8	8	7
3551	14	15	14
3692	28	28	28
3832	24	25	25
3841	4	4	2
3842	13	13	12
3843	23	26	26
3844	3	3	3
3845	2	2	4
3854	1	1	5

TABLO:4.22.a. Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörlerin
Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1988)

Yoğunlaşma Oranı Sektör ve ISIC Kodu

Yüksek	3551-Tekerlek iç ve Dış Lastikleri San. 3845-Uçak Yapım ve Onarım San.* 3842-Demiryolları Ulaşım Araçları İmali ve Onarımı+ 3841-Deniz Ulaşım Araçları İnşası, Parçaları ve Onarımı* 3118-Seker Üretimi ve Arıtımı San. 3119-Sekerleme,Kakao,Çikolata ve Diğer Maddeler Sanayi+ 3213-Örme Kumaşlar 3844-Motorsikletve Bisiklet Yapım ve Onarım* 3521-Boya, Vernik, Lak San. 3112-Süt ve Süt Mamulleri San.+ 3111-Mezbaha Ürünleri San.
Orta	3214-Halı ve Kilim San. 3133-Malt ve Bira San. 3512-Kimyasal Gübre ve Zırai Mücadele İlaçları 3832-Radyo, Televizyon ve Haberleşme Alet ve Cihazları 3843-Motorlu Kara Taşıt Ulaşım Araçları İmali ve Onarımı 3544-LPG Tüpleme Tesisleri San.* 3115-Bitkisel ve Hayvansal Yağlar İmali 3522-İlaç San. 3122-Yem San. 3121-Kahve, Çay ve Sirke İmali
Düşük	3117-İşlenmiş Unlu Ürünler San. 3692-Çimento, Alçı, Kireç San.

* : Yalnız 1 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

TABLO: 4.22.b.Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörlerin
Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1988)

Yoğunlaşma Oranı Sektör ve ISIC Kodu

Düşük	3221-Deri ve Deri Dışı Hazır Giyim San. 3113-Sebze ve Meyve İşleme San. 3211-Elyafın Hazırlanması, İplik Haline Getirilmesi,Dokunması,Boyanması vb 3222-Tabii Deri ve Kürk Dışında Kalan Hazır Giyim Eşyası San.
-------	---

TABLO: 4.23.a.Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörlerin
Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1989)

Yoğunlaşma Oranı Sektör ve ISIC Kodu

Yüksek	3551-Tekerlek iç ve Dış Lastikleri San. 3842-Demiryolları Ulaşım Araçları İmali ve Onarımı+ 3118-Şeker Üretimi ve Arıtımı San. 3844-Motorsiklet ve Bisiklet Yapım ve Onarımı* 3213-Örme Kumaşlar 3845-Uçak Yapım ve Onarım San.* 3841-Deniz Ulaşım Araçları İnşaaası, Parçaları ve Onarımı* 3119-Şekerleme, Kakao, Çikolata ve Diğer Maddeler San.+ 3521-Boya, Vernik, Lak San. 3544-LPG Tüpleme Tesisleri=
--------	--

Orta	3111-Mezbaha Ürünleri San. 3112-Süt ve Süt Mamulleri San.+ 3832-Radyo, Televizyon ve Haberleşme Alet ve Cihazları
------	--

* : Yalnız 1 Firma

= : Yalnız 2 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

TABLO: 4.23.b.Dörtlü ISIC Kodlarına Göre Alt Sektörlerin
Yer Aldığı Yoğunlaşma Grupları (1989)

Yoğunlaşma Oranı Sektör ve ISIC Kodu

Orta	3133-Malt ve Bira San.
	3214-Halı ve Kilim San.
	3854-Sağlık Amaçlı Malzemeler ve Bantlar San.*
	3843-Motorlu Kara Taşıt Ulaşım Araçları İmali ve Onarımı
	3512-Kimyasal Gübre ve Zırai Mücadele İlaçları
	3522-İlaç San.
	3115-Bitkisel ve Hayvansal Yağlar İmali
	3122-Yem San.
	3121-Kahve, Çay ve Sirke İmali+
	3113-Sebze ve Meyve İşleme San.
Düşük	3692-Çimento, Alçı, Kireç San.
	3523-Sabun, Temizleyici Maddeler, Parfüm, Kozmetik ve Diğer Tuvalet Malzemeleri San.+
	3117-İşlenmiş Unlu Ürünler San.
	3211-Elyafın Hazırlanması, İplik Haline Getirilmesi,Dokunması,Boyanması vb
	3909-Başka Yerde Sınıflandırılmamış İmalat San.*
	3221-Deri ve Deri Dışı Hazır Giyim San.
	3222-Tabii Deri ve Kürk Dışında Kalan Hazır Giyim Eşyası San.

* : Yalnız 1 Firma

+ : Yalnız 3 Firma

SONUÇLAR VE GENEL DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada yoğunlaşma kavramı tartışılmış, üçlü ve dörtlü ISIC kodlarına göre Türkiye İmalat Sanayinde sektör ve alt sektörlerde yoğunlaşmanın boyutları saptanmaya çalışılmıştır. Piyasa yapısının incelenmesi karmaşık bir konu olmakla birlikte ekonomi açısından büyük önem taşır. Piyasa yoğunlaşma düzeyinin hesaplanmasında çok sayıda ölçüt bulunmakta, bunlar içinde ençok kabul gören ve kullanılanın ise yoğunlaşma oranı olduğu görülmektedir.

Türkiye' de yoğunlaşma düzeyi ile ilgili araştırmalar oldukça azdır. Bunun en önemli nedeni ise firma düzeyinde sağlıklı veri elde etmedeki zorluklardır. Bu nedenle firmaların faaliyetleri ve bunların sonuçları ile ilgili her türlü verinin zorunlu olarak açıklanması ve yayınlanması sağlanmalıdır.

Türkiye imalat sanayi için üçlü ISIC kodlarına göre yaptığımız araştırma sektörlerdeki yoğunlaşma düzeyinin oldukça yüksek olduğunu hatta bazı sektörlerde piyasaların yalnızca birkaç firmanın kontrolünde olduğunu göstermektedir. 1988-1990 döneminde ise yoğunlaşma düzeyinde önemli bir değişiklik olmamakla beraber genelde artma eğiliminde olduğu ve sektörlerde ilk sıralara yerleşmiş olan büyük firmaların piyasa paylarını çoğaltarak piyasaları kontrol güçlerini artırdıkları görülmektedir. Ayrıca bu çalışma ISO' nun yayınladığı 500 büyük firmaya ait verilere dayanılarak yapıldığından bazı sektörlerde çok az sayıda firmaya ait bilgi bulunabilmiş ve bu firmalar sadece bir veya birkaç dörtlü ISIC kodlu alt sektöre mal üreten firmalar

olduğundan yoğunlaşma olduğundan daha az çıkmıştır. Nitekim dörtlü ISIC kodlarına göre alt sektör analizine girdiğimizde yoğunlaşma düzeylerinin çok daha ileri boyutlarda olduğu görülmektedir. Hatta aynı alt sektörde birbiri ile rekabet eder gibi görünen birden fazla firmanın aynı gruba veya aileye ait olması yoğunlaşmanın gerçek boyutlarının çok daha fazla olduğunun göstergesidir.

Yoğunlaşmanın daha çok ithal ikameci sektörlerde olduğu görülmektedir. İthalatın kısıtlanması üzerine özel firmanın yurt içinde üretilmeyen bir ithal malını, gerekli makina, teçhizat ve girdiye sağlanan ithal kolaylıklarıyla üretmeye başlaması durumunda piyasa küçükse ve genişlemiyorsa ithal ikamesini başlatan firma bütün yerli talebi karşılayarak yoğunlaşmayı hızlandırabilmektedir. Ayrıca bu tür firmalar dikey birleşmelerle hammaddenin temininden ürünün pazarlanması ve satış sonrası hizmetlere kadar zincirin tüm halkalarını kontrol altına alarak yoğunlaşmanın hızlanmasına daha da katkıda bulunmuşlardır. İthal ikameci firma yüksek AR-GE harcamalarına katlanmaksızın yeni ürün üretmenin sağladığı avantajla da monopol güce sahip olmaktadır. Yüksek teknolojinin kısıtlı olanakları, yüksek teknoloji gerektiren mal üretimleri için az sayıda kuruluşun yeterli mali güce sahip olması, büyük ölçekli kuruluşların özendirilmesi ve antitröst yasal düzenlemelerin getirilemeyeşi de önemli etkenlerdir. Sanayileşme devlet ve özel kesim girişimciliğiyle sürdürülmekte, zaman içinde özel kesimin payı artmaktadır. Büyük sermaye gerektiren yatırımlar kamu kesimine bırakılmış, böylece devlet de monopolleşme eğilimine katkıda bulunmuştur. Özel kesimin payının büyümesine ve yoğunlaşma eğiliminin artmasına rağmen küçük ölçekli firmalar varlığını sürdürmektedir. Özel kesim holdingler şeklinde örgütlenerek ekonomi içindeki kontrol güçlerini daha da artırmışlardır. Böyle bir yapı içerisinde üreticinin fiyat ve üretim saptamadaki

gücü, tüketicinin refah kaybına neden olmaktadır. Bu sebepler, devletin bu piyasalara müdahalesini savunanlar için ciddi bir gerekçe oluşturmaktadır.



KAYNAKLAR

- Adelman, M.A., (1951), The Measurement of Industrial Concentration, Review of Economics and Statistics, cilt.33.
- Adelman, M.N., (1969), Comment on the "H" Concentration Measure as a Numbers-Equivalent, Review of Economics and Statistics, cilt.51.
- Akoğlu, T., (1976), Yoğunlaşma ve Ekonomik Yapı, Devlet Yatırım Bankası, Nisan, Ankara.
- Bailey, D., Boyle, S.E., (1971), The Optimal Measure of Concentration, Journal of the American Statistical Association, cilt.66, Aralık.
- Bain, J.S., (1951), Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-1940, Quarterly Journal of Economics, cilt.65, Ağustos.
- Belman, D., (1988), Concentration, Unionism, and Labor Earnings, Review of Economics and Statistics, cilt.70.
- Blair, J.M., (1972), Economic Concentration: Structure, Behaviour and Public Policy, New York.
- Eckard, E.W., (1988), Advertising, Concentration Changes, and Consumer Welfare, Review of Economics and Statistics, cilt.70.
- Erlat, G., (1975), Measures of Industrial Concentration with an Application to the Turkish Manufacturing Industry, ODTÜ Master Tezi.
- Erlat, G., (1989), Yoğunlaşma ve Verimlilik Çerçevesinde Bursa Tekstil Sektöründe Piyasa Yapısı, TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Sanayi Kongresi 1989, Bildiriler I 1989.
- Ersoy, M.Ş., Sanayide Toplanmanın (Temerküz) Alternatif Ölçüleri, İ.Ü. İşletme Fakültesi İstatistik, Demografi ve İktisadi Analizler Kürsüsü.
- Gürtan, K., (1982), İstatistik ve Araştırma Metodları.
- Hall, M., Tideman N., (1967), Measures of Concentration, Journal of the American Statistical Association, cilt.62.

- Horowitz, I.,(1970), Employment Concentration in the Common Market:An Entropy Approach, Journal of the Royal Statistical Society, Seri A, cilt.133.
- Karacan, N.,(1989), Sanayide Tekelleşme, Görüş, Nisan.
- Mann, M.M.,(1966), Seller Concentration, Barriers to Entry, and Rates of Return in Thirty Industries, 1950-1960, Review of Economics and Statistics, Ağustos.
- Özhan, M.,(1990), 1988 Yılında Türk İmalat Sanayinde Yoğunlaşma Düzeyi ve Bu Düzeyi Belirleyen Faktörler, Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, cilt 8, sayı 2.
- Powell, I.,(1987), The Effect of Reduction in Concentration on Income Distribution, Review of Economics and Statistics, cilt.69.
- Scherer, F.M.,(1980), Industrial Market Structure and Economic Performance, Department of Economics, Northwestern University.
- Seyidoğlu, H.,(1988), Uluslararası İktisat, Teori, Politika ve Uygulama,İstanbul.
- Sönmez, M.,(1990), Kırk Haramiler, Türkiye' de Holdingler, İstanbul.
- Tekeli, İ.,(1987), Türkiye' de Tekelleşmenin Ötesi, Bilim ve Sanat, Ocak.
- Tüzün, G.,(1987), Türkiye Sanayiinde Yoğunlaşma ve Tekelleşme, TMMOB, Makina Mühendisleri Odası, 1987 Sanayi Kongresi Bildirileri, 9-15 Kasım, No.127, Ankara.
- Wright, N.R.,(1978), Product Differentiation, Concentration, and Changes in Concentration, Review of Economics and Statistics, cilt.50.

Ek A: Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler için Hesaplanan
çeşitli Yoğunlaşma Ölçütleri (1988)
311 Gıda Maddeleri Sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1988 SATIŞ	PAZAR PAYI	
KODU	ÖZEL	SIRANO	DEĞERİ	KAPSAMA	SEKTÖR
=====					
				ALINANDA	TOPLAMINDA
311	KAMU	88011	505338082	0.14732	0.09970
	ÖZEL	88023	267611572	0.07802	0.05280
	KAMU	88037	191010614	0.05568	0.03769
	ÖZEL	88043	178252091	0.05197	0.03517
	ÖZEL	88053	149373892	0.04360	0.02951
	ÖZEL	88056	145443224	0.04240	0.02870
	ÖZEL	88101	87688415	0.02556	0.01730
	ÖZEL	88103	86641436	0.02526	0.01709
	ÖZEL	88107	82409732	0.02402	0.01626
	ÖZEL	88109	80884679	0.02358	0.01596
	KAMU	88132	70401685	0.02052	0.01389
	ÖZEL	88145	65436247	0.01908	0.01291
	ÖZEL	88157	62120956	0.01811	0.01226
	ÖZEL	88168	58253418	0.01698	0.01149
	ÖZEL	88178	57017901	0.01662	0.01125
	ÖZEL	88182	55205438	0.01627	0.01101
	ÖZEL	88183	55478317	0.01617	0.01095
	ÖZEL	88185	54993157	0.01603	0.01085
	ÖZEL	88189	53836975	0.01569	0.01062
	ÖZEL	88199	50891383	0.01484	0.01004
	ÖZEL	88205	48854064	0.01424	0.00964
	ÖZEL	88211	47401035	0.01382	0.00935
	ÖZEL	88217	46883706	0.01367	0.00925
	ÖZEL	88250	40572095	0.01183	0.00800
	ÖZEL	88251	40199684	0.01172	0.00793
	ÖZEL	88270	36529994	0.01065	0.00721
	ÖZEL	88279	34955927	0.01019	0.00690
	ÖZEL	88304	32115937	0.00936	0.00634
	ÖZEL	88307	31662304	0.00923	0.00625
	ÖZEL	88312	31050680	0.00905	0.00613
	ÖZEL	88313	30872322	0.00900	0.00609
	ÖZEL	88316	30481499	0.00889	0.00601
	ÖZEL	88317	30405547	0.00886	0.00600
	ÖZEL	88319	30269601	0.00882	0.00597
	ÖZEL	88342	27636977	0.00806	0.00545
	ÖZEL	88346	27087957	0.00790	0.00534
	ÖZEL	88365	25508272	0.00744	0.00503
	ÖZEL	88366	25454763	0.00742	0.00502
	ÖZEL	88371	25258595	0.00736	0.00498
	ÖZEL	88376	24722530	0.00721	0.00488
	ÖZEL	88382	24290577	0.00708	0.00479
	ÖZEL	88383	24260029	0.00707	0.00479
	ÖZEL	88385	24095953	0.00702	0.00475
	ÖZEL	88395	23556398	0.00687	0.00465
	ÖZEL	88399	23374141	0.00681	0.00461
	ÖZEL	88400	23230488	0.00677	0.00458
	ÖZEL	88404	23010158	0.00671	0.00454
	ÖZEL	88414	22149241	0.00646	0.00437
	ÖZEL	88415	22122293	0.00645	0.00436
	ÖZEL	88420	21845221	0.00637	0.00431

OZEL	88423	21591327	0.00629	0.00426
OZEL	88435	20814528	0.00607	0.00411
OZEL	88448	20013073	0.00583	0.00395
OZEL	88451	19792988	0.00577	0.00391
OZEL	88485	18256069	0.00532	0.00360
OZEL	88489	18076721	0.00527	0.00357
OZEL	88494	17665016	0.00515	0.00349
OZEL	88499	17565983	0.00512	0.00347
OZEL	88500	17505376	0.00510	0.00345
=====				
	TOPLAM	3430232283	1.00000	0.67677
	ORT.	58139530		
	ST. HATA	75284114		
	DEG.KAT.	1.29489		
	H-INDEKS	0.04537	CR8	0.31796
	RHT	0.03517	CR4*	0.33298
	ENTROPY	1.57129	CR8*	0.46981
	CR4	0.22535	N	59

312 Başka Yerde Sınıflandırılmamış
Gıda Maddeleri Sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1988 SATIS	PAZAR	PAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEGERI	KAPSAMA	SEKTOR
=====					
	KAMU	88018	299702964	0.45958	0.16979
	KAMU	88055	148866596	0.22828	0.08434
	OZEL	88150	64046427	0.09821	0.03628
	OZEL	88289	34154020	0.05237	0.01935
312	OZEL	88334	28407679	0.04356	0.01609
	OZEL	88431	21138237	0.03241	0.01198
	OZEL	88470	18829050	0.02887	0.01067
	OZEL	88476	18588430	0.02850	0.01053
	OZEL	88480	18391038	0.02820	0.01042
=====					
	TOP.		652124441	1.00000	0.36944
	ORT.		72458271		
	ST.HATA		89623829		
	D.KATS.		1.23690		
	SEK.TOP.		1765177583		
	H-INDEKS		0.28110	N	9
	RHT		0.24795	CR8	0.35902
	ENTROPY		0.70744	CR4*	0.83844
	CR4		0.30975	CR8*	0.97180

* : kapsama alınan firmalar içinde

313 içki Sanayi

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZ KAPSAMA	PAYI SEKTÖR
=====ALINANDATOPLAMINDA=====					
	ÖZEL	88136	69496517	0.34004	0.06876
	ÖZEL	88224	44564961	0.21805	0.04409
	ÖZEL	88264	37373014	0.18286	0.03698
	ÖZEL	88351	26775030	0.13101	0.02649
	ÖZEL	88362	26170284	0.12805	0.02589
=====					
		TOP.	204379806	1.00000	0.20221
		ORT.	40875961		
		ST.HATA	15875193		
		D.KATS.	0.38837		
		SEK.TOP.	1010735431		
		H-İNDEKSI	0.23017		
		RHT	0.25138		
		ENTROPY	0.66839		
		CR4	0.17632		

314 Tütün İşleme Sanayi

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZAR KAPSAMA	PAYI SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA=====					
	KAMU	88003	1816747049	0.97464	0.90651
314	ÖZEL	88326	29681096	0.01592	0.01481
	ÖZEL	88498	17589715	0.00944	0.00878
=====					
		TOP.	1864017860.	1.00000	0.93010
		ORT.	621339287		
		ST.HATA	845295348		
		D.KATS.	1.36044		
		SEK.TOP.	2004112384		
		H-İNDEKS	0.95027		
		RHT	0.98719		
		ENTROPY	0.05861		
		CR3	0.93010		

321 Dokuma Sanayi

IKT.FAA. KODU	KAMU OZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIS DEGERI	PAZAR KAPSAMA ALINANDA	PAYI SEKTOR TOPLAMINDA
321	OZEL	88019	299212205	0.05457	0.04415
	OZEL	88022	269217401	0.04910	0.03972
	OZEL	88038	190612558	0.03477	0.02813
	OZEL	88051	156704901	0.02858	0.02312
	OZEL	88052	156150576	0.02848	0.02304
	OZEL	88057	143173438	0.02611	0.02113
	OZEL	88061	140237922	0.02558	0.02069
	OZEL	88064	137742854	0.02512	0.02032
	OZEL	88071	124429515	0.02269	0.01836
	OZEL	88075	114586111	0.02090	0.01691
	OZEL	88078	111958746	0.02042	0.01652
	OZEL	88083	107935386	0.01969	0.01593
	OZEL	88091	99254813	0.01810	0.01465
	OZEL	88092	99057413	0.01807	0.01462
	OZEL	88094	91453602	0.01668	0.01349
	OZEL	88104	85793253	0.01565	0.01266
	OZEL	88108	81609957	0.01488	0.01204
	KAMU	88110	80245054	0.01464	0.01184
	OZEL	88112	79671292	0.01453	0.01176
	OZEL	88116	77610185	0.01416	0.01145
	OZEL	88120	76833038	0.01401	0.01134
	OZEL	88128	71395094	0.01302	0.01053
	OZEL	88135	69635182	0.01270	0.01027
	OZEL	88139	68293211	0.01246	0.01008
	OZEL	88140	68139814	0.01243	0.01005
	OZEL	88148	64644795	0.01179	0.00954
	KAMU	88154	63370943	0.01156	0.00935
	OZEL	88155	63168642	0.01152	0.00932
	OZEL	88162	60506078	0.01104	0.00893
	OZEL	88163	59818131	0.01091	0.00883
	OZEL	88165	59182481	0.01079	0.00873
	OZEL	88170	58120118	0.01060	0.00858
	KAMU	88184	55018660	0.01003	0.00812
	OZEL	88187	54174471	0.00988	0.00799
	OZEL	88190	53329430	0.00973	0.00787
	OZEL	88200	50648763	0.00924	0.00747
	KAMU	88202	50115898	0.00914	0.00739
	OZEL	88206	48464018	0.00884	0.00715
	OZEL	88213	47304227	0.00863	0.00698
	OZEL	88222	45625916	0.00832	0.00673
	OZEL	88229	44234617	0.00807	0.00653
	KAMU	88238	42462946	0.00774	0.00627
	KAMU	88242	41288566	0.00753	0.00609
	OZEL	88248	41003791	0.00748	0.00605
	OZEL	88253	39832106	0.00727	0.00588
	OZEL	88257	39156536	0.00714	0.00578
	OZEL	88258	39044638	0.00712	0.00576
	KAMU	88268	36654141	0.00669	0.00541
	KAMU	88269	36578373	0.00667	0.00540
	OZEL	88273	35539045	0.00648	0.00524
	OZEL	88275	35376146	0.00645	0.00522
	OZEL	88283	34473462	0.00629	0.00509

KAMU	88287	34346004	0.00626	0.00507
OZEL	88288	34256882	0.00625	0.00505
OZEL	88291	33960334	0.00619	0.00501
OZEL	88292	33535170	0.00612	0.00495
OZEL	88293	33384207	0.00609	0.00493
OZEL	88296	32869678	0.00600	0.00485
KAMU	88298	32618705	0.00595	0.00481
OZEL	88303	32307885	0.00589	0.00477
KAMU	88311	31157413	0.00568	0.00460
OZEL	88329	29075189	0.00530	0.00429
KAMU	88332	28442753	0.00519	0.00420
OZEL	88337	28242346	0.00515	0.00417
OZEL	88340	27745237	0.00506	0.00409
OZEL	88341	27687092	0.00505	0.00409
OZEL	88343	27603666	0.00503	0.00407
OZEL	88344	27381160	0.00499	0.00404
KAMU	88350	26789129	0.00489	0.00395
OZEL	88356	26431603	0.00482	0.00390
KAMU	88358	26288067	0.00479	0.00388
OZEL	88359	26256329	0.00479	0.00387
OZEL	88386	23897813	0.00436	0.00353
OZEL	88388	23885822	0.00436	0.00352
OZEL	88392	23712791	0.00433	0.00350
OZEL	88394	23675449	0.00432	0.00349
OZEL	88397	23517744	0.00429	0.00347
OZEL	88401	23202684	0.00423	0.00342
OZEL	88402	23164785	0.00423	0.00342
OZEL	88403	23114417	0.00422	0.00341
OZEL	88408	22852781	0.00417	0.00337
OZEL	88412	22406337	0.00409	0.00331
OZEL	88425	21470008	0.00392	0.00317
OZEL	88426	21450666	0.00391	0.00317
OZEL	88433	20866285	0.00381	0.00308
KAMU	88434	20844154	0.00380	0.00308
OZEL	88440	20612771	0.00376	0.00304
OZEL	88444	20191815	0.00368	0.00298
OZEL	88446	20117085	0.00367	0.00297
OZEL	88455	19548697	0.00357	0.00288
OZEL	88463	19275825	0.00352	0.00284
OZEL	88465	18962814	0.00346	0.00280
OZEL	88469	18843667	0.00344	0.00278
KAMU	88471	18735904	0.00342	0.00276
OZEL	88484	18300088	0.00334	0.00270
OZEL	88486	18224271	0.00332	0.00269
OZEL	88487	18144604	0.00331	0.00268
OZEL	88491	17816195	0.00325	0.00263
KAMU	88492	17804672	0.00325	0.00263
OZEL	88497	17592023	0.00321	0.00260

=====				
TOP.	5482701475	1.00000		0.80898
ORT.	54827015			
ST.HATA	49000006			
D.KATS.	0.89372			
SEK.TOP.	6777323621			
H-INDEKS	0.01799	CR8		0.13512
RHT	0.01682	CR4*		0.16702
ENTROPY	1.57426	CR8*		0.27232
CR4	0.13512	N		100

322 Ayakkabı dışında giyim eşyası sanayi

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZAR KAPSAMA	PAYI SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
322	ÖZEL	88203	49310449	0.14608	0.02333
	ÖZEL	88263	37584957	0.11134	0.01778
	ÖZEL	88309	31435936	0.09313	0.01487
	ÖZEL	88364	26154348	0.07748	0.01237
	ÖZEL	88378	24441970	0.07241	0.01156
	ÖZEL	88389	23776694	0.07044	0.01125
	ÖZEL	88390	23771361	0.07042	0.01124
	ÖZEL	88424	21575348	0.06391	0.01021
	ÖZEL	88436	20765437	0.06152	0.00982
	ÖZEL	88439	20725187	0.06140	0.00980
	ÖZEL	88442	20434366	0.06053	0.00967
	ÖZEL	88466	18948330	0.05613	0.00896
	ÖZEL	88474	18639719	0.05522	0.00882
TOP.				337564102	0.15968
ORT.				6492423	
ST.HATA				8454230	
D.KATS.				1.30217	
SEK.TOP.				2114007163	
H-INDEKS				0.20736	
RHT				0.09138	
ENTROPY				1.09376 CR4*	0.42802
CR4				0.06835 CR8*	0.70520
CR8				0.11261 N	13

331 Ağaç ve mantar ürünleri sanayi(mobilya hariç)

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZAR KAPSAMA	PAYI SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
	KAMU	88179	56218665	0.51647	0.11288
331	ÖZEL	88335	28404387	0.26095	0.05703
	ÖZEL	88384	24227697	0.22258	0.04864
TOP.				108850749	0.21855
ORT.				36283583	
ST.HATA				14198986	
D.KATS.				0.39133	
SEK.TOP.				498056464	
H-INDEKS				0.38438	
RHT				0.41456	
ENTROPY				0.44569	
CR3				0.21855	

341 Kağıt ve Kağıt ürünleri sanayi

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZAR KAPSAMA	PAYI SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
	KAMU	88100	88086144	0.11014	0.07257
	KAMU	88106	83322000	0.10419	0.06864
	ÖZEL	88115	77968939	0.09749	0.06423
	KAMU	88151	63883570	0.07988	0.05263
341	ÖZEL	88166	58872731	0.07361	0.04850
	ÖZEL	88167	58386717	0.07301	0.04810
	KAMU	88172	58065573	0.07261	0.04784
	ÖZEL	88173	58030623	0.07256	0.04781
	ÖZEL	88218	46729813	0.05843	0.03850
	KAMU	88230	44019154	0.05504	0.03626
	KAMU	88237	42612196	0.05328	0.03510
	ÖZEL	88286	34349305	0.04295	0.02830
	ÖZEL	88301	32452105	0.04058	0.02673
	ÖZEL	88321	29997948	0.03751	0.02471
	ÖZEL	88406	22963327	0.02871	0.01892
	TOP.		799740145	1.00000	0.65884
	ORT.		53316010		
	ST.HATA		19034309		
	D.KATS.		0.35701		
	SEK.TOP.		1213866604		
	H-İNDEKS		0.07516		
	RHT		0.08352		
	ENTROPY		1.14803	CR4*	0.39170
	CR4		0.25807	CR8*	0.68349
	CR8		0.45031	N	15

342 Basım yayın ve bunlara bağlı sanayi

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZAR KAPSAMA	PAYI SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
	ÖZEL	88068	132154895	0.39289	0.22955
	ÖZEL	88180	56210411	0.16711	0.09764
342	ÖZEL	88233	43465502	0.12922	0.07550
	ÖZEL	88297	32634200	0.09702	0.05668
	ÖZEL	88368	25434811	0.07562	0.04418
	ÖZEL	88391	23742078	0.07058	0.04124
	ÖZEL	88409	22724323	0.06756	0.03947
	TOP.		336366220	1.00000	0.58426
	ORT.		48052317		
	ST.HATA		36139812		
	D.KATS.		0.75209		
	SEK.TOP.		575717253		
	H-İNDEKS		0.22366		
	RHT		0.18003		
	ENTROPY		0.74750	CR4*	0.78624
	CR4		0.45937	N	7

351 Ana kimya sanayi

IKT.FAA. KODU	KAMU OZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIS DEGERI	PAZAR KAPSAMA ALINANDA	PAYI SEKTOR TOPLAMINDA
	KAMU	88004	1217910214	0.34153	0.27716
	KAMU	88012	409692068	0.11489	0.09324
	OZEL	88014	366844485	0.10287	0.08348
	KAMU	88031	215532013	0.06044	0.04905
	OZEL	88040	188570267	0.05288	0.04291
	KAMU	88041	187858889	0.05268	0.04275
	OZEL	88042	184648676	0.05178	0.04202
	OZEL	88046	167680304	0.04702	0.03816
	KAMU	88066	136558450	0.03829	0.03108
351	OZEL	88090	99311951	0.02785	0.02260
	KAMU	88124	75407224	0.02115	0.01716
	OZEL	88161	60767391	0.01704	0.01383
	OZEL	88164	59365450	0.01665	0.01351
	KAMU	88169	58250531	0.01633	0.01326
	OZEL	88318	30351816	0.00851	0.00691
	KAMU	88348	27019185	0.00758	0.00615
	OZEL	88413	22340452	0.00626	0.00508
	OZEL	88445	20190206	0.00566	0.00459
	OZEL	88462	19299485	0.00541	0.00439
	OZEL	88479	18420038	0.00517	0.00419
		TOP.	3566019095	1.00000	0.81153
		ORT.	178300955		
		ST.HATA	262440077		
		D.KATS.	1.47189	0.82409	
		SEK.TOP.	4394177262		
		H-INDEKS	0.15832	CR8	0.66878
		RHT	0.12167	CR4*	0.61973
		ENTROPY	1.01265	CR8*	0.82409
		CR4	0.50293	N	20

352 Diğer kimyasal ürünler sanayi

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZAR KAPSAMA	PAYI SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
	ÖZEL	88033	205972366	0.11613	0.08321
	ÖZEL	88047	167329814	0.09434	0.06760
	ÖZEL	88079	110598563	0.06235	0.04468
	ÖZEL	88087	105585475	0.05953	0.04265
	ÖZEL	88089	99372061	0.05603	0.04014
	ÖZEL	88097	89862377	0.05068	0.03631
	ÖZEL	88111	79865835	0.04503	0.03226
	ÖZEL	88117	77320377	0.04359	0.03124
	ÖZEL	88131	71177343	0.04013	0.02875
352	ÖZEL	88153	63828803	0.03599	0.02579
	ÖZEL	88160	61090719	0.03444	0.02468
	ÖZEL	88177	57385112	0.03235	0.02318
	ÖZEL	88192	53252604	0.03002	0.02151
	ÖZEL	88216	46927774	0.02646	0.01896
	ÖZEL	88221	45764927	0.02580	0.01849
	ÖZEL	88234	43444503	0.02449	0.01755
	ÖZEL	88247	41020230	0.02313	0.01657
	ÖZEL	88260	38139660	0.02150	0.01541
	ÖZEL	88261	37843014	0.02134	0.01529
	ÖZEL	88262	37754086	0.02129	0.01525
	ÖZEL	88305	32012637	0.01805	0.01293
	ÖZEL	88310	31291873	0.01764	0.01264
	ÖZEL	88324	29821027	0.01681	0.01205
	ÖZEL	88377	24518052	0.01382	0.00990
	ÖZEL	88393	23710474	0.01337	0.00958
	ÖZEL	88411	22445925	0.01265	0.00907
	ÖZEL	88447	20077915	0.01132	0.00811
	ÖZEL	88450	19903030	0.01122	0.00804
	ÖZEL	88473	18734385	0.01056	0.00757
	ÖZEL	88496	17625078	0.00994	0.00712
		TOP.	1773696039	1.00000	0.71654
		ORT.	59123201		
		ST.HATA	43378064		
		D.KATS.	0.73369		
		SEK.TOP.	2475347761		
		H-İNDEKS	0.05128	CR8	0.37810
		RHT	0.05269	CR4*	0.33235
		ENTROPY	1.38020	CR8*	0.52767
		CR4	0.23814	N	30

353 Petrol rafinerileri

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1988 SATIŞ	PAZAR	PAYI
KODU	ÖZEL	SIRANO	DEĞERİ	KAPSAMA	SEKTÖR
=====				ALINANDA	TOPLAMINDA
	KAMU	88001	5131312080	0.91351	0.72404
	KAMU	88028	225976600	0.04023	0.03189
353	KAMU	88069	129285550	0.02302	0.01824
	ÖZEL	88096	90667989	0.01614	0.01279
	KAMU	88252	39898334	0.00710	0.00563
=====					
	TOP.		5617140553	1.00000	0.79259
	ORT.		1123428111		
	ST.HATA		2004869213		
	D.KATS.		1.78460		
	SEK.TOP.		7087069788		
	H-İNDEKS		0.83696		
	RHT		0.75403		
	ENTROPY		0.17391		
	CR4		0.78696		

354 çeşitli petrol ve kömür türevleri sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1988 SATIŞ	PAZAR	PAYI
KODU	ÖZEL	SIRANO	DEĞERİ	KAPSAMA	SEKTÖR
=====				ALINANDA	TOPLAMINDA
	ÖZEL	88062	139183518	0.52079	0.21986
354	ÖZEL	88147	65136519	0.24372	0.10289
	ÖZEL	88156	62936972	0.23549	0.09942
=====					
	TOP.		267257009	1.00000	0.42218
	ORT.		89085670		
	ST.HATA		35435907		
	D.KATS.		0.39777		
	SEK.TOP.		633044543		
	H-İNDEKS		0.38607		
	RHT		0.41162		
	ENTROPY		0.44488		
	CR3		0.42218		

355 Lastik ürünleri sanayi

IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1988 SATIS	PAZAR	PAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEGERI	KAPSAMA	SEKTOR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
	OZEL	88024	266939276	0.32872	0.24917
	OZEL	88026	259713243	0.31982	0.24243
355	OZEL	88032	215110300	0.26490	0.20079
	OZEL	88204	48978542	0.06031	0.04572
	OZEL	88429	21313249	0.02625	0.01989
		TOP.	812054610	1.00000	0.75801
		ORT.	162410922		
		ST.HATA	105779583		
		D.KATS.	0.65131		
		SEK.TOP.	1071298702		
		H-INDEKS	0.28484		
		RHT	0.30571		
		ENTROPY	0.58505		
		CR4	0.73811		
		CR4*	0.97375		

356 Başka yerde sınıflandırılmamış plastik ürünler

IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1988 SATIS	PAZAR	PAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEGERI	KAPSAMA	SEKTOR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
	88228	OZEL	44239474	0.23320	0.05904
	88235	OZEL	43227561	0.22787	0.05769
356	88249	OZEL	40586890	0.21395	0.05417
	88300	OZEL	32506452	0.17135	0.04339
	88328	OZEL	29142703	0.15362	0.03890
		TOP.	189703080	1.00000	0.25319
		ORT.	37940616		
		ST.HATA	6026003		
		D.KATS.	0.15883		
		SEK.TOP.	749253234		
		H-INDEKS	0.20505		
		RHT	0.21868		
		ENTROPY	0.69334		
		CR4	0.21429		
		CR4*	0.84638		

361 çanak, çömlek, çini, porselen vb. sanayi

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZAR KAPSAMA	PAYI SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
	ÖZEL	88084	107671000	0.29511	0.20414
	ÖZEL	88119	76898366	0.21077	0.14580
	ÖZEL	88201	50166800	0.13750	0.09511
361	ÖZEL	88281	34813618	0.09542	0.06601
	ÖZEL	88331	28504070	0.07813	0.05404
	ÖZEL	88355	26510575	0.07266	0.05026
	KAMU	88422	21651773	0.05934	0.04105
	ÖZEL	88475	18633000	0.05107	0.03533
		TOP.	364849202	1.00000	0.69174
		ORT.	45606150		
		ST.HATA	29425779		
		D.KATS.	0.64522		
		SEK.TOP.	527436880		
		H-İNDEKS	0.17704		
		RHT	0.18787		
		ENTROPY	0.82279		
		CR4	0.51106		
		CR4*	0.73880		

362 Cam ve camdan mamul eşyalar imali

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZAR KAPSAMA	PAYI SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
	ÖZEL	88072	123192946	0.17681	0.16262
	ÖZEL	88074	116635676	0.16740	0.15396
	ÖZEL	88099	88723394	0.12734	0.11712
362	ÖZEL	88123	75892313	0.10893	0.10018
	ÖZEL	88143	65843000	0.09450	0.08691
	ÖZEL	88146	65241232	0.09364	0.08612
	ÖZEL	88193	52987286	0.07605	0.06994
	ÖZEL	88225	44534292	0.06392	0.05879
	ÖZEL	88276	35312177	0.05068	0.04661
	ÖZEL	88336	28376200	0.04073	0.03746
		TOP.	696738516	1.00000	0.91970
		ORT.	69673852		
		ST.HATA	30499580		
		D.KATS.	0.43775		
		SEK.TOP.	757571664		
		H-İNDEKS	0.11916		
		RHT	0.13260		
		ENTROPY	0.95867	CR4*	0.58048
		CR4	0.53387	CR8*	0.90859
		CR8	0.83563	N	10

369 Taş ve topraga dayalı diğer sanayi

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIS DEGERI	PAZAR KAPSAMA ALINANDA	PAYI SEKTÖR TOPLAMINDA
369	ÖZEL	88076	113369071	0.07112	0.04885
	ÖZEL	88088	101647346	0.06377	0.04380
	ÖZEL	88098	89489146	0.05614	0.03856
	ÖZEL	88113	79590273	0.04993	0.03429
	ÖZEL	88126	73449440	0.04608	0.03165
	ÖZEL	88130	71236060	0.04469	0.03069
	ÖZEL	88138	68312319	0.04285	0.02943
	ÖZEL	88188	54105825	0.03394	0.02331
	ÖZEL	88194	52950805	0.03322	0.02282
	ÖZEL	88195	52052886	0.03265	0.02243
	KAMU	88232	43652896	0.02738	0.01881
	ÖZEL	88241	41499289	0.02603	0.01788
	KAMU	88265	37233887	0.02336	0.01604
	ÖZEL	88290	34019973	0.02134	0.01466
	KAMU	88294	33183860	0.02082	0.01430
	ÖZEL	88302	32321033	0.02028	0.01393
	ÖZEL	88322	29929419	0.01878	0.01290
	ÖZEL	88327	29370772	0.01843	0.01266
	ÖZEL	88330	28567762	0.01792	0.01231
	KAMU	88333	28430141	0.01784	0.01225
	ÖZEL	88349	26934417	0.01690	0.01161
	KAMU	88352	26716379	0.01676	0.01151
	ÖZEL	88357	26359857	0.01654	0.01136
	KAMU	88361	26178210	0.01642	0.01128
	ÖZEL	88369	25418203	0.01595	0.01095
	KAMU	88373	24908489	0.01563	0.01073
	KAMU	88379	24388390	0.01530	0.01051
	KAMU	88380	24356528	0.01528	0.01049
	ÖZEL	88381	24354445	0.01528	0.01049
	KAMU	88387	23897769	0.01499	0.01030
	KAMU	88407	22926937	0.01438	0.00988
	KAMU	88410	22521521	0.01413	0.00970
	KAMU	88417	22068790	0.01384	0.00951
	KAMU	88418	21976217	0.01379	0.00947
	ÖZEL	88421	21717576	0.01362	0.00936
	ÖZEL	88432	21011679	0.01318	0.00905
	KAMU	88457	19535968	0.01226	0.00842
	KAMU	88461	19417353	0.01218	0.00837
	KAMU	88464	19264553	0.01209	0.00830
	ÖZEL	88467	18880184	0.01184	0.00814
	KAMU	88472	18734943	0.01175	0.00807
	ÖZEL	88490	18066339	0.01133	0.00778
=====					
TOP.			1594046950	1.00000	0.68685
ORT.			37953499		
ST.HATA			23816068		
D.KATS.			0.62751	CR4	0.16550
SEK.TOP.			2320795652	CR8	0.28059
H-INDEKS			0.03318	CR4*	0.24096
RHT			0.03426	CR8*	0.40852
ENTROPY			1.55279	N	42

371 Demir-çelik metal ana sanayi

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZAR KAPSAMA ALINANDA	PAYI SEKTÖR TOPLAMINDA
371	KAMU	88005	1143774713	0.23007	0.19010
	KAMU	88006	862478860	0.17349	0.14335
	ÖZEL	88008	560229677	0.11269	0.09311
	ÖZEL	88016	301154106	0.06058	0.05005
	KAMU	88017	300448328	0.06044	0.04993
	ÖZEL	88036	191924990	0.03861	0.03190
	ÖZEL	88039	190055429	0.03823	0.03159
	ÖZEL	88044	171855505	0.03457	0.02856
	ÖZEL	88060	141956490	0.02855	0.02359
	ÖZEL	88065	136907853	0.02754	0.02275
	KAMU	88073	116964217	0.02353	0.01944
	ÖZEL	88077	113171842	0.02276	0.01881
	ÖZEL	88085	107291729	0.02158	0.01783
	ÖZEL	88118	76954640	0.01548	0.01279
	ÖZEL	88129	71256042	0.01433	0.01184
	ÖZEL	88133	69762808	0.01403	0.01159
	ÖZEL	88141	67819271	0.01364	0.01127
	ÖZEL	88171	58075637	0.01168	0.00965
	ÖZEL	88220	46066347	0.00927	0.00766
	ÖZEL	88277	35241525	0.00709	0.00586
	ÖZEL	88278	34973815	0.00703	0.00581
	ÖZEL	88347	27040142	0.00544	0.00449
	ÖZEL	88375	24804238	0.00499	0.00412
	ÖZEL	88405	22995861	0.00463	0.00382
	ÖZEL	88427	21416980	0.00431	0.00356
	ÖZEL	88443	20200011	0.00406	0.00336
	ÖZEL	88453	19735195	0.00397	0.00328
	ÖZEL	88477	18492793	0.00372	0.00307
	ÖZEL	88481	18377102	0.00370	0.00305
		TOP.	4971426146	1.00000	0.82626
		ORT.	171428488		
		ST.HATA	256386662		
		D.KATS.	1.49559		
		SEK.TOP.	6016804045		
		H-INDEKS	0.11161		
		RHT	0.09055		
		ENTROPY	1.15081	CR4*	0.57682
		CR4	0.47660	CR8*	0.74866
		CR8	0.61859	N	29

372 Demir-elik dışında metal ana sanayi

İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1988 SATIş	PAZAR	PAYI
KODU	ÖZEL	SİRANO	DEĞERİ	KAPSAMA	SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
	KAMU	88030	219911758	0.32802	0.15641
	ÖZEL	88054	148873409	0.22206	0.10588
	KAMU	88105	83651627	0.12477	0.05950
372	KAMU	88158	62114886	0.09265	0.04418
	ÖZEL	88215	46971841	0.07006	0.03341
	ÖZEL	88255	39372280	0.05873	0.02800
	ÖZEL	88315	30655861	0.04573	0.02180
	ÖZEL	88430	21225743	0.03166	0.01510
	ÖZEL	88495	17642449	0.02632	0.01255
		TOP.	670419854	1.00000	0.47683
		ORT.	74491095		
		ST.HATA	64029610		
		D.KATS.	0.85956		
		SEK.TOP.	1405999750		
		H-İNDEKS	0.19320		
		RHT	0.19763		
		ENTROPY	0.81592	CR4*	0.76751
		CR4	0.36597	CR8*	0.97368
		CR8	0.46428	N	9

381 Metal eşya sanayi

İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1988 SATIş	PAZAR	PAYI
KODU	ÖZEL	SİRANO	DEĞERİ	KAPSAMA	SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
381	ÖZEL	88048	162288906	0.23065	0.09830
	ÖZEL	88080	110150326	0.15655	0.06672
	ÖZEL	88196	51983061	0.07388	0.03149
	ÖZEL	88209	47595179	0.06764	0.02883
	ÖZEL	88240	42037532	0.05975	0.02546
	ÖZEL	88246	41108100	0.05842	0.02490
	ÖZEL	88256	39278921	0.05582	0.02379
	ÖZEL	88267	36819347	0.05233	0.02230
	ÖZEL	88274	35481873	0.05043	0.02149
	ÖZEL	88282	34744128	0.04938	0.02105
	ÖZEL	88338	28181357	0.04005	0.01707
	ÖZEL	88345	27185156	0.03864	0.01647
	ÖZEL	88374	24855371	0.03533	0.01506
	ÖZEL	88419	21905508	0.03113	0.01327
		TOP.	703614765	1.00000	0.42620
		ORT.	50258198		
		ST.HATA	37348189		
		D.KATS.	0.74313		
		SEK.TOP.	1650892626		
		H-İNDEKS	0.11087		
		RHT	0.10545		
		ENTROPY	1.05660	CR4*	0.52872
		CR4	0.22534	CR8*	0.75505
		CR8	0.32180	N	14

382 Makina sanayi(elektrikli olanlar hariç)

ikt.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZAR KAPSAMA	PAYI SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
382	ÖZEL	88007	631022526	0.26781	0.25968
	KAMU	88015	355070198	0.15069	0.14612
	ÖZEL	88020	296829155	0.12598	0.12215
	ÖZEL	88025	260934336	0.11074	0.10738
	ÖZEL	88050	156986681	0.06663	0.06460
	ÖZEL	88102	86771930	0.03683	0.03571
	ÖZEL	88122	76275261	0.03237	0.03139
	ÖZEL	88134	69723697	0.02959	0.02869
	KAMU	88142	66097891	0.02805	0.02720
	KAMU	88208	47656657	0.02023	0.01961
	ÖZEL	88210	47485247	0.02015	0.01954
	KAMU	88212	47380104	0.02011	0.01950
	ÖZEL	88236	42663862	0.01811	0.01756
	ÖZEL	88314	30825948	0.01308	0.01269
	ÖZEL	88396	23535332	0.00999	0.00969
	ÖZEL	88416	22082189	0.00937	0.00909
	KAMU	88452	19787324	0.00840	0.00814
	ÖZEL	88456	19543263	0.00829	0.00804
	ÖZEL	88458	19505367	0.00828	0.00803
	ÖZEL	88482	18327829	0.00778	0.00754
	ÖZEL	88493	17743888	0.00753	0.00730
		TOP.	2356248685	1.00000	0.96964
		ORT.	112202318		
		ST.HATA	150505808		
		D.KATS.	1.34138		
		SEK.TOP.	2430014030		
		H-INDEKS	0.13330	CR8	0.79572
		RHT	0.11610	CR4*	0.65522
		ENTROPY	1.04650	CR8*	0.82063
		CR4	0.63533	N	21

383 Elektrik makinaları aletleri ve cihazları sanayi

İKT.FAA. KODU	KAMU ÖZEL	500B.F SIRANO	1988 SATIŞ DEĞERİ	PAZAR KAPSAMA ALINANDA	PAYI SEKTÖR TOPLAMINDA
383	ÖZEL	88027	241362876	0.10748	0.09383
	ÖZEL	88029	223012509	0.09931	0.08669
	KAMU	88034	203735460	0.09073	0.07920
	ÖZEL	88049	157668510	0.07021	0.06129
	ÖZEL	88058	142732341	0.06356	0.05549
	ÖZEL	88063	137870000	0.06140	0.05360
	ÖZEL	88067	133325282	0.05937	0.05183
	ÖZEL	88125	74670877	0.03325	0.02903
	ÖZEL	88137	69200722	0.03082	0.02690
	ÖZEL	88144	65814358	0.02931	0.02558
	ÖZEL	88149	64565817	0.02875	0.02510
	ÖZEL	88159	61278809	0.02729	0.02382
	ÖZEL	88176	57494686	0.02560	0.02235
	ÖZEL	88181	56044911	0.02496	0.02179
	ÖZEL	88197	51164187	0.02278	0.01989
	ÖZEL	88214	47278881	0.02105	0.01838
	ÖZEL	88226	44453992	0.01980	0.01728
	ÖZEL	88227	44260558	0.01971	0.01721
	ÖZEL	88237	42350697	0.01886	0.01646
	ÖZEL	88265	34362375	0.01530	0.01336
	ÖZEL	88306	32005690	0.01425	0.01244
	ÖZEL	88323	29860890	0.01330	0.01161
	ÖZEL	88325	29815825	0.01328	0.01159
	ÖZEL	88339	27819817	0.01239	0.01081
	ÖZEL	88360	26237422	0.01168	0.01020
	ÖZEL	88367	25445531	0.01133	0.00989
	ÖZEL	88370	25324704	0.01128	0.00984
	ÖZEL	88441	20581657	0.00917	0.00800
	ÖZEL	88454	19603482	0.00873	0.00762
	ÖZEL	88459	19463582	0.00867	0.00757
	ÖZEL	88478	18440591	0.00821	0.00717
	ÖZEL	88483	18314609	0.00816	0.00712
=====					
		TOP.	2245561648	1.00000	0.87294
		ORT.	70173802		
		ST.HATA	61791558		
		D.KATS.	0.88055		
		SEK.TOP.	2572410650		
		H-İNDEKS	0.05548		
		RHT	0.05538		
		ENTROPY	1.36642	CR4*	0.36774
		CR4	0.32101	CR8*	0.58532
		CR8	0.51095	N	32

384 TaSıt araçları sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1988 SATIŞ	PAZAR	PAYI
KODU	ÖZEL	SİRANO	DEĞERİ	KAPSAMA	SEKTÖR
=====				ALINANDA	TOPLAMINDA
384	88009	ÖZEL	557939665	0.19405	0.16471
	88010	ÖZEL	513779556	0.17870	0.15167
	88013	ÖZEL	388374820	0.13508	0.11465
	88035	ÖZEL	196834433	0.06846	0.05811
	88059	ÖZEL	142379853	0.04952	0.04203
	88070	ÖZEL	128237106	0.04460	0.03786
	88081	ÖZEL	108814720	0.03785	0.03212
	88152	KAMU	63855051	0.02221	0.01885
	88174	ÖZEL	57906582	0.02014	0.01709
	88175	KAMU	57633990	0.02005	0.01701
	88186	ÖZEL	54423696	0.01893	0.01607
	88198	ÖZEL	50933124	0.01771	0.01504
	88207	ÖZEL	48384643	0.01683	0.01428
	88219	ÖZEL	46120644	0.01604	0.01362
	88223	ÖZEL	44723476	0.01556	0.01320
	88243	ÖZEL	41244068	0.01434	0.01218
	88244	ÖZEL	41210383	0.01433	0.01217
	88245	ÖZEL	41190785	0.01433	0.01216
	88254	ÖZEL	39610799	0.01378	0.01169
	88259	ÖZEL	38877814	0.01352	0.01148
	88280	KAMU	34823493	0.01211	0.01028
	88295	KAMU	32969849	0.01147	0.00973
	88372	ÖZEL	25118588	0.00874	0.00742
	88428	ÖZEL	21380608	0.00744	0.00631
	88437	ÖZEL	20764947	0.00722	0.00613
	88438	ÖZEL	20745778	0.00722	0.00612
	88449	ÖZEL	19903030	0.00692	0.00588
	88468	ÖZEL	18875986	0.00657	0.00557
	88488	KAMU	18105207	0.00630	0.00534
=====					
	TOP.		2875162694	1.00000	0.84878
	ORT.		99143541		
	ST.HATA		139535119		
	D.KATS.		1.40741		
	SEK.TOP.		3387405903		
	H-INDEKS		0.10279		
	RHT		0.08015		
	ENTROPY		1.18654	CR4*	0.57629
	CR4		0.48914	CR8*	0.73047
	CR8		0.62001	N	29

EK B: Üçlü ISIC Kodlarına Göre Sektörler için Hesaplanan
çeşitli Yoğunlaşma ölçütleri (1989)
311 Gıda maddeler sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====					
				ALINANDA	TOPLAMINDA
311	KAMU	89007	1115167645	0.17383	0.11824
	OZEL	89021	472081144	0.07359	0.05005
	OZEL	89040	329175206	0.05131	0.03490
	KAMU	89041	326478432	0.05089	0.03462
	OZEL	89046	285661662	0.04453	0.03029
	OZEL	89057	251987661	0.03928	0.02672
	OZEL	89085	187856840	0.02928	0.01992
	OZEL	89113	146600040	0.02285	0.01554
	OZEL	89119	142147308	0.02216	0.01507
	OZEL	89120	140772843	0.02194	0.01493
	KAMU	89121	140597457	0.02192	0.01491
	OZEL	89124	136513530	0.02128	0.01447
	OZEL	89127	132757108	0.02069	0.01408
	OZEL	89131	130387757	0.02032	0.01383
	OZEL	89135	126666436	0.01974	0.01343
	OZEL	89138	124165924	0.01935	0.01317
	OZEL	89164	104963892	0.01636	0.01113
	OZEL	89173	101904179	0.01588	0.01080
	KAMU	89179	97702889	0.01523	0.01036
	OZEL	89190	90769651	0.01415	0.00962
	OZEL	89207	82604361	0.01288	0.00876
	OZEL	89215	78348839	0.01221	0.00831
	OZEL	89218	77903256	0.01214	0.00826
	OZEL	89230	72945314	0.01137	0.00773
	OZEL	89242	68837336	0.01073	0.00730
	OZEL	89266	62631724	0.00976	0.00664
	OZEL	89268	61896040	0.00965	0.00656
	OZEL	89275	60047457	0.00936	0.00637
	OZEL	89284	58470911	0.00911	0.00620
	OZEL	89291	57144291	0.00891	0.00606
	OZEL	89304	54893824	0.00856	0.00582
	OZEL	89305	54604131	0.00851	0.00579
	OZEL	89314	52941659	0.00825	0.00561
	OZEL	89329	49581041	0.00773	0.00526
	OZEL	89355	46803664	0.00730	0.00496
	OZEL	89360	45711760	0.00713	0.00485
	OZEL	89361	45678705	0.00712	0.00484
	OZEL	89376	43601047	0.00680	0.00462
	OZEL	89377	43421094	0.00677	0.00460
	OZEL	89379	43132774	0.00672	0.00457
	OZEL	89380	43050361	0.00671	0.00456
	OZEL	89388	42073764	0.00656	0.00446
	OZEL	89392	40772304	0.00636	0.00432
	OZEL	89397	40322915	0.00629	0.00428
	OZEL	89400	40262962	0.00628	0.00427
	OZEL	89404	39980234	0.00623	0.00424
	OZEL	89424	38203352	0.00595	0.00405
	OZEL	89434	37738872	0.00588	0.00400

OZEL	89436	37367072	0.00582	0.00396
OZEL	89440	37076847	0.00578	0.00393
OZEL	89441	37020258	0.00577	0.00393
OZEL	89447	36798079	0.00574	0.00390
OZEL	89462	34605454	0.00539	0.00367
OZEL	89464	34326728	0.00535	0.00364
OZEL	89466	34080482	0.00531	0.00361
OZEL	89472	33185964	0.00517	0.00352
OZEL	89482	31911510	0.00497	0.00338
OZEL	89492	31074862	0.00484	0.00329

TOPLAM	6415408852	1.00000	0.68023
ORT.	110610497		
ST.SAPMA	158272580		
D.KATS.	1.43090		
SEK.TOP.	9431280963		
H-INDEKS	0.05254		
RHT	0.0341		
ENTROPY	1.53944	N	58
CR4	0.23782	CR4*	0.34961
CR8	0.33028	CR8*	0.48555

312 BaŞka yerde sınıflandırılmamış gıda maddeleri

İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ.(TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
312.	KAMU	89015	559846279	0.51247	0.16097
	KAMU	89065	223146430	0.20426	0.06416
	OZEL	89134	127129145	0.11637	0.03655
	OZEL	89262	63456829	0.05809	0.01825
	OZEL	89393	40699965	0.03726	0.01170
	OZEL	89399	40265787	0.03686	0.01158
	OZEL	89432	37900534	0.03469	0.01090
				TOPLAM	1092444969
				ORT.	156063567
				ST.SAPMA	176325262
				D.KATS.	1.12983
				SEK.TOP.	3477900786
				H-INDEKS	0.32522
				RHT	0.30253
				ENTROPY	0.62689
				CR4	0.27993
				CR4*	0.89119
				N	7

313 içki sanayi

IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
313	OZEL	89147	116259585	0.288423	0.06279
	OZEL	89227	74014808	0.183620	0.03997
	OZEL	89237	71220982	0.176688	0.03846
	OZEL	89313	53398211	0.132473	0.02884
	OZEL	89344	47659334	0.118235	0.02574
	OZEL	89394	40533835	0.100558	0.02189
=====					
	TOPLAM		403086755	1.00000	0.21769
	ORT.		67181126		
	ST.SAPMA		25009538		
	D.KATS.		0.37227		
	SEK.TOP.	1851637432			
	H-INDEKS		0.18976		
	RHT		0.20746		
	ENTROPY		0.75015	CR4*	0.78121
	CR4		0.17006	N	6

314 Tütün işleme sanayi

IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
314	KAMU	89003	3066874070	0.931693	0.9316932
	OZEL	89188	92214619	0.028014	0.0280141
	OZEL	89217	78203469	0.023757	0.02376
	OZEL	89308	54428612	0.016535	0.01654
=====					
	TOPLAM		3291720770	1.00000	1.00000
	ORT.		822930193		
	ST.SAPMA		1295612012		
	D.KATS.		1.57439		
	SEK.TOP.	3291720770			
	H-INDEKS		0.86967		
	RHT		0.79983		
	ENTROPY		0.14016	CR4*	1.00000
	CR4		1.00000	N	4

321 Dokuma sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====					
				ALINANDA	TOPLAMINDA
321	OZEL	89014	560171442	0.056848	0.04903
	OZEL	89031	401466255	0.040742	0.03514
	OZEL	89036	346490584	0.035163	0.03033
	OZEL	89042	311209361	0.031582	0.02724
	OZEL	89043	308487968	0.031306	0.02700
	OZEL	89052	265114846	0.026904	0.02320
	OZEL	89055	259188833	0.026303	0.02268
	OZEL	89061	229334514	0.023273	0.02007
	OZEL	89064	225553604	0.022889	0.01974
	OZEL	89066	222484619	0.022578	0.01947
	KAMU	89083	191210894	0.019404	0.01674
	OZEL	89090	181022562	0.018370	0.01584
	OZEL	89091	175860822	0.017846	0.01539
	OZEL	89093	173731613	0.017630	0.01521
	OZEL	89102	160339557	0.016271	0.01403
	OZEL	89103	158804949	0.016116	0.01390
	OZEL	89107	155440980	0.015774	0.01360
	OZEL	89110	153395639	0.015567	0.01343
	OZEL	89114	145659097	0.014782	0.01275
	OZEL	89133	127281641	0.012916	0.01114
	OZEL	89143	118907115	0.012067	0.01041
	OZEL	89152	115440397	0.011715	0.01010
	OZEL	89155	113259526	0.011493	0.00991
	OZEL	89159	111287835	0.011293	0.00974
	OZEL	89160	111220272	0.011287	0.00973
	OZEL	89163	109360118	0.011098	0.00957
	KAMU	89165	104863379	0.010641	0.00918
	OZEL	89170	103010099	0.010453	0.00902
	OZEL	89175	99665020	0.010114	0.00872
	OZEL	89176	99300906	0.010077	0.00869
	OZEL	89181	96445951	0.009787	0.00844
	OZEL	89185	94731636	0.009613	0.00829
	OZEL	89186	94371098	0.009577	0.00826
	OZEL	89187	92342507	0.009371	0.00808
	KAMU	89189	92201754	0.009356	0.00807
	OZEL	89192	88860247	0.009017	0.00778
	OZEL	89193	88522797	0.008983	0.00775
	OZEL	89199	85153700	0.008641	0.00745
	OZEL	89203	84649172	0.008590	0.00741
	OZEL	89208	82421012	0.008364	0.00721
	KAMU	89213	79443948	0.008062	0.00695
	OZEL	89240	69724739	0.007075	0.00610
	OZEL	89246	68467023	0.006948	0.00599
	KAMU	89251	66426754	0.006741	0.00581
	OZEL	89253	66051508	0.006703	0.00578
	KAMU	89257	65262077	0.006623	0.00571
	OZEL	89263	63400921	0.006434	0.00555
	OZEL	89267	62579987	0.006350	0.00548
	KAMU	89271	61053121	0.006195	0.00534
	KAMU	89272	60873224	0.006177	0.00533
	OZEL	89273	60569569	0.006146	0.00530

OZEL	89274	60206521	0.006109	0.00527
OZEL	89277	59414886	0.006029	0.00520
OZEL	89279	59231067	0.006010	0.00518
OZEL	89282	58528824	0.005939	0.00512
OZEL	89283	58499162	0.005936	0.00512
OZEL	89297	55894844	0.005672	0.00489
OZEL	89299	55658662	0.005648	0.00487
OZEL	89301	55460591	0.005628	0.00485
OZEL	89303	55172156	0.005599	0.00483
OZEL	89306	54450134	0.005525	0.00477
OZEL	89310	54190920	0.005499	0.00474
OZEL	89319	52081660	0.005285	0.00456
OZEL	89322	51402528	0.005216	0.00450
KAMU	89327	50106171	0.005084	0.00439
OZEL	89328	49736873	0.005047	0.00435
KAMU	89330	49407206	0.005014	0.00432
KAMU	89334	48938585	0.004966	0.00428
OZEL	89335	48922733	0.004964	0.00428
KAMU	89337	48600501	0.004932	0.00425
KAMU	89345	47658294	0.004836	0.00417
OZEL	89347	47451759	0.004815	0.00415
OZEL	89358	46440168	0.004712	0.00406
OZEL	89373	43734656	0.004438	0.00383
OZEL	89374	43674231	0.004432	0.00382
OZEL	89385	42148309	0.004277	0.00369
OZEL	89387	42119233	0.004274	0.00369
OZEL	89390	41568568	0.004218	0.00364
OZEL	89395	40428418	0.004102	0.00354
OZEL	89402	40057504	0.004065	0.00351
OZEL	89405	39979264	0.004057	0.00350
OZEL	89408	39917691	0.004050	0.00349
OZEL	89411	39640391	0.004022	0.00347
OZEL	89414	39502695	0.004008	0.00346
OZEL	89416	39120556	0.003970	0.00342
KAMU	89420	38680655	0.003925	0.00339
OZEL	89422	38358334	0.003892	0.00336
OZEL	89423	38301304	0.003886	0.00335
KAMU	89428	38008682	0.003857	0.00333
OZEL	89439	37174069	0.003772	0.00325
OZEL	89442	36972101	0.003752	0.00324
OZEL	89445	36887505	0.003743	0.00323
KAMU	89446	36854651	0.003740	0.00323
OZEL	89448	36656541	0.003720	0.00321
OZEL	89450	36266706	0.003680	0.00317
KAMU	89451	36193582	0.003673	0.00317
OZEL	89463	34585836	0.003509	0.00303
OZEL	89475	32927047	0.003341	0.00288

OZEL	89476	32884008	0.003337	0.00288
OZEL	89477	32870393	0.003335	0.00288
OZEL	89481	32074149	0.003254	0.00281
OZEL	89483	31905796	0.003237	0.00279
OZEL	89488	31583815	0.003205	0.00276
OZEL	89491	31243100	0.003170	0.00273
OZEL	89493	31039592	0.003150	0.00272
OZEL	89495	30880314	0.003133	0.00270

TOPLAM	9853813133	1.00000	0.86243
ORT.	92960501		
ST.SAPMA	85983786		
D.KATS.	0.92495		
SEK.TOP.	11425608990		
H-INDEKS	0.01751		
RHT	0.01598		
ENTROPY	1.89395	CR4*	0.16434
CR4	0.14173	CR8*	0.27212
CR8	0.23469	N	106

322 Ayakkabı dışında giyim eşyası sanayi

İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
322	OZEL	89244	68825097	0.172583	0.01729
	OZEL	89289	57794803	0.144924	0.01452
	OZEL	89307	54434998	0.136499	0.01367
	OZEL	89370	43919808	0.110131	0.01103
	OZEL	89372	43805682	0.109845	0.01100
	OZEL	89461	34684777	0.086974	0.00871
	OZEL	89474	33047497	0.082868	0.00830
	OZEL	89489	31405010	0.078750	0.00789
	OZEL	89496	30875590	0.077422	0.00776

TOPLAM	398793262	1.00000	0.10016
ORT.	44310362		
ST.SAPMA	12702857		
D.KATS.	0.28668		
SEK.TOP.	3981370512		
H-INDEKS	0.12024		
RHT	0.13191		
ENTROPY	0.93701	CR4*	0.56414
CR4	0.05651	CR8*	0.92258
CR8	0.09241	N	9

323 Deri işleme sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	ÖZEL	SIRAND	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
323	ÖZEL	89469	33494235	0.505064	0.09115
	ÖZEL	89478	32822571	0.494935	0.08933
=====					
	TOPLAM		66316806	1.00000	0.18048
	ORT.		33158403		
	ST.SAPMA		335832		
	D.KATS.		0.01013		
	SEK.TOP.		367449876		
	H-INDEKS		0.50005		
	RHT		0.50255	N	2
	ENTROPY		0.301	CR2	0.18048

331 Ağaç ve mantar ürünleri sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	ÖZEL	SIRAND	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
331	KAMU	89221	76253823	0.398140	0.09616
	ÖZEL	89371	43888765	0.229154	0.05534
	ÖZEL	89433	37806314	0.197396	0.04767
	KAMU	89467	33576082	0.175309	0.04234
=====					
	TOPLAM		191524984	1.00000	0.24151
	ORT.		47881246		
	ST.SAPMA		16786043		
	D.KATS.		0.35058		
	SEK.TOP.		793024145		
	H-INDEKS		0.28073		
	RHT		0.30305		
	ENTROPY		0.57753		
	CR4		0.24151		

332 Ağaç mobilya sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	ÖZEL	SIRAND	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
332	ÖZEL	89292	56617318	0.643610	0.21050
	ÖZEL	89490	31351006	0.356389	0.11656
=====					
	TOPLAM		87968324	1.00000	0.32707
	ORT.		43984162		
	ST.SAPMA		12633156		
	D.KATS.		0.28722		
	SEK.TOP.		268960048		
	H-INDEKS		0.54125		
	RHT		0.58385		
	ENTROPY		0.28286		
	CR2		0.32707		

341 Kagit va kagit ürünleri sanayi

IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
341	KAMU	89077	198451982	0.129781	0.09151
	KAMU	89092	175622588	0.114851	0.08099
	OZEL	89117	142763972	0.093363	0.06583
	KAMU	89126	133591518	0.087364	0.06160
	KAMU	89132	129773367	0.084867	0.05984
	OZEL	89168	103950616	0.067980	0.04794
	OZEL	89180	96749098	0.063271	0.04461
	KAMU	89194	87796545	0.057416	0.04049
	OZEL	89209	82172834	0.053738	0.03789
	KAMU	89229	73003602	0.047742	0.03366
	OZEL	89235	71789130	0.046947	0.03310
	OZEL	89278	59301404	0.038781	0.02735
	OZEL	89325	50603876	0.033093	0.02334
	OZEL	89331	49401214	0.032306	0.02278
	OZEL	89378	43325411	0.028333	0.01998
	KAMU	89497	30823617	0.020157	0.01421
=====					
	TOPLAM		1529120974	1.00000	0.70513
	ORT.		95570061		
	ST.SAPMA		47178323		
	D.KATS.		0.49365		
	SEK.TOP.		2168571701		
	H-INDEKS		0.07773		
	RHT		0.08630		
	N		16		
	ENTROPY		1.15264	N	16
	CR4		0.29993	CR4*	0.42536
	CR8		0.49281	CR8*	0.69890

342 Basım, yayın ve bunlara baglı sanayi

IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
342	OZEL	89086	186723976	0.407218	0.21891
	OZEL	89234	72377254	0.157844	0.08485
	OZEL	89258	65141032	0.142063	0.07637
	OZEL	89317	52519280	0.114537	0.06157
	OZEL	89363	45305672	0.098805	0.05312
	OZEL	89449	36467984	0.079531	0.04275
=====					
	TOPLAM		458535198	1.00000	0.53758
	ORT.		76422533		
	ST.SAPMA		50737947		
	D.KATS.		0.66391		
	SEK.TOP.		852964172		
	H-INDEKS		0.24013		
	RHT		0.24056		
	ENTROPY		0.70039	CR4*	0.82166
	CR4		0.44171	N	6

351 Ana kimya sanayi

=====					
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
351	KAMU	89005	1741282656	0.338359	0.28280
	KAMU	89013	575447278	0.111818	0.09346
	OZEL	89016	557265425	0.108285	0.09050
	KAMU	89023	453211481	0.088066	0.07361
	OZEL	89050	266957273	0.051874	0.04336
	OZEL	89053	264822217	0.051459	0.04301
	OZEL	89058	247075900	0.048010	0.04013
	KAMU	89075	199343052	0.038735	0.03237
	KAMU	89081	192431063	0.037392	0.03125
	KAMU	89100	161935413	0.031466	0.02630
	KAMU	89141	123356898	0.023970	0.02003
	OZEL	89145	116869851	0.022709	0.01898
	OZEL	89205	83479201	0.016221	0.01356
	OZEL	89323	51217293	0.009952	0.00832
	OZEL	89426	38092732	0.007402	0.00619
	OZEL	89427	38014578	0.007386	0.00617
	OZEL	89457	35445940	0.006887	0.00576
=====					
	TOPLAM		5146248451	1.00000	0.83579
	ORT.		302720497		
	ST.SAPMA		396256703		
	D.KATS.		1.30899		
	SEK.TOP.		6157335889		
	H-INDEKS		0.15961	CR8	0.69923
	RHT		0.13031	CR4*	0.64653
	ENTROPY		0.98624	CR8*	0.83661
	CR4		0.54036	N	17

352 Diğer kimyasal ürünler sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ.(TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====				ALINANDA	TOPLAMINDA
352	OZEL	89026	425945402	0.108803	0.08520
	OZEL	89029	410709139	0.104911	0.08215
	OZEL	89067	220601167	0.056350	0.04412
	OZEL	89070	213611670	0.054564	0.04273
	OZEL	89082	192238740	0.049105	0.03845
	OZEL	89084	189935745	0.048517	0.03799
	OZEL	89099	163146374	0.041674	0.03263
	OZEL	89108	155249765	0.039656	0.03105
	OZEL	89122	138869856	0.035472	0.02778
	OZEL	89130	130557529	0.033349	0.02611
	OZEL	89137	125580190	0.032078	0.02512
	OZEL	89146	116346404	0.029719	0.02327
	OZEL	89156	112682044	0.028783	0.02254
	OZEL	89183	96286623	0.024595	0.01926
	OZEL	89191	89814949	0.022942	0.01796
	OZEL	89196	86412639	0.022073	0.01728
	OZEL	89214	78356204	0.020015	0.01567
	OZEL	89228	73523050	0.018780	0.01471
	OZEL	89239	67833800	0.017838	0.01397
	OZEL	89243	68833455	0.017582	0.01377
	OZEL	89245	68483534	0.017493	0.01370
	OZEL	89248	67135602	0.017149	0.01343
	OZEL	89250	66725366	0.017044	0.01335
	OZEL	89254	65753959	0.016796	0.01315
	OZEL	89265	62849800	0.016054	0.01257
	OZEL	89280	58661148	0.015035	0.01177
	OZEL	89287	57973834	0.014808	0.01160
	OZEL	89312	53672052	0.013709	0.01074
	KAMU	89326	50281948	0.012843	0.01006
	OZEL	89351	47238049	0.012066	0.00945
	OZEL	89389	41821166	0.010682	0.00836
	OZEL	89396	40323001	0.010300	0.00807
	OZEL	89409	39703411	0.010141	0.00794
	OZEL	89456	35463035	0.009058	0.00709
=====					
		TOPLAM	3914820650	1.00000	0.78303
		ORT.	115141784		
		ST.SAPMA	91441855		
		D.KATS.	0.79417		
		SEK.TOP.	4999556862		
		H-İNDEKS	0.04796	CR8	0.39432
		RHT	0.04694	CR4*	0.32463
		ENTROPY	1.42605	CR8*	0.50358
		CR4	0.25420	N	34

353 Petrol rafinerileri

İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	ÖZEL	SIRANO	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
353	KAMU	89001	8584863122	0.92191	0.67972
	KAMU	89018	518345800	0.05566	0.04104
	KAMU	89072	208823498	0.02243	0.01653
TOPLAM				9312032420	1.00000
ORT.				3104010807	0.73730
ST.SAPMA				3877607303	
D.KATS.				1.24922	
SEK.TOP.				12629962954	
H-INDEKS				0.85352	
RHT				0.83262	
ENTROPY				0.13936	
CR3				0.7873	
N				3	

354 çeşitli petrol ve kömür türevleri sanayi

İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	ÖZEL	SIRANO	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
				ALINANDA	TOPLAMINDA
354	ÖZEL	89049	267125000	0.274355	0.26676
	ÖZEL	89079	197705482	0.203205	0.19743
	ÖZEL	89097	168420860	0.173105	0.16819
	ÖZEL	89166	104733973	0.107647	0.10459
	ÖZEL	89184	95939798	0.098608	0.09581
	ÖZEL	89261	64241210	0.066028	0.06415
	ÖZEL	89407	39940804	0.041051	0.03989
	KAMU	89460	34828841	0.035797	0.03478
TOPLAM				972935968	1.00000
ORT.				121616996	0.97160
ST.SAPMA				77129889	
D.KATS.				0.63420	
SEK.TOP.				1001374969	
H-INDEKS				0.17528	
RHT				0.19277	
ENTROPY				0.81664	CR4*
CR4				0.73697	N
					8

355 Lastik ürünleri sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====				ALINANDA	TOPLAMINDA
	OZEL	89028	413355654	0.340313	0.25350
	OZEL	89034	365809835	0.301168	0.22434
	OZEL	89039	331871980	0.273228	0.20353
	OZEL	89236	71327347	0.058723	0.04374
	OZEL	89480	32268322	0.026566	0.01979
=====					
	TOPLAM		1214633138	1.00000	0.74491
	ORT.		242926628		
	ST.SAPMA		158670001		
	D.KATS.		0.65316		
	SEK.TOP.		1630573675		
	H-INDEKS		0.28532		
	RHT		0.30674		
	ENTROPY		0.58439	CR4*	0.97343
	CR4		0.72512	N	5

356 Başka yerde sınıflandırılmamış plastik ürünler

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====				ALINANDA	TOPLAMINDA
356	OZEL	89241	69211710	0.264657	0.06043
	OZEL	89252	66367226	0.253780	0.05795
	OZEL	89367	44468612	0.170042	0.03883
	OZEL	89382	42720004	0.163356	0.03730
	OZEL	89419	38746763	0.148163	0.03383
=====					
	TOPLAM		261514315	1.00000	0.22835
	ORT.		52302863		
	ST.SAPMA		12811635		
	D.KATS.		0.24495		
	SEK.TOP.		1145257762		
	H-INDEKS		0.21200		
	RHT		0.22972		
	ENTROPY		0.68617	CR4*	0.85184
	CR4		0.19451	N	5

361 çanak, çömlek, çini, porselen vb. sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ.(TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA=====					
361	OZEL	89060	229735144	0.299765	0.2997655
	OZEL	89088	183160367	0.238993	0.2389932
	OZEL	89197	85770682	0.111916	0.1119162
	OZEL	89224	75411944	0.098399	0.0983998
	OZEL	89281	58851100	0.076790	0.0767907
	OZEL	89348	47449839	0.061914	0.0619140
	KAMU	89375	43668932	0.056980	0.0569805
	OZEL	89383	42334855	0.055239	0.0552398
=====					
	TOPLAM		766382863	1.00000	1.00000
	ORT.		95797858		
	ST.SAPMA		66488576		
	D.KATS.		0.69405		
	SEK.TOP.		766382863		
	H-INDEKS		0.18521		
	RHT		0.19206		
	ENTROPY		0.81171		
	CR4		0.74907	N	8

362 Cam ve camdan mamul eşya sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ.(TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA=====					
362	OZEL	89063	225745198	0.184321	0.16989
	OZEL	89080	193743484	0.158191	0.14581
	OZEL	89096	170393591	0.139126	0.12824
	OZEL	89139	124022421	0.101264	0.09334
	OZEL	89140	123446814	0.100794	0.09290
	OZEL	89171	102547670	0.083730	0.07718
	OZEL	89210	81561330	0.066594	0.06138
	OZEL	89233	72555314	0.059241	0.05460
	OZEL	89318	52152115	0.042582	0.03925
	OZEL	89366	44481882	0.036319	0.03348
	OZEL	89465	34088550	0.027833	0.02565
=====					
	TOPLAM		1224738369	1.00000	0.92172
	ORT.		111339852		
	ST.SAPMA		60364766		
	D.KATS.		0.54217		
	SEK.TOP.		1328748332		
	H-INDEKS		0.11763	CR8	0.82334
	RHT		0.13081	CR4*	0.58290
	ENTROPY		0.97759	CR8*	0.89326
	CR4		0.53728	N	11

369 Taş ve toprağa dayalı diğer sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
369	OZEL	89087	184178310	0.076679	0.04832
	OZEL	89101	161722637	0.067330	0.04243
	OZEL	89123	137142254	0.057096	0.03598
	OZEL	89125	135969232	0.056608	0.03567
	OZEL	89148	116203285	0.048378	0.03049
	OZEL	89150	115745803	0.048188	0.03037
	OZEL	89154	114604577	0.047713	0.03007
	OZEL	89162	110741045	0.046104	0.02905
	OZEL	89198	85303737	0.035514	0.02238
	OZEL	89201	84919926	0.035354	0.02228
	OZEL	89225	74808545	0.031145	0.01963
	OZEL	89276	59528751	0.024783	0.01562
	OZEL	89286	58020394	0.024155	0.01522
	KAMU	89295	56091162	0.023352	0.01472
	OZEL	89320	52076341	0.021680	0.01366
	OZEL	89324	50671914	0.021096	0.01329
	KAMU	89333	48987074	0.020394	0.01285
	KAMU	89339	48465123	0.020177	0.01271
	KAMU	89342	48077909	0.020016	0.01261
	OZEL	89343	47716891	0.019866	0.01252
	OZEL	89346	47495157	0.019773	0.01246
	OZEL	89353	46992165	0.019564	0.01233
	OZEL	89354	46908203	0.019529	0.01231
	OZEL	89356	46662057	0.019426	0.01224
	KAMU	89357	46520449	0.019367	0.01220
	KAMU	89362	45405976	0.018903	0.01191
	OZEL	89369	44040054	0.018335	0.01155
	KAMU	89403	40001502	0.016653	0.01049
	OZEL	89406	39949421	0.016632	0.01048
	OZEL	89425	38162242	0.015888	0.01001
	OZEL	89429	37945811	0.015798	0.00995
	KAMU	89444	36912524	0.015367	0.00968
	KAMU	89485	31813379	0.013244	0.00835
	KAMU	89487	31613990	0.013161	0.00829
	OZEL	89499	30539641	0.012714	0.00801
=====					
	TOPLAM		2401937481	1.00000	0.63013
	ORT.		68626785		
	ST. SAPMA		39639741		
	D. KATS.		0.57761		
	SEK. TOP.		3811785007		
	H-İNDEKS		0.03810	CR8	0.28236
	RHT		0.04027	CR4*	0.25771
	ENTROPY		1.48156	CR8*	0.44810
	CR4		0.16239	N	35

371 Demir-çelik, metal ana sanayi

=====					
IKT.FAA.	KAMU	300B.F	1989 SATIS	FAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
371	KAMU	89004	1914799099	0.242608	0.19257
	OZEL	89008	974284841	0.123443	0.09798
	KAMU	89012	625267063	0.079222	0.06288
	OZEL	89017	533458054	0.067590	0.05365
	OZEL	89032	370779571	0.046978	0.03729
	OZEL	89033	368814332	0.046729	0.03709
	OZEL	89035	349957050	0.044340	0.03520
	KAMU	89045	290819469	0.036847	0.02925
	OZEL	89047	279243972	0.035380	0.02808
	OZEL	89048	272737068	0.034556	0.02743
	OZEL	89059	230217491	0.029168	0.02315
	OZEL	89062	225866046	0.028617	0.02272
	KAMU	89068	216981017	0.027491	0.02182
	OZEL	89076	199048932	0.025219	0.02002
	OZEL	89098	166185570	0.021056	0.01671
	OZEL	89115	145547716	0.018441	0.01464
	OZEL	89153	115230049	0.014599	0.01159
	OZEL	89182	96441374	0.012219	0.00970
	OZEL	89238	70150625	0.008888	0.00706
	OZEL	89293	56470333	0.007154	0.00568
	OZEL	89311	53928992	0.006832	0.00542
	OZEL	89365	44566206	0.005646	0.00448
	OZEL	89396	40316954	0.005108	0.00405
	OZEL	89410	39639299	0.005024	0.00399
	OZEL	89412	39567221	0.005013	0.00398
	OZEL	89415	39416135	0.004994	0.00396
	OZEL	89458	35315262	0.004474	0.00355
	OZEL	89468	33503204	0.004244	0.00337
	OZEL	89470	33488762	0.004243	0.00337
	OZEL	89500	30479904	0.003861	0.00307
=====					
	TOPLAM		7892543611	1.00000	0.79375
	ORT.		263084787		
	ST.SAPMA		371194680		
	D.KATS.		1.41093		
	SEK.TOP.		9943326695		
	H-INDEKS		0.09969	CR8	0.54591
	RHT		0.07953	CR4*	0.51286
	ENTROPY		1.20388	CR8*	0.68776
	CR4		0.40709	N	30

372 Demir-çelik dışında metal ana sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
372	KAMU	89020	496948606	0.411338	0.18079
	OZEL	89069	214113638	0.177227	0.07769
	KAMU	89129	130617005	0.108115	0.04752
	KAMU	89136	126377040	0.104605	0.04598
	KAMU	89216	78324134	0.064831	0.02849
	OZEL	89222	76117545	0.063004	0.02769
	OZEL	89340	48331061	0.040004	0.01758
	OZEL	89437	37297512	0.030872	0.01357
=====					
	TOPLAM		1208126541	1.00000	0.43952
	ORT.		151015818		
	ST.SAPMA		140998162		
	D.KATS.		0.93366		
	SEK.TOP.		2748768545		
	H-INDEKS		0.23397		
	RHT		0.22344		
	ENTROPY		0.75411	CR4*	0.80129
	CR4		0.35218	N	8

381 Metal eşya sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
381	OZEL	89056	256032859	0.215825	0.09545
	OZEL	89095	170562023	0.143776	0.06359
	OZEL	89149	115798935	0.097613	0.04317
	OZEL	89202	84697963	0.071396	0.03158
	OZEL	89226	74659931	0.062935	0.02783
	OZEL	89255	65455128	0.055175	0.02440
	OZEL	89264	62887013	0.053011	0.02345
	OZEL	89269	61771305	0.052070	0.02303
	OZEL	89294	56297383	0.047456	0.02099
	OZEL	89338	48563090	0.040936	0.01810
	OZEL	89368	44422262	0.037446	0.01656
	OZEL	89417	38926170	0.032813	0.01451
	OZEL	89430	37925267	0.031969	0.01414
	OZEL	89455	35707143	0.030099	0.01331
	OZEL	89479	32591254	0.027473	0.01215
=====					
	TOPLAM		1186297726	1.00000	0.44227
	ORT.		79086515		
	ST.SAPMA		58780968		
	D.KATS.		0.74325		
	SEK.TOP.		2682308418		
	H-INDEKS		0.10349	CR8	0.33250
	RHT		0.10191	CR4*	0.52861
	ENTROPY		1.08300	CR8*	0.75181
	CR4		0.23379	N	15

382 Makina sanayi(elektrikli olanlar hariç)

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	FAZAR PAYI	
KODU	DZEL	SIRAND	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====ALINANDA TOPLAMINDA					
382	DZEL	89006	1245179012	0.373813	0.32672
	KAMU	89011	665603277	0.199819	0.17465
	DZEL	89051	265859612	0.079813	0.06976
	DZEL	89073	203662036	0.061141	0.05344
	DZEL	89104	158605198	0.047614	0.04162
	DZEL	89144	117925455	0.035402	0.03094
	DZEL	89172	102441884	0.030753	0.02688
	DZEL	89219	76989301	0.023112	0.02020
	KAMU	89231	72737942	0.021836	0.01909
	DZEL	89247	68319853	0.020510	0.01793
	KAMU	89270	61193858	0.018370	0.01606
	KAMU	89381	42861724	0.012867	0.01125
	DZEL	89386	42141568	0.012651	0.01106
	DZEL	89418	38805145	0.011649	0.01018
	DZEL	89443	36930482	0.011086	0.00969
	DZEL	89453	35894598	0.010775	0.00942
	DZEL	89471	33378417	0.010020	0.00876
	DZEL	89486	31721383	0.009523	0.00832
	DZEL	89498	30763982	0.009235	0.00807
=====					
	TOPLAM		3331014727	1.00000	0.87403
	ORT.		175316565		
	ST.SAPMA		290344691		
	D.KATS.		1.65612		
	SEK.TOP.		3811095100		
	H-INDEKS		0.19699	CR8	0.74421
	RHT		0.14085	CR4*	0.71459
	ENTROPY		0.93456	CR8*	0.85147
	CR4		0.62457	N	19

383 Elektrik makinaları, aletleri ve cihazları

=====					
IKT.FAA.	KAMU	300B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTOR
=====					
				ALINANDA	TOPLAMINDA
383	OZEL	89022	471185107	0.107223	0.10270
	OZEL	89024	441870904	0.100552	0.09631
	OZEL	89027	425189475	0.096756	0.09268
	OZEL	89037	346374755	0.078821	0.07550
	OZEL	89071	210986000	0.048012	0.04599
	OZEL	89074	199446923	0.045386	0.04347
	KAMU	89078	198382613	0.045144	0.04324
	OZEL	89089	182417844	0.041511	0.03976
	OZEL	89116	143024235	0.032546	0.03118
	OZEL	89142	120583909	0.027440	0.02628
	OZEL	89151	115464476	0.026275	0.02517
	OZEL	89157	112330365	0.025562	0.02448
	OZEL	89158	111978685	0.025482	0.02441
	OZEL	89167	103958873	0.023657	0.02266
	OZEL	89169	103144652	0.023471	0.02248
	OZEL	89174	100784600	0.022934	0.02197
	OZEL	89177	98440158	0.022401	0.02146
	OZEL	89206	82920239	0.018869	0.01807
	OZEL	89212	79755048	0.018149	0.01738
	OZEL	89220	76738556	0.017462	0.01673
	OZEL	89249	66825413	0.015206	0.01457
	OZEL	89259	64844728	0.014756	0.01413
	OZEL	89260	64358148	0.014645	0.01403
	OZEL	89290	57655926	0.013120	0.01257
	OZEL	89321	51856173	0.011800	0.01130
	OZEL	89332	49298759	0.011218	0.01075
	OZEL	89359	46388168	0.010556	0.01011
	OZEL	89364	45240507	0.010294	0.00986
	OZEL	89391	41180819	0.009371	0.00898
	OZEL	89413	39552970	0.009000	0.00862
	OZEL	89435	37466825	0.008526	0.00817
	OZEL	89452	35900486	0.008169	0.00783
	OZEL	89454	35771850	0.008140	0.00780
	OZEL	89473	33100710	0.007532	0.00721
=====					
	TOPLAM		4394418898	1.00000	0.95785
	ORT.		129247615		
	ST.SAPMA		118156568		
	D.KATS.		0.91419		
	SEK.TOP.		4587778737		
	H-INDEKS		0.05399	CR8	0.53966
	RHT		0.05218	CR4*	0.38335
	ENTROPY		1.38927	CR8*	0.56341
	CR4		0.36720	N	34

384 Taşıt araçları sanayi

=====					
İKT.FAA.	KAMU	500B.F	1989 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	ÖZEL	SIRANO	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	SEKTÖR
=====				ALINANDA	TOPLAMINDA
384	ÖZEL	89009	907623599	0.206156	0.16714
	ÖZEL	89010	891723306	0.202545	0.16421
	ÖZEL	89019	514240346	0.116803	0.09470
	ÖZEL	89030	408062624	0.092686	0.07514
	ÖZEL	89044	295835800	0.067195	0.05448
	ÖZEL	89105	158319191	0.035960	0.02915
	ÖZEL	89112	147377917	0.033475	0.02714
	KAMU	89118	142470000	0.032360	0.02624
	KAMU	89195	87206114	0.019807	0.01606
	ÖZEL	89200	84970808	0.019300	0.01565
	ÖZEL	89204	84220259	0.019129	0.01551
	ÖZEL	89211	81320029	0.018470	0.01497
	ÖZEL	89223	76113726	0.017288	0.01402
	ÖZEL	89232	72558619	0.016480	0.01336
	ÖZEL	89256	65451900	0.014866	0.01205
	ÖZEL	89288	57889691	0.013148	0.01066
	ÖZEL	89296	55953697	0.012709	0.01030
	KAMU	89300	55528734	0.012612	0.01023
	ÖZEL	89309	54276876	0.012328	0.00999
	KAMU	89336	48751845	0.011073	0.00898
	KAMU	89384	42290512	0.009605	0.00779
	ÖZEL	89421	38585370	0.008764	0.00711
	ÖZEL	89484	31822461	0.007228	0.00586
=====					
		TOPLAM	4402593424	1.00000	0.81072
		ORT.	191417105		
		ST.SAPMA	248895863		
		D.KATS.	1.30028		
		SEK.TOP.	5430465041		
		H-INDEKS	0.11699	CR8	0.63819
		RHT	0.09942	CR4*	0.61819
		ENTROPY	1.10444	CR8*	0.78718
		CR4	0.50118	N	23

Ek C:ÜçlÜ ISIC Kodlarına Göre Sektörler için Hesaplanan
çeŞitli Yoğunlaşma Ölçütleri (1990)
311 Gıda Maddeleri Sanayi

=====ALINANDA
IKT.FAA. KAMU 500B.F 1990 SATIS PAZAR PAYI
KODU ÖZEL SİRANO DEG.(TL.1000) KAPSAMA

311	KAMU	90010	1672377730	0.170503
	ÖZEL	90026	656464650	0.066927
	KAMU	90030	571982368	0.058314
	ÖZEL	90032	553835424	0.056464
	ÖZEL	90052	411048620	0.041907
	ÖZEL	90071	333875360	0.034039
	KAMU	90089	269774492	0.027503
	ÖZEL	90094	265955788	0.027114
	ÖZEL	90095	265908538	0.027109
	ÖZEL	90110	235592837	0.024019
	ÖZEL	90113	227254061	0.023168
	ÖZEL	90129	196938144	0.020078
	ÖZEL	90131	193316287	0.019708
	ÖZEL	90140	182679103	0.018626
	ÖZEL	90144	182100775	0.018565
	ÖZEL	90146	181214433	0.018475
	ÖZEL	90153	171134910	0.017447
	ÖZEL	90159	165254591	0.016847
	ÖZEL	90168	157039095	0.016012
	ÖZEL	90177	148062481	0.015097
	ÖZEL	90192	139873804	0.014260
	ÖZEL	90211	125571456	0.012804
	ÖZEL	90221	118729803	0.012104
	ÖZEL	90242	107793045	0.010989
	ÖZEL	90244	107228933	0.010932
	ÖZEL	90248	105960864	0.010802
	ÖZEL	90257	102886022	0.010489
	ÖZEL	90262	100324263	0.010228
	ÖZEL	90275	95884795	0.009775
	ÖZEL	90305	88973561	0.009070
	ÖZEL	90318	84149520	0.008579
	ÖZEL	90338	78262597	0.007978
	ÖZEL	90344	76060594	0.007754
	ÖZEL	90346	75972102	0.007745
	ÖZEL	90348	75414786	0.007688
	ÖZEL	90352	74544961	0.007599
	ÖZEL	90364	71300494	0.007269
	ÖZEL	90374	68616558	0.006995
	ÖZEL	90380	67719867	0.006904
	ÖZEL	90382	67525391	0.006884
	ÖZEL	90388	66609581	0.006790
	ÖZEL	90407	62614839	0.006383
	ÖZEL	90412	61842448	0.006304
	ÖZEL	90414	61600660	0.006280
	ÖZEL	90420	60795150	0.006198
	ÖZEL	90423	60573602	0.006175
	ÖZEL	90430	59399671	0.006055
	ÖZEL	90439	57543913	0.005866

OZEL	90449	55213412	0.005629
OZEL	90464	51530445	0.005253
OZEL	90466	51221977	0.005222
KAMU	90477	49730335	0.005070
OZEL	90488	48224363	0.004916
OZEL	90490	47795566	0.004872
OZEL	90494	47072388	0.004799
OZEL	90498	46115289	0.004701
OZEL	90499	45998553	0.004689

=====

TOP.	9808585315	1.00000	
ORT.	172080444		
ST.SAPMA	239991023	N	57
D.KATS.	1.39464	ENTROPY	1.53662
H-INDEKS	0.05167	CR4*	0.35221
RHT	0.03477	CR8*	0.48277

312 BaSka Yerde Siniflandirilmamis
Gida Maddeleri Sanayi

=====

IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR FAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEG.(TL.1000)	KAPSAMA
=====ALINANDA				
312	KAMU	90018	778824423	0.477746
	OZEL	90075	325112641	0.199430
	KAMU	90091	268939159	0.164972
	OZEL	90310	86737975	0.053206
	OZEL	90398	63825817	0.039152
	OZEL	90434	58090076	0.035633
	OZEL	90486	48672839	0.029856

=====

TOP.	1630202930	1.00000	
ORT.	232886133		
ST.SAPMA	245613820		
D.KATS.	1.05465	ENTROPY	0.64202
H-INDEKS	0.30176	CR4*	0.89536
RHT	0.29361	N	7

313 içki Sanayi

=====					
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ.(TL.1000)	KAPSAMA	
=====ALINANDA					
313	OZEL	90102	247191362	0.399903	
	OZEL	90160	165007936	0.266948	
	OZEL	90228	113595507	0.187009	
	OZEL	90295	90332514	0.146139	
=====					
	TDP.		618127319	1.000000	
	ORT.		154531830		
	ST.SAPMA		59860519		
	D.KATS.		0.38737		
	H-INDEKS		0.28751		
	RHT		0.31633		
	ENTROPY		0.57052		

314 Tütün İşleme Sanayi

=====					
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ.(TL.1000)	KAPSAMA	
=====ALINANDA					
314	KAMU	90003	5061763849	0.946570	
	OZEL	90335	79878030	0.014937	
	OZEL	90336	77483627	0.014863	
	OZEL	90342	77248609	0.014445	
	OZEL	90483	49102536	0.009182	
=====					
	TDP.		5347476651	1.000000	
	ORT.		1069495330		
	ST.SAPMA		1996167754		
	D.KATS.		1.86646	ENTROPY	0.12230
	H-INDEKS		0.89673	CR4*	0.99082
	RHT		0.80034	N	5

321 Dokuma Sanayi

=====				
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA
=====ALINANDA				
321	OZEL	90022	727078021	0.052049
	OZEL	90035	495346387	0.035460
	OZEL	90036	494731637	0.035416
	OZEL	90043	446061879	0.031932
	OZEL	90047	428283050	0.030659
	OZEL	90055	377596874	0.027030
	OZEL	90064	354935666	0.025408
	OZEL	90068	344815650	0.024684
	OZEL	90073	331705080	0.023745
	OZEL	90086	276441816	0.019789
	OZEL	90090	268986727	0.019255
	OZEL	90096	263410961	0.018856
	OZEL	90107	243300188	0.017417
	KAMU	90108	242015886	0.017325
	OZEL	90109	240427863	0.017211
	OZEL	90112	228658277	0.016368
	OZEL	90119	209172856	0.014974
	OZEL	90122	202609960	0.014518
	OZEL	90127	197179339	0.014115
	OZEL	90133	189137861	0.013539
	OZEL	90135	185537787	0.013282
	OZEL	90136	185236543	0.013260
	OZEL	90143	182186882	0.013042
	OZEL	90155	168451273	0.012058
	OZEL	90156	168288728	0.012047
	OZEL	90163	162417436	0.011626
	OZEL	90170	154806994	0.011082
	KAMU	90171	154019352	0.011025
	OZEL	90176	148912864	0.010660
	OZEL	90179	147625218	0.010568
	OZEL	90190	140725790	0.010074
	OZEL	90194	139003415	0.009950
	OZEL	90195	138914591	0.009944
	KAMU	90198	137862804	0.009869
	OZEL	90199	135771128	0.009719
	OZEL	90202	131440165	0.009409
	KAMU	90206	129209248	0.009249
	OZEL	90215	124618007	0.008921
	OZEL	90234	111055355	0.007950
	OZEL	90241	107938040	0.007726
	OZEL	90243	107512827	0.007696
	OZEL	90247	106005837	0.007568
	OZEL	90261	100979879	0.007228
	OZEL	90263	100279106	0.007178
	OZEL	90264	99707085	0.007137
	KAMU	90270	97412993	0.006973
	OZEL	90271	97412262	0.006973
	OZEL	90279	94040511	0.006732
	OZEL	90281	93991310	0.006728
	OZEL	90283	93351282	0.006682

OZEL	90285	92924002	0.006652
OZEL	90289	91597508	0.006557
OZEL	90294	90626712	0.006487
OZEL	90296	90100583	0.006450
OZEL	90297	90011198	0.006443
KAMU	90298	89480812	0.006405
OZEL	90304	89208587	0.006386
KAMU	90308	87282999	0.006248
KAMU	90309	87026957	0.006229
OZEL	90311	86689983	0.006205
OZEL	90319	84058225	0.006017
OZEL	90321	84020504	0.006014
OZEL	90325	83114662	0.005949
OZEL	90328	81901192	0.005863
OZEL	90330	80774478	0.005782
KAMU	90337	78420765	0.005613
KAMU	90350	74903797	0.005362
KAMU	90351	74866249	0.005359
OZEL	90355	72847299	0.005214
OZEL	90359	72319939	0.005177
OZEL	90361	71389574	0.005110
OZEL	90363	71300833	0.005104
OZEL	90371	69633303	0.004984
KAMU	90373	68728819	0.004920
OZEL	90377	68112982	0.004875
KAMU	90385	66865054	0.004786
OZEL	90390	66469017	0.004758
KAMU	90393	65727758	0.004705
OZEL	90399	63734617	0.004562
KAMU	90403	63194562	0.004523
OZEL	90405	62891741	0.004502
OZEL	90413	61816255	0.004425
OZEL	90421	60783678	0.004351
OZEL	90422	60736645	0.004347
OZEL	90425	60319893	0.004318
OZEL	90426	60311148	0.004317
OZEL	90428	59834389	0.004283
KAMU	90429	59514243	0.004260
OZEL	90432	58643385	0.004198
OZEL	90448	55341419	0.003961
OZEL	90457	52944409	0.003790
KAMU	90458	52819871	0.003781
OZEL	90468	51075004	0.003656
OZEL	90469	50824695	0.003638
OZEL	90472	50605613	0.003622
OZEL	90474	50146044	0.003589
OZEL	90475	50021078	0.003580
OZEL	90478	49581204	0.003549
OZEL	90480	49187216	0.003521
KAMU	90493	47508024	0.003400

=====

TDP.	13969049676	1.00000	
ORT.	139690497		
ST.SAFMA	116049364	N	100
D.KATS.	0.83076	ENTROPY	1.88862
H-INDEKS	0.01690	CR4*	0.15486
RHT	0.01617	CR8*	0.26264

322 Ayakkabı dışında gıyım eşyasi sanayi

IKT.FAA. KAMU 500B.F 1990 SATIS PAZAR PAYI
KODU OZEL SIRANO DEG. (TL.1000) KAPSAMA

=====ALINANDA

322	OZEL	90253	104718852	0.140994
	OZEL	90260	101296759	0.136387
	OZEL	90299	89404661	0.120375
	OZEL	90387	66663873	0.069757
	OZEL	90401	63547307	0.085560
	OZEL	90411	61904026	0.083348
	OZEL	90431	58977484	0.079408
	OZEL	90467	51094128	0.068793
	OZEL	90471	50714242	0.068282
	OZEL	90489	48103017	0.064766
	OZEL	90497	46290109	0.062325

=====

TOP.	742714458	1.00000	
ORT.	67519496		
ST.SAPMA	20236245		
D.KATS.	0.29971	ENTROPY	1.02294
H-INDEKS	0.09908	CR4*	0.48751
RHT	0.10832	CR8*	0.80463

331 Ağağ ve mantar ürünleri sanayi(mobilya hariç)

IKT.FAA. KAMU 500B.F 1990 SATIS PAZAR PAYI
KODU OZEL SIRANO DEG. (TL.1000) KAPSAMA

=====ALINANDA

331	KAMU	90197	138450301	0.458563
	OZEL	90410	62027612	0.205442
	OZEL	90459	52812092	0.174919
	KAMU	90467	48631763	0.161074

=====

TOP.	301921768	1.00000
ORT.	75480442	
ST.SAPMA	36677266	
D.KATS.	0.48592	
H-INDEKS	0.30903	
RHT	0.32499	
ENTROPY	0.55664	

332 Ağaç mobilya sanayi

=====				
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA
=====ALINANDA				
	OZEL	90276	95563629	0.449157
	OZEL	90427	60072769	0.282347
	OZEL	90441	57125376	0.268494
=====				
	TOP.		212761774	1.00000
	ORT.		70920591	
	ST.SAPMA		17466754	
	D.KATS.		0.24629	
	H-INDEKS		0.35355	
	RHT		0.37898	
	ENTROPY		0.46452	

341 Kağıt ve Kağıt ürünleri sanayi

=====				
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA
=====ALINANDA				
341	KAMU	90099	254688250	0.125215
	KAMU	90106	244293973	0.120105
	KAMU	90120	206958914	0.101749
	OZEL	90132	191531977	0.094165
	KAMU	90154	170775006	0.083960
	KAMU	90175	149201926	0.073353
	OZEL	90188	141965092	0.069795
	OZEL	90205	130086538	0.063955
	KAMU	90222	115420333	0.058220
	OZEL	90306	66071488	0.043299
	OZEL	90313	66634353	0.042593
	OZEL	90383	67219900	0.033048
	OZEL	90391	66078341	0.032486
	OZEL	90400	63704656	0.031319
	OZEL	90453	54371102	0.026731
=====				
	TOP.		2034001849	1.00000
	ORT.		135600123	
	ST.SAPMA		64258844	
	D.KATS.		0.47388	ENTROPY 1.12753
	H-INDEKS		0.08164	CR4* 0.44124
	RHT		0.09105	CR8* 0.73230

342 Basım yayın ve bunlara bağılı sanayi

=====						
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	FAZAR PAYI		
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA		
=====ALINANDA						
342	OZEL	90061	357064154	0.388636		
	OZEL	90097	260268156	0.283281		
	OZEL	90209	127448382	0.138717		
	OZEL	90225	116072664	0.126336		
	OZEL	90437	57906544	0.063026		
=====						
	TOP.		918760100	1.00000		
	ORT.		183752020			
	ST.SAPMA		109068296			
	D.KATS.		0.39356			
	H-INDEKS		0.27046	ENTROPY	0.62286	
	RHT		0.29554	CR4*	0.93697	

351 Ana kimya sanayi

=====						
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	FAZAR PAYI		
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA		
=====ALINANDA						
351	KAMU	90004	2565875211	0.392410		
	OZEL	90020	767703201	0.117408		
	OZEL	90031	363240422	0.086138		
	KAMU	90042	446158349	0.068232		
	OZEL	90058	364216984	0.055701		
	OZEL	90076	321480605	0.049165		
	OZEL	90080	301547880	0.046117		
	KAMU	90087	274188000	0.041932		
	OZEL	90139	183214947	0.028019		
	KAMU	90166	158185187	0.024191		
	KAMU	90217	123392088	0.018870		
	OZEL	90239	108866008	0.016649		
	OZEL	90272	97181846	0.014862		
	OZEL	90360	71640515	0.010956		
	OZEL	90368	70258034	0.010744		
	OZEL	90379	67761343	0.010363		
	OZEL	90454	53837810	0.006233		
=====						
	TOP.		6538750429	1.00000		
	ORT.		384632378			
	ST.SAPMA		578494537			
	D.KATS.		1.50402	ENTROPY	0.94576	
	H-INDEKS		0.19189	CR4*	0.66419	
	RHT		0.13868	CR8*	0.85711	

352 Diğer kimyasal ürünler sanayi

=====

IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA

=====ALINANDA

352	OZEL	90029	599146112	0.107276
	OZEL	90054	395161663	0.070753
	OZEL	90057	371281590	0.066477
	OZEL	90074	330208164	0.059123
	OZEL	90079	305426182	0.054666
	OZEL	90081	301201775	0.053930
	OZEL	90098	257916611	0.046179
	OZEL	90134	188453348	0.033742
	OZEL	90141	182205276	0.032623
	OZEL	90147	180643000	0.032344
	OZEL	90151	175818856	0.031480
	OZEL	90161	164551360	0.029462
	OZEL	90172	153793476	0.027536
	OZEL	90185	145286270	0.026013
	OZEL	90191	140299777	0.025120
	OZEL	90203	131092612	0.023472
	OZEL	90210	127077407	0.022753
	OZEL	90223	118342281	0.021189
	OZEL	90227	115701644	0.020716
	OZEL	90254	104063883	0.018632
	OZEL	90256	103363079	0.018507
	OZEL	90258	102224674	0.018303
	OZEL	90268	98004974	0.017547
	OZEL	90307	87693001	0.015701
	OZEL	90315	85215836	0.015257
	OZEL	90322	83866082	0.015016
	OZEL	90324	83366345	0.014926
	OZEL	90329	81367527	0.014568
	OZEL	90353	73732788	0.013201
	OZEL	90362	71332525	0.012772
	KAMU	90409	62255628	0.011146
	OZEL	90419	60935915	0.010910
	OZEL	90450	54858844	0.009822
	KAMU	90481	49154327	0.008801

=====

TOP.	5585043092	1.00000	
ORT.	164265973		
ST.SAPMA	116852479		
D.KATS.	0.72354	ENTROPY	1.43878
H-INDEKS	0.04481	CR4*	0.30363
RHT	0.04571	CR8*	0.49217

353 Petrol rafinerileri

=====				
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR FAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA
=====ALINANDA				
	KAMU	90001	14485712635	0.900484
	KAMU	90011	1258355300	0.078223
	KAMU	90070	342510643	0.021291
=====				
	TOP.		16086578578	1.00000
	ORT.		5362192859	
	ST.SAPMA		6462128271	
	D.KATS.		1.20513	
	H-INDEKS		0.81744	
	RHT		0.80540	
	ENTROPY		0.16315	

354 çeşitli petrol ve kömür türevleri sanayi

=====				
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR FAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA
=====ALINANDA				
354	OZEL	90033	544430425	0.338635
	OZEL	90059	359662153	0.223709
	OZEL	90148	177068393	0.110136
	OZEL	90200	135664644	0.084363
	OZEL	90201	135452239	0.084251
	OZEL	90207	127925012	0.079569
	OZEL	90341	77498753	0.048204
	KAMU	90476	50014994	0.031109
=====				
	TOP.		1607716613	1.00000
	ORT.		200964577	
	ST.SAPMA		156382963	
	D.KATS.		0.77816	
	H-INDEKS		0.20069	
	RHT		0.20500	
	ENTROPY		0.78921	
	CR4*		0.75687	

355 Lastik ürünleri sanayi

=====				
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR FAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA
=====ALINANDA				
355	OZEL	90044	445460797	0.343066
	OZEL	90065	334551897	0.273054
	OZEL	90072	331809316	0.255539
	OZEL	90240	108082992	0.083238
	OZEL	90433	58562248	0.045101
=====				
	TOP.		1298467250	1.00000
	ORT.		259673450	
	ST.SAPMA		149765030	
	D.KATS.		0.57670	
	H-INDEKS		0.26652	ENTROPY 0.61531
	RHT		0.29167	CR 0.5

356 Başka yerde sınıflandırılmamış plastik ürünler

IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ.(TL.1000)	KAFSAMA
=====ALINANDA=====				
356	OZEL	90232	111595009	0.259359
	OZEL	90266	99295571	0.230773
	OZEL	90300	89374600	0.207716
	OZEL	90381	67719074	0.157386
	OZEL	90408	62287677	0.144763
=====				
	TOP.		430271931	1.000000
	ORT.		86054386	
	ST.SAPMA		18653238	
	D.KATS.		0.21676	
	H-INDEKS		0.20940	ENTROPY 0.68863
	RHT		0.22734	CR4* 0.85524

361 Çanak, ömlek, ini, porselen vb. sanayi

IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ.(TL.1000)	KAFSAMA
=====ALINANDA=====				
361	OZEL	90045	444862781	0.310484
	OZEL	90067	346293365	0.241689
	OZEL	90173	152351761	0.106331
	OZEL	90184	146590095	0.102309
	OZEL	90208	127821946	0.089211
	OZEL	90249	103591093	0.073904
	OZEL	90416	61288612	0.042775
	KAMU	90491	47704517	0.033294
=====				
	TOP.		1432804178	1.000000
	ORT.		179100522	
	ST.SAPMA		132045976	
	D.KATS.		0.73727	
	H-INDEKS		0.19295	ENTROPY 0.79655
	RHT		0.20183	CR4* 0.76081

362 Cam ve camdan mamul eşyalar imali

=====					
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	
=====ALINANDA					
362	OZEL	90063	356213512	0.169252	
	OZEL	90066	353776274	0.168094	
	OZEL	90101	249721569	0.118653	
	OZEL	90111	230757811	0.109643	
	OZEL	90137	185228889	0.088010	
	OZEL	90138	184548720	0.087687	
	OZEL	90186	144002512	0.068421	
	OZEL	90245	106496000	0.050600	
	OZEL	90293	90782044	0.043134	
	OZEL	90314	85906240	0.040817	
	OZEL	90395	65134000	0.030947	
	OZEL	90462	32060051	0.024735	
=====					
	TOP.		2104627622	1.00000	
	ORT.		175385635		
	ST.SAPMA		100645557		
	D.KATS.		0.57385	ENTROPY	1.00874
	H-INDEKS		0.11078	CR4*	0.56564
	RHT		0.12244	CR8*	0.86036

369 Taş ve topraga dayalı diğer sanayi

=====					
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ. (TL.1000)	KAPSAMA	
=====ALINANDA					
369	OZEL	90069	343603010	0.077370	
	OZEL	90083	294604742	0.066337	
	OZEL	90092	267200945	0.060166	
	OZEL	90104	245952699	0.055382	
	OZEL	90114	221453438	0.049865	
	OZEL	90123	201725053	0.045423	
	OZEL	90142	182199418	0.041026	
	OZEL	90145	181657586	0.040949	
	OZEL	90158	166111883	0.037404	
	OZEL	90174	151545000	0.034124	
	OZEL	90196	138678386	0.031226	
	OZEL	90233	111412165	0.025087	
	OZEL	90250	105643389	0.023788	
	OZEL	90251	105397718	0.023732	
	OZEL	90252	105396972	0.023732	
	OZEL	90269	97891554	0.022042	
	KAMU	90278	94162505	0.021202	
	OZEL	90288	91991898	0.020714	
	KAMU	90292	90877330	0.020463	
	OZEL	90303	89228478	0.020091	
	KAMU	90323	83438641	0.018788	
	KAMU	90326	82237615	0.018517	
	KAMU	90331	80588392	0.018146	
	OZEL	90332	80259240	0.018072	
	OZEL	90334	79942454	0.018000	
	OZEL	90340	77666269	0.017468	
	OZEL	90358	72499350	0.016324	

KAMU	90384	67073320	0.015103
KAMU	90394	65430879	0.014733
KAMU	90402	63232900	0.014238
KAMU	90415	61575206	0.013865
KAMU	90436	57972623	0.013053
KAMU	90447	55382212	0.012470
KAMU	90451	54704315	0.012316
KAMU	90461	52204322	0.011755
KAMU	90482	49102797	0.011056

=====

TOP.	4441002787	1.00000	
ORT.	120027102		
ST.SAFMA	73317865	N	37
D.KATS.	0.61084	ENTROPY	1.49901
H-INDEKS	0.03711	CR4*	0.25926
RHT	0.03914	CR8*	0.43652

371 Demir-çelik metal ana sanayi

=====

IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI
KODU	OZEL	SIRANO	DEĞ.(TL.1000)	KAPSAMA

=====ALINANDA

371	KAMU	90006	2200702934	0.199609
	KAMU	90009	1686256766	0.152947
	OZEL	90012	1153145557	0.104593
	KAMU	90019	775291761	0.070320
	OZEL	90025	657302410	0.059619
	OZEL	90034	500381239	0.045385
	OZEL	90039	459640210	0.041690
	OZEL	90041	446896613	0.040534
	OZEL	90062	356256104	0.032313
	OZEL	90082	300112271	0.027220
	KAMU	90093	266432991	0.024166
	OZEL	90115	220522474	0.020001
	OZEL	90117	215763093	0.019570
	OZEL	90118	209282704	0.018982
	OZEL	90169	156149838	0.014163
	OZEL	90187	142120709	0.012890
	OZEL	90216	124345574	0.011278
	OZEL	90220	121436655	0.011016
	OZEL	90237	109296890	0.009913
	OZEL	90273	96951429	0.008793
	OZEL	90286	92266894	0.008365
	OZEL	90287	92104494	0.008354
	OZEL	90302	89315585	0.008101
	OZEL	90339	78250676	0.007097
	OZEL	90345	76000341	0.006893
	OZEL	90375	68405977	0.006204
	OZEL	90397	64065455	0.005810
	OZEL	90443	56383159	0.005114
	OZEL	90445	55803300	0.005061
	OZEL	90446	55500022	0.005033
	OZEL	90460	52749724	0.004784
	OZEL	90500	45889516	0.004162

=====

TOP.	11025045765	1.00000	
ORT.	344532680		
ST.SAFMA	483971775	N	32
D.KATS.	1.40472	ENTROPY	1.22237
H-INDEKS	0.09291	CR4*	0.52747
RHT	0.07718	CR8*	0.71470

372 Demir-çelik dışında metal ana sanayi

=====						
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI		
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA		
=====ALINANDA						
372	KAMU	90040	458808674	0.363624		
	OZEL	90084	283783824	0.224910		
	KAMU	90165	159209733	0.126180		
	KAMU	90214	125074134	0.099126		
	OZEL	90255	103573429	0.082086		
	OZEL	90367	70354615	0.055758		
	OZEL	90418	60959591	0.048312		
=====						
	TOP.	1261764000	1.00000			
	ORT.	180252000				
	ST.SAPMA	133088451				
	D.KATS.	0.73835				
	H-INDEKS	0.22074	ENTROPY	0.74104		
	RHT	0.23024	CR4*	0.81384		

381 Metal eşya sanayi

=====						
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI		
KODU	OZEL	SIRANO	DEG. (TL.1000)	KAPSAMA		
=====ALINANDA						
381	OZEL	90051	411163058	0.243760		
	OZEL	90078	306313029	0.181599		
	OZEL	90164	162265716	0.096201		
	OZEL	90224	118264229	0.070113		
	OZEL	90246	106143972	0.062927		
	OZEL	90265	99511153	0.058995		
	OZEL	90290	91397355	0.054165		
	OZEL	90317	84866792	0.050313		
	OZEL	90347	75912117	0.045004		
	OZEL	90356	72805215	0.043162		
	OZEL	90438	57839899	0.034290		
	OZEL	90470	50802282	0.030118		
	OZEL	90479	49465188	0.029325		
=====						
	TOP.	1686753005	1.00000			
	ORT.	129750231				
	ST.SAPMA	103961881	N	13		
	D.KATS.	0.80125	ENTROPY	1.00527		
	H-INDEKS	0.12631	CR4*	0.59167		
	RHT	0.12246	CR8*	0.81810		

382 Makina sanayi(elektrikli olanlar hariç)					
=====					
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1990 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG.(TL.1000)	KAPSAMA	
=====ALINANDA					
382	OZEL	90005	2347677310	0.359720	
	OZEL	90017	872346474	0.133664	
	KAMU	90021	747390611	0.114518	
	OZEL	90027	655626890	0.100457	
	OZEL	90038	473028624	0.072479	
	OZEL	90100	251459889	0.038529	
	OZEL	90182	147095077	0.022538	
	OZEL	90183	147064385	0.022533	
	KAMU	90193	139442729	0.021365	
	KAMU	90218	123026391	0.018850	
	OZEL	90235	110652038	0.016954	
	KAMU	90274	96950372	0.014855	
	OZEL	90354	72967594	0.011180	
	OZEL	90357	72634039	0.011129	
	OZEL	90406	62734255	0.009612	
	OZEL	90442	56720775	0.008690	
	OZEL	90455	53639595	0.008218	
	OZEL	90485	48974030	0.007503	
	OZEL	90495	46969619	0.007196	
=====					
	TOP.	6526400697	1.00000		
	ORT.	343494774			
	ST.SAPMA	534639210	N		19
	D.KATS.	1.55647	ENTROPY		0.95007
	H-INDEKS	0.18014	CR4*		0.70836
	RHT	0.14102	CR6*		0.86444

383 Elektrik makinaları aletleri ve cihazları sanay

IKT.FAA. KAMU 300B.F 1990 SATIS PAZAR PAYI
KODU OZEL SIRANO DEG.(TL.1000) KAPSAMA

=====ALINANDA

383	OZEL	90013	1012252123	0.121312
	OZEL	90014	943296388	0.113647
	OZEL	90028	626309856	0.075059
	OZEL	90037	480759438	0.057616
	OZEL	90046	432594743	0.051843
	OZEL	90048	425213199	0.050959
KAMU	90053	403818632	0.048395	
OZEL	90056	371742572	0.044551	
OZEL	90077	309870000	0.037136	
OZEL	90085	278719808	0.033402	
OZEL	90105	245225826	0.029388	
OZEL	90116	218712902	0.026211	
OZEL	90124	199058725	0.023856	
OZEL	90126	197583003	0.023679	
OZEL	90130	195156069	0.023358	
OZEL	90149	178630621	0.021192	
OZEL	90152	173604200	0.020805	
OZEL	90162	163800620	0.019630	
OZEL	90180	147541716	0.017682	
OZEL	90226	115887254	0.013888	
OZEL	90236	110599713	0.013254	
OZEL	90238	108995915	0.013062	
OZEL	90259	101631087	0.012179	
OZEL	90301	89543338	0.010707	
OZEL	90312	86663047	0.010386	
OZEL	90366	70567794	0.008457	
OZEL	90369	70031027	0.008395	
OZEL	90372	68759700	0.008240	
OZEL	90376	68388204	0.008195	
OZEL	90386	66782201	0.008003	
OZEL	90404	63123298	0.007564	
OZEL	90417	61226876	0.007337	
OZEL	90435	58053875	0.006957	
OZEL	90463	51563609	0.006179	
OZEL	90465	51489633	0.006170	
OZEL	90492	47544604	0.005697	
OZEL	90496	46404658	0.005561	

=====

TOP.	8344168472	1.00000	
GRT.	225516067		
ST.SAPMA	229637455	N	37
D.KATS.	1.01827	ENTROPY	1.39550
H-INDEKS	0.05505	CR4*	0.36764
RHT	0.05221	CR8*	0.56339

384 TaSıt araçları sanayi

=====					
IKT.FAA.	KAMU	500B.F	1790 SATIS	PAZAR PAYI	
KODU	OZEL	SIRANO	DEG.(TL.1000)	KAPSAMA	
=====ALINANDA					
384	OZEL	90007	2023879540	0.217824	
	OZEL	90008	1780948320	0.191678	
	OZEL	90015	909888540	0.097928	
	OZEL	90016	880044536	0.094716	
	OZEL	90023	720111912	0.077503	
	OZEL	90049	412964885	0.044446	
	OZEL	90088	273647536	0.029451	
	OZEL	90125	197867345	0.021295	
	OZEL	90128	197112093	0.021214	
	OZEL	90157	167331555	0.018009	
	OZEL	90167	158045656	0.017009	
	OZEL	90178	147869098	0.015914	
	KAMU	90181	147199000	0.015842	
	OZEL	90213	125104575	0.013464	
	OZEL	90229	114729593	0.012348	
	KAMU	90230	114200045	0.012291	
	KAMU	90277	94502147	0.010170	
	OZEL	90280	94019310	0.010119	
	KAMU	90282	93890485	0.010105	
	OZEL	90284	93125358	0.010022	
	OZEL	90291	91009906	0.009795	
	KAMU	90327	82172707	0.008844	
	OZEL	90349	74969877	0.008070	
	OZEL	90370	70005285	0.007534	
	OZEL	90378	67802818	0.007297	
	OZEL	90444	56321803	0.006061	
	OZEL	90456	53500000	0.005758	
	OZEL	90484	49054946	0.005279	
=====					
	TOP.	9291338871	1.00000		
	ORT.	331833531			
	ST.SAPMA	494298712	.		
	D.KATS.	1.48960	ENTROPY	1.13604	
	H-INDEKS	0.11496	CR4*	0.60215	
	RHT	0.09111	CR8*	0.77485	

ÖZGEÇMİŞ

24.02.1968' de İstanbul' da doğan Tülay Şentürk, Feyzullah İlkokulu' nu bitirdikten sonra, 1985 yılında Kandilli Kız Lisesinden mezun oldu. Aynı yıl M.S.Ü. Fen-Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü' ne girdi ve 1989 yılında mezun olarak yine aynı yıl İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İşletme Mühendisliği Bölümü'nde master yapmaya hak kazandı. 1989-1990 öğretim yılında İ.T.Ü. bünyesinde bir sene İngilizce Hazırlık okuduktan sonra yüksek lisans programına başladı.