

Borsa İstanbul İmalat Endeksi Sektörel Yoğunlaşma Düzeyinin Analizi

(Araştırma Makalesi)

Analysis of Market Concentration Levels of Borsa İstanbul Manufacturing Industry Index

Doi: 10.29023/alanyaakademik.811010

Ersin IRK

Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

ersinirk@gmail.com

Orcid No: 0000-0002-2160-8053

Bu makaleye atıfta bulunmak için: Irk, E.,(2021). Borsa İstanbul İmalat Endeksi Sektörel Yoğunlaşma Düzeyinin Analizi. Alanya Akademik Bakış, 5(1), Sayfa No.75-93.

Anahtar kelimeler:

Sektörel Yoğunluk
Sektör Yapısı
Hirschman-
Herfindahl Endeksi

Makale Geliş Tarihi:
15.10.2020

Kabul Tarihi:
10.12.2020

Keywords:

Sectoral
Concentration Sector
Structure
Hirschman-
Herfindahl Index

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul İmalat Sanayi Sektörü'nde yer alan alt sektörlerin sektörel yoğunlaşma düzeyini belirlemektir. Çalışmanın veri seti, imalat sanayi sektörü içerisinde yer alan 8 alt sektöre ait 2012'den 2017'ye kadar her yıla ait satış hasılatı verilerinden oluşmaktadır. Sektörel yoğunlaşma düzeyini belirleyebilmek için, Hirschman-Herfindahl Endeksi yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda 4 alt sektörün oligopolcü piyasa, diğer 4 alt sektörün ise monopolcü rekabet piyasası özelliği gösterdiği tespit edilmiştir.

ABSTRACT

The objective of this study is to determine the market concentration level of the sectors of manufacturing operating at Borsa İstanbul. The data set of the study consists of the sales revenue data of each year from 2012 to 2017, belonging to 8 sub-sectors in the Borsa İstanbul Manufacturing Index. The Herfindahl-Hirschman method (HHI Method) has been used to determine the market concentration level. The results conclude that 4 sub-sectors are oligopolistic market, and the other 4 sub-sectors are monopolistic competition market.

1.GİRİŞ

Stratejik yönetim, firmalar arasındaki sürdürülebilir performans farklarının nedenlerini araştırmaktadır (Hızıroğlu, 2019: 188). Sözkonusu performans farklarının nedenlerini farklı bakış açıları aracılığı ile açıklayan yaklaşımlar söz konusudur. Mintzberg (2005) tarafından yaklaşımlar strateji literatüründe düşünce okulları olarak isimlendirilirler. Ancak yine strateji literatüründe De Wit ve Meyer (1994) tarafından bu okulların temelinde pozisyon yaklaşımı ve kaynaklara dayalı yaklaşım olmak üzere iki başlık altında toplandığı kabul görmektedir (Barca, 2005:23).

Kaynaklara dayalı yaklaşım, firmaları başarıya götüren ana sebebin firmaya özgü kaynak ve yetenekler olduğunu iddia ederken; pozisyon yaklaşımı, firmalar arasındaki performans farklılıklarının nedeninin faaliyet gösterilen sektörden kaynaklandığını iddia etmektedir (Erol vd., 2013: 79). Pozisyon tabanlı yaklaşımın temellerinin Yapı-Strateji-Performans (YCP) paradigması olarak kabul edilir. Mason ve Bain tarafından geliştirilen Yapı-Strateji-Performans Paradigması, sektör yapısının firmaların stratejisini etkileyeceğini, bunda firma performansını etkileyeceğini ileri sürmektedir (Lipczynski vd., 2017: 6). Paradigmada yer alan yapısal faktörler, firmalar arasındaki ilişkileri belirleyen faktörleri; davranışsal faktörler, firmanın kontrolü altında olan faktörleri ve performans faktörü ise firmanın performansını ölçen göstergeleri ifade etmektedir (Worthington, 2005: 212). Pozisyon tabanlı yaklaşım, sektör yapısının pazara giriş tehdidi, ikame ürünlerin tehdidi, tedarikçilerin gücü, alıcıların gücü ve mevcut rakipler arasındaki rekabetin şiddeti olmak üzere beş güç tarafından şekillendirdiğini ileri sürmektedir. Yaklaşımına göre sektörde faaliyet gösteren çok sayıda rakip olduğunda firmalar, fiyatlama ya da ürüne dair istedikleri hamleleri rahatça gerçekleştirebileceklerdir. Ancak sektörde görece az firmanın olması durumunda sektörde yoğunlaşmayı ya da dominasyonu getiren birkaç lider firma, diğer firmaları maliyet liderliği gibi araçları kullanarak disipline etmeyi başarabilir (Porter, 1998: 18). Bu durumda firmalar, lider firmalarla rekabet edemedikleri için sektörde rekabet yapısı bozulacaktır. Bir sektörde rekabetin sağlıklı bir şekilde işleyebilmesi için; ürünlerin homojen, sektörel giriş ve çıkış engellerinin olmadığı, sektördeki firmaların hiçbirisinin fiyat ve miktar olarak piyasayı domine edemediği koşullar (tam rekabet koşulları) söz konusu olmalıdır.

Bu araştırma, sektör yapılarını rekabet yoğunluğu bakış açısından incelemek amacıyla taşımaktadır. Bu inceleme yoğunlaşma indeksi yöntemi çerçevesinde gerçekleştirilecektir. Yoğunlaşma, sektör içerisindeki ekonomik kaynak ve/veya çıktı toplamının sahip ya da kontrolünün yüzdelik dağılımını ifade etmektedir (Yıldırım vd., 2009: 38). Bir firmanın en temel amaçlarından birisi pazar payını arttırmaktır. Bu amacı gerçekleştirebilmesi için firmaların faaliyet gösterdikleri sektörün yapısını iyi anlamaları gerekmektedir. Bir sektör içerisinde rekabeti engelleyecek, aksatacak çeşitli yapısal bozukluklar olabilir. Bir sektör içerisinde sektörü domine eden bir ya da birkaç firma, sektöre giriş engelleri de uygulayabilecekleri gibi (Harris, 2000: 206), ürün ya da fiyatlama gibi kararlarda belirleyici olabilirler (Pareek, 2009: 157). Özetle, bir sektörde firma sayısının fazla olması ve/veya sektörü etkileyecek büyüklükte firmanın olmaması o sektörde, yoğunlaşma oranının az olduğunu ve rekabetin yüksek olduğunu gösterir (Durukan ve Hamurcu, 2009).

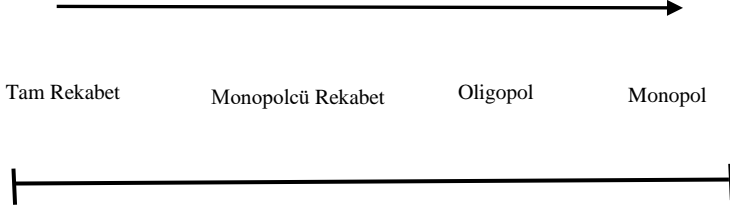
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde öncelikle sektör yapısı formları açıklanacak ardından rekabet yoğunluğu ile ilgili yapılmış çalışmalar özetlenecektir.

2.1. Sektör Yapısı Formları

Sektör yapısının iki uç noktasını tam rekabet ve monopol piyasalar oluşturur. Bu iki uç arasında, monopolcü rekabet ve oligopol olmak üzere iki sektör yapı türü daha yer almaktadır (Worthington vd., 2005: 217). Sektör yapıları rekabet ilişkisi Şekil 1.' de gösterilmiştir. Şekil incelendiğinde en rekabetçi sektörün tam rekabetçi, en az rekabetçi olanın ise monopol piyasalar olduğu görülmektedir.

Rekabet Azalır



Şekil 1. Literatürdeki Sektör Yapıları

Kaynak: (Worhington, 2005:217)

2.1.1. Tam Rekabet Piyasası

Tam rekabet piyasası, piyasa türleri içerisinde en rekabetçi olanıdır (Lipczynski ve Wilson, 2003: 84). Yapı-strateji paradigmasına göre en yüksek verimlilik ve refahın elde edileceği piyasa türüdür (Lipczynski vd., 2017: 710). Bu tip bir piyasada benzer ürünleri üreten çok sayıda firma olmasına rağmen bu firmaların hiçbirisi piyasayı miktar ya da fiyat olarak etkileyebilecek bir piyasa gücüne sahip değildir (Griffiths ve Wall, 2005 :200). Ayrıca piyasadaki tüm ürünler homojendir. Yani piyasadaki her firmanın sattığı ürün aynı/benzer ürünlerdir (Worhington vd., 2005: 217). Piyasada faaliyet gösteren firmalar için giriş ve çıkış engeli yoktur (Jones, 2004: 173). Ayrıca piyasadaki alıcı, satıcı, tedarikçi veya çalışan gibi tüm aktörler, maliyet ve talep koşullarına ilişkin tam ve mükemmel bilgiye sahiptir (Lipczynski ve Wilson, 2003: 84).

Diğer tüm piyasa türlerinde faaliyet gösteren firmalar fiyat belirleyici iken, tam rekabet piyasasında fiyat kabul edicidirler. Bunun nedeni diğer piyasa türlerinde firmaların negatif yönlü eğimli talep eğrisi ile karşı karşıya olmalarıdır (Chrystal ve Lipsey, 1992: 245). Sonuç olarak tam rekabet piyasasında fiyat, firmalar tarafından belirlenmemekte pazarda oluşmaktadır.

Tam rekabet piyasası literatürde, büyük oranda teorik bir piyasa türü olarak kabul edilmektedir. Aslında tam rekabetçi piyasa, mükemmel işleyen rekabetçi bir piyasanın nasıl çalışması gerektiğini göstermektedir (Harris, 2000: 228).

2.1.2. Monopolcü Rekabet Piyasası

Kusurlu rekabet piyasası olarak da adlandırılır. Bu tip bir piyasada faaliyet gösteren her küçük firmanın ürünü rakipleri ile homojen değildir. Ancak bu ürünler birbirlerine yakın hatta tam olmasa da ikame olarak kullanılacak farklılaştırılmış ürünlerdir (Griffiths ve Wall, 2005: 218). Piyasada birbirine az benzeyen ve gerçek ya da hayali formda farklılaşmış ürünler, tüketicinin zihninde yer alır (Lipczynski ve Wilson, 2003: 103). Bu tip bir piyasada faaliyet gösteren firmalar ürün farklılaşmasını; kalite farklılaştırma, iskonto, daha iyi hizmet, çekici ambalajlar, hediye kuponları gibi yöntemler ile gerçekleştirmeye çalışırlar (Pareek, 2009: 159). Bu piyasa türünde faaliyet gösteren firmalar, genellikle sahipleri tarafından yönetilirler (Jones, 2004: 174).

Kısa vadede normal üstü karlar elde edilebilse de monopolcü rekabet piyasasında uzun vadede normal üstü karlar elde edilemez. Yani monopolcü rekabet piyasasında olağan üstü karların olması, giriş engellerinin de düşük olması nedeniyle, yeni rakiplerin girmesine yol açacaktır. Yeni rakiplerin sektöre girişi olağanüstü karlar düşene kadar devam edecektir (Harris, 2001: 222). Çünkü piyasada rakiplerde olmayan mükemmel bilgi söz konusu olmadığı gibi sektöre giriş engelleri de yoktur. Bu özellikler sektöre yeni firmaların girmesini sağlayacağı için uzun vadede monopolcü bir piyasada normal üstü karlar söz konusu değildir (Worhington vd., 2005: 212).

Monopolcü rekabet türü piyasalarda her firma, negatif yönlü talep ile karşı karşıyadır ve sektörde hiçbir firmanın belli bir firmadan endişelenmesine gerek kalmayacağı kadar çok rakibi vardır (Chrystal ve Lipsey, 1992: 234).

2.1.3. Oligopol Piyasalar

Bir firmanın karının (ya da talebinin) diğer firmalardan etkilendiği piyasa formuna oligopol piyasa denir. En yaygın görülen piyasa yapısıdır (Chrystal ve Lipsey, 1992: 243). Oligopol yapıları bir sektörde az sayıda firma toplam pazarın büyük bir kısmını oluşturmaktadır (Worhington vd., 2005: 80). Daha küçük ölçekli firmalar olsa da, onların sektöre etkileri ve pazar payları ihmal edilebilir düzeydedir (Harris, 2001: 211).

Oligopol firmalar hem fiyat hem de ürün rekabeti yaparlar. Oligopollerin ürünleri, homojen ya da farklılaştırılmış ürünler olabilir (BPP Learning Media Ltd., 2010: 107). Farklılaştırılmış ürün terimi, aynı denebilecek kadar benzer ancak farklı fiyata satılabilecek kadar farklı ürünleri ifade eder (Chrystal ve Lipsey, 1992: 244).

Oligopol bir sektörde firmalar arasında karşılıklı bağımlılık söz konusudur. Sektördeki bir oligopol, rakiplerinin ne yapmak istediğini bilmeden ya da rakipleri oligopolistin planlarını bilmeden strateji geliştiremez. Dolayısıyla optimal ya da en iyi davranış, rakipler hakkında yapılan varsayımlara bağlıdır (Lipczynski ve Wilson, 2003: 107). Sonuç olarak oligopol sektörlerde firma davranışı (strateji) rakiplere göre şekillenecektir (George vd., 1992 :131).

Sektöre giriş engelleri söz konusudur ayrıca sektördeki baskın aktörlerin gerçekleştirdikleri değişimler küçük ölçekli firmaları etkileyerek onların da benzer şekilde cevap vermesine yol açar. Büyük ölçekli firmaların piyasayı bölüşmeye ya da ortak fiyatlandırma kararlaştırma şeklinde rekabeti ortadan kaldırmaya yönelik anlaşmalar yapma riski vardır (Harris, 2001: 211). Pazardaki belirsizliği ortadan kaldırmak için yapılan anlaşmaların olduğu oligopol piyasaya ittifaklı oligopol piyasa denir. Sektördeki rekabet yapan ancak pazarda ayarlama yapmak için gizli ya da açık anlaşmaların yapılmadığı oligopol piyasa türüne ise ittifaksız oligopol piyasa denilebilir (Griffiths ve Wall, 2005: 222).

Oligopol piyasalardaki firmaların büyüklüğünün sektöre giriş engelleri olarak görülmesi muhtemeldir ve bu engel, uzun vadede oligopollerin anormal kar elde etmelerini sağlamaktadır (BPP Medya, 2010: 107).

2.1.4. Monopol Yapılı Sektörler

Monopolcü bir piyasada, tam rekabet piyasasının aksine, çok sınırlı ya da hiç olmayan bir rekabet söz konusudur Yani bu tip bir piyasa tek bir satıcının mevcut olduğu durumda gerçekleşir. Diğer taraftan üretilen ürün eşsiz bir ürün olup, yakın bir ikame ürün de mevcut değildir. Dolayısıyla firma aslında sektördür (Lipczynski ve Wilson, 2003: 91). Monopolcü

bir piyasa, giriş engelleri nedeniyle oluşur. Giriş engelleri; ölçek ekonomileri, üretim kaynakları üzerinde kontrol gücü, patent ve telif hakkına sahip olma, franchise veya hükümet düzenlemeleri gibi çeşitli formlarda ortaya çıkar (Griffiths ve Wall, 2005: 211). Monopolcüler, aynı ürünü farklı piyasalarda satabilmek için fiyat farklılaştırmasını kullanabilirler (Mcaleese, 2004: 136). Saf bir monopol piyasanın sahip olduğu bazı özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Worhington vd., 2005: 219):

- Yalnızca bir üretici olduğundan ve ikame ürün olmadığından reklam harcamalarına katlanma sorunluluğunun olmaması,
- Üretim miktarını ve fiyatını belirleyebilmeleri nedeniyle büyük miktarda piyasa gücüne sahip olunabilmesi,
- Fiyat farklılaştırma yapılabilmesi,
- Giriş engellerinin mevcudiyeti nedeniyle normal üstü karlar elde edilebilmesi olarak sıralanabilir.

Diğer taraftan monopolcü firmalar, araştırma ve geliştirmeye daha fazla harcama yapabilir ve inovasyon ve teknolojik ilerlemeyi küçük firmalardan çok daha iyi kullanabilirler. Ayrıca patent haklarını güvence altına alarak göze aldıkları risklerinin ödülleri koruyabilirler (BPP Medya, 2010: 155).

Dört tip piyasa yapısı, bir tabloda Tablo 1. şeklinde özetlenebilir.

Tablo 1. Dört Tip Piyasa Yapısı

	Tam Rekabet	Monopol	Monopolcü Rekabet	Oligopol
Firma Sayısı	Çok	Tek	Çok	Birkaç
Ürün Çeşidi	Özdeş	Eşsiz	Farklılaştırılmış	Farklılaştırılmış ya da Farklılaştırılmamış
Giriş Bariyerleri	Yok	Zorlu (Özellikle Devlet tarafından konulanlar)	Kolay	Zor
Talep Eğrisi	Yatay	Aşağı Eğimli	Doğru	Aşağı Doğru Eğimli
Amaç	Kar Maksimizasyonu	Kar Maksimizasyonu	Kar Maksimizasyonu	Kar Maksimizasyonu
Örnek	Seçilmiş Ürünleri	Tarım Demiryolu Ağı	Profesyonel Hizmetler, Kuaförler, Restoranlar vb.	Farklılaştırılmış: araba, ilaç sanayi; Farklılaştırılmamış: inşaat malzemeleri, petrol

(Lipczynski ve Wilson, 2003: 83)

2.2. Rekabet Yoğunluğu Üzerine Yapılan Çalışmalar

Miller (1969), pazar yapısı ile performans arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Thomadakis (1977), pazar yapısının karlılık üzerindeki etkisini incelemiştir. Özhan (1980) sektörel yoğunluk düzeyini ve bu düzeyin nedenlerini belirlemeye çalışmıştır. Güneş vd. (1997) yılında gerçekleştirdikleri ve 1985-1983 yıllarını kapsayan çalışmalarında Türkiye’ de ki

imalat sanayisinin yoğunlaşma eğilimini araştırmışlardır. Clarke vd. (1984) pazar yoğunlaşmasının karlılık ile olan ilişkisini incelemişlerdir. Akan (2002) 1980-1986 yılları arasında Türkiye imalat sektöründe yoğunlaşma eğilimini analiz etmiştir. Matthes vd., (2005), Avrupa Enerji Piyasası yoğunlaşma oranını belirlemeye çalışmışlardır. Eser ve Köse (2005) endüstriyel yerleşme ve yoğunlaşma konusunu il imalat sanayileri açısından incelemişlerdir. Yolaç (2005) Türk imalat sanayinin yapısını yoğunluk açısından değerlendirmiştir. Polat (2007) Türk çimento sektörünün piyasa yapısını ve rekabet yoğunluğu perspektifinden yapısal olarak analiz etmiştir. Durukan ve Hamurcu (2009) mobil iletişimde pazar yoğunlaşmasını Türkiye ile farklı ülkeleri karşılaştırmak suretiyle gerçekleştirmiştir. Kaynak ve Ari (2011) yoğunlaşmayı Türk otomotiv sektörü üzerinde incelemişlerdir. Wen (2011) sektörel yapının karlılık, ürün farklılaştırması, arge yoğunluğu gibi değişkenlerle ilişkisini araştırmışlardır. Yıldız (2012) Türkiye’de mobil telekomünikasyon ve geniş bant internet hizmetleri sektöründe pazar yoğunlaşmasının analiz etmiştir. Güven ve Yeni (2013) Türkiye imalat sanayiinde yoğunlaşma, karlılık ve ücret ilişkisini belirlemeye çalışmışlardır. Pehlivanoğlu ve Tekçe (2013) Türkiye elektrik enerjisi piyasasında yoğunlaşma analizini gerçekleştirmişlerdir. Kalca ve Ari (2013) Türkiye’deki gazetecilik sektörünün rekabet yoğunluğunu araştırmışlardır. Pehlivanoğlu ve Tiftikçigil (2013) Türk demir çelik ve metal sektörünün yoğunluk analizini gerçekleştirmişlerdir. Sung (2014) mobil iletişim piyasasında yoğunluk derecesini analiz etmiştir. Narcı vd. (2014) hastane sektörünün yoğunlaşması ile etkinliği arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Çalmaur ve Daştan (2015) Türk çimento sektörünün yoğunlaşma analizini gerçekleştirmişlerdir. Kostakoğlu (2015) internet servis sağlayıcıları sektöründe yoğunlaşma kavramını belirlemeye çalışmışlardır. Kaynak (2016)a Giyim sektöründe piyasa yapısı ile rekabet yoğunluğu ilişkisini analiz etmişlerdir. Kaynak (2016)b Türk ilaç sektörünün piyasa yapısını yoğunlaşma açısından incelemiştir. Önder (2016) Türkiye bisküvi, çikolata ve şekerli mamuller sektörü, yoğunlaşma analizini gerçekleştirmiştir. Koç vd. (2017) yenilikçilik performans ilişkisinde sektörel yoğunluğun aracılık etkisinin mevcudiyetini araştırmışlardır. Karakaya vd. (2018) Türk imalat sanayiinde performans, inovasyon ve rekabet arasındaki ilişkiyi belirlemeye çalışmışlardır. Koç vd. (2018) yenilikçilik performans ilişkisinde sektörel yoğunluğun aracılık etkisinin mevcudiyetini araştırmışlardır. Tatlı (2018) beyaz eşya sektöründe piyasa yoğunluğunu belirlemeye çalışmıştır. Ildırar ve Kırıl (2018) Türk otomotiv sektörünün piyasa yapısı ve yoğunlaşma ilişkisini analiz etmişlerdir. Apan (2020) gayrimenkul yatırım ortaklığı sektörünün piyasa yapısı ve yoğunlaşma düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemeye çalışmışlardır.

Strateji literatüründe sektörel rekabet yoğunluğu üzerine yapılan çeşitli çalışmalar olduğu görülmektedir. Çalışmaların genellikle tek bir sektörün rekabet yapısını anlamaya yönelik olarak kurgulandığı anlaşılmaktadır (Kaynak ve Ari, 2011; Yıldız,2012; Pehlivanoğlu ve Tekçe , 2013; Kalca ve Ari, 2013; Pehlivanoğlu ve Tiftikçigil, 2013; Sung, 2014; Narcı vd., 2014; Çalmaur ve Daştan, 2015; Kaynak, 2016a; Kaynak, 2016b; Önder, 2016; Ildırar ve Kırıl, 2018; Apan,2020). Ya da imalat sektörü tekbir kategori alınarak araştırmalar gerçekleştirildiği görülmektedir (Akan; 2002, Eser ve Köse; 2005, Yolaç; 2005, Güven ve Yeni, 2013; Karakaya 2018). Bu araştırmada, sektörler arasındaki rekabet yoğunluğu farklılıklarının anlaşılması hedeflenmektedir. Böylelikle şemsiye kavram olan imalat sektörünün alt sektörler itibariyle rekabet yoğunluklarının karşılaştırılması yoluyla literatüre katkı sağlanması hedeflenmektedir.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1. Metodoloji

3.1.1 Yöntem

Araştırma keşifsel bir araştırmadır. Araştırmada sektörel yoğunluğu belirlemek için, farklı yöntemler mevcuttur. N-yoğunlaşma Oranı (CRN) ve Herfindahl- Hirschman (HHI) Endeksi, en çok tercih edilen teknikler olsa da bu tekniklerin yanında Rosenbluth Endeksi (RI), Entropi Endeksi (EI) ve Kapsamlı Yoğunlaşma Endeksi (CCI) yöntemleri de mevcuttur (Apan, 2020: 237). Araştırmada Hirschman-Herfindahl Endeksi (HHI) yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem; literatürde en çok kullanılan yöntem olması (George vd., 1992: 134) ve yöntemde tüm firmaların araştırmada dikkate alınması nedeniyle tercih edilmiştir (Güneş vd., 1997:35).

Hirschman Herfindahl yöntemi, aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır (George vd., 1992: 134).

$$HHI = \sum_{i=1}^n P_i^2$$

P=i. Birimin payı

n=birim sayısı

Hesaplama sonucundan HHI değeri, piyasa yapısını aşağıdaki skalaya göre sınıflandırmaktadır. (Parkin, 2003, s.203).

- 1000'den küçük ise (HHI < 1000) Yoğunlaşmamış sektör (tam rekabet),
- 1000 - 1800 arasında ise (1000 ≤ HHI ≤ 1800) Az Yoğun Sektör (monopolcü rekabet)
- 1800' ile 10000 arasında ise (1800 ≤ HHI) Çok Yoğun Sektör (oligopolcü)

3.1.2. Veri Seti

Araştırmanın veri seti, Borsa İstanbul' da imalat endeksinde faaliyet gösteren firmaların finansal tablolarından elde edilen satış (hasılat) rakamlarından oluşmaktadır. Araştırmaya dahil edilen firmaların dahil oldukları endeksler ve satış rakamları EK 1.' de verilmiştir. Öncelikle imalat endeksinde faaliyet gösteren firmalar, alt sektörler itibariyle sınıflandırılmıştır. Ardından bu firmaların 2012-2017 yılları arasındaki yıl sonu finansal tabloları www.kap.gov.tr adresinden elde edilmiştir. Daha sonra finansal tablolardan satış rakamları alınarak, sektörel ortalamalar Excel programı kullanılarak oluşturulmuştur. Nihayetinde elde edilen veri seti Hirschman-Herfindahl Endeksi (HHI) yöntemi kullanılarak sektörel yoğunluklar ortaya çıkartılmıştır.

3.1.3. Örneklem

Araştırma Borsa İstanbul İmalat Sanayi Sektöründe faaliyet gösteren firmaların 2012-2017 yılları arasındaki finansal verileri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İmalat sektöründe faaliyet gösteren firmalar, Borsa İstanbul' da mevcut alt sektörler itibariyle sınıflandırılmıştır. Araştırmaya konu olan sektörler ve sektörde faaliyet gösteren firma sayıları Tablo 2.' de özetlenmiştir.

Tablo 2. Borsa İmalat Endeksinde Yer Alan Alt Sektörler ve Alt Sektörlerde Yer Alan Firma Sayısı

Sektör	2017	2016	2015	2014	2013	2012
1 Gıda İçecek ve Tütün	28	27	28	28	20	20
2 Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri	21	21	21	21	14	14
3 Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	14	14	14	14	13	13
4 Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler	32	32	32	32	23	23
5 Taş ve Toprağa Dayalı	27	27	26	26	24	24
6 Ana Metal Sanayi	17	17	15	15	12	12
7 Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları	32	32	31	31	27	27
8 Orman Ürünleri ve Mobilya	5	5	4	4	2	2
Toplam	176	175	171	171	135	135

Tablo 2. İncelendiğinde, Borsa İstanbul imalat endeksinde faaliyet gösteren 176 firma içerisinde, “kimya ilaç petrol lastik ve plastik ürünler” ve “metal eşya makine elektrikli cihazlar ve ulaşım araçları” sektöründe en çok firmanın faaliyet gösterdiği görülmektedir. En az firmanın yer aldığı sektör ise “orman ürünleri ve mobilya sektörüdür”.

4. BULGULAR

İMKB imalat sanayi sektöründe faaliyet gösteren firmaların, alt sektörler itibariyle 2012-2017 yılları arasındaki pazar payları esas alınarak hesaplanan HHI endeksi sonuçları Tablo 3.’de özetlenmiştir.

Tablo 3. Hirschman-Herfindahl Endeksi Sonuçları

	2017	2016	2015	2014	2013	2012
1 Gıda İçecek ve Tütün	0.18236	0.17608	0.20183	0.20786	0.25862	0.17973
2 <i>Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri</i>	<i>0.17244</i>	<i>0.16114</i>	<i>0.16111</i>	<i>0.15302</i>	<i>0.20874</i>	<i>0.21627</i>
3 <i>Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın</i>	<i>0.12335</i>	<i>0.11589</i>	<i>0.11758</i>	<i>0.12691</i>	<i>0.14410</i>	<i>0.15215</i>
4 Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler	0.38376	0.34316	0.37088	0.39825	0.45081	0.47070
5 <i>Taş ve Toprağa Dayalı</i>	<i>0.10067</i>	<i>0.08327</i>	<i>0.07223</i>	<i>0.07151</i>	<i>0.06789</i>	<i>0.06128</i>
6 Ana Metal Sanayi	0.23740	0.22723	0.32560	0.32948	0.34192	0.34012
7 <i>Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları</i>	<i>0.17987</i>	<i>0.17409</i>	<i>0.17150</i>	<i>0.16716</i>	<i>0.16782</i>	<i>0.17158</i>
8 Orman Ürünleri ve Mobilya	0.32308	0.29967	0.31753	0.31368	0.51087	0.50596

HHI endeks değerleri incelendiğinde, Borsa İstanbul imalat endeksinde yer alan sektörlerin dördünün oligopolcü rekabet piyasası; dördünün ise monopolcü rekabet piyasası olarak sınıflandığı görülmektedir. **Gıda İçecek ve Tütün, Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler, Ana Metal Sanayi ve Orman Ürünleri ve Mobilya** sektörüne ilişkin HHI endeks değerleri sektörün oligopolcü bir piyasa olduğunu göstermektedir. *Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri, Kağıt ve Kağıt Ürünleri ve Basım ve Yayın, Taşa ve Toprağa Dayalı ve Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları* sektörlerine ilişkin HHI endeks değerleri, sektörlerin monopolcü rekabet piyasası olduğu anlamına gelmektedir.

Taşa ve Toprağa Dayalı sektörün yoğunluğun en düşük olduğu sektör olduğu anlaşılmaktadır. Sektör 2017 yılı öncesi itibariyle yoğun olmayan sektör iken 2017 yılı itibariyle yoğunlaşmanın artarak, az yoğun sektöre dönüştüğü anlaşılmaktadır.

Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler sektörü HHI endeksi sonuçlarına göre, sektörel yoğunluğun en fazla olduğu sektör olarak ortaya çıkmaktadır. Tüm yıllar itibariyle oligopol bir piyasa yapısının oluştuğu görülmektedir.

HHI endeks verileri ayrıca *Ana Metal Sanayi Sektörünün* oligopolcü bir piyasa olduğunu, 2012 yılından itibaren sektörel yoğunlaşmanın giderek azaldığını göstermektedir.

Orman Ürünleri ve Mobilya sektörü ise 2012 ve 2013 yıllarında sektörel yoğunluğu en yüksek sektör olarak görülmektedir. Bu yıllardan itibaren sektördeki yoğunluk azalmasına rağmen, 2017 yılında yine yoğunluğun arttığı anlaşılmaktadır.

Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri sektörü ile *Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları* sektörünün 2017 yılı itibariyle HHI endeks sınırları içerisinde oldukları anlaşılmaktadır. Monopolcü rekabet piyasası endeks sınır değerleri içerisinde olmasına rağmen oligopolcü piyasa endeks değerlerine çok yakın seyrettiği görülmektedir.

Gıda İçecek ve Tütün Sektöründe oligopolcü bir piyasa olmasına rağmen, monopolcü rekabet piyasası sınır değerlerine çok yakın olduğu anlaşılmaktadır.

5. SONUÇ ve TARTIŞMA

Bu çalışmada Borsa İstanbul’ da İmalat Sanayi Endeksi’ nde yer alan alt sektörlerin piyasa yapıları analiz edilmiştir. Piyasa yapıları, sektörel yoğunlukları açısından değerlendirilmeye tabii tutulmuştur. Değerlendirme amacıyla, firmaların mali tablolarından 2012-2017 yılları arasında hasılat rakamları alınarak veri seti oluşturulmuştur. Çalışmada Hirschman-Herfindahl Endeksi (HHI) yöntemi kullanılarak sektörel yoğunlaşma oranları hesaplanmıştır.

Araştırmanın bulguları değerlendirildiğinde dört sektör de (*Gıda İçecek ve Tütün, Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler, Ana Metal Sanayi ve Orman Ürünleri ve Mobilya*) yüksek yoğunlaşma (oligopol), dört sektör de (*Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri, Kağıt ve Kağıt Ürünleri ve Basım ve Yayın, Taşa ve Toprağa Dayalı ve Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları*) ise düşük sektör yoğunlaşması (monopolcü rekabet) olduğu görülmektedir.

Gıda İçecek ve Tütün Sektörü, HHI endeksi sonuçlarına göre, oligopolcü rekabet sektörü özellikleri göstermektedir. Sektörde en yüksek Pazar payına sahip firmanın, 2017 yılında toplam satış hasılatının %66.55’ ini gerçekleştirdikleri görülmektedir (Bkz: Ek1). 2012 ve 2016 yıllarında monopolcü rekabet piyasası endeks değerlerine düşse de sınır değerlere yakın olduğu anlaşılmaktadır. Önder (2016) yılında yaptığı çalışmasında sektörün araştırma sonucu ile benzer şekilde, monopolcü rekabet ile oligopolcü rekabet arasında yer aldığını ileri sürmektedir.

HHI endeks sonuçları değerlendirildiğinde *Tekstil Giyim Eşyası ve Deri Sektörünün* sektörel yoğunluğun azalarak oligopolcü rekabet piyasasından monopolcü rekabet piyasasına dönüştüğü belirlenmiştir. Ancak sektör yoğunluğunun yıllar itibariyle tekrar arttığı belirlenmiştir. 2017 yılı itibariye, sektördeki en yüksek pazar payına sahip üç firma, tüm satışların %59.72’ sini gerçekleştirmişlerdir (Bkz: Ek1). Gelecek yıllarda sektörün tekrar oligopolcü bir sektöre dönüşeceği beklenmektedir. Benzer şekilde Kaynak (2016) yılında gerçekleştirdiği çalışmasında sektörün, monopolcü rekabet yapısı özelliklerine sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

HHI endeks verileri ayrıca *Ana Metal Sanayi Sektörünün* oligopolcü bir piyasa olduğunu, 2012 yılından itibaren sektörel yoğunlaşmanın giderek azaldığını göstermektedir. Pehlivanoglu ve Tiftikçigil (2013) çalışmalarında 1995-2001 yılları arasındaki net satışları baz alarak Türkiye Ana Metal Sanayi sektör yoğunlaşmasını incelemişler ve sektörün monopolcü rekabet piyasası özelliği gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışma gözönüne alındığında sektörde 2001 yılı sonrasında yoğunlaşmanın arttığı anlaşılmaktadır. Sektör pazar payında ikinci durumda olan İSDMR (İskenderun Demir ve Çelik A.Ş.) 2016 yılında Borsa İstanbul’ da işlem görmeye başlamıştır. Sektör lideri EREGL (Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.S.) ile İSDMR firmalarının 2017 yılında, sektördeki tüm satışın %62’ sini yapmış olmaları (Bkz: Ek1), sektördeki yoğunluğun yükselmesini ve sektörün oligopol bir piyasa olmasını sağladığı anlaşılmaktadır.

Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler Sektörü, 2012-2017 yılları arasında sürekli olarak oligopolcü rekabet piyasa özellikleri göstermektedir. Sektör lideri konumunda olan TUPRS (Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.), 2017 yılı itibariyle, pazar payının %60.21’ine sahiptir. Sektörde en yüksek satış hacmine sahip üç firmanın (TUPRS, PETKM, AYGAZ) pazar payı ise, %77.93’ dür (Bkz: Ek1). Dolayısıyla sektörde faaliyet gösteren diğer 29 firma satış hacminin düşük olması nedeniyle, *Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler Sektörü* en yüksek yoğunlaşmanın olduğu sektör olmuştur. *Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler Sektörü* içerisinde faaliyet gösteren firmaların ürünlerinin birbirlerine en az yakın olduğu sektör olarak değerlendirilebilir. Sektördeki firmaların ana faaliyet konuları arasındaki farklılıkların da sektörel yoğunluğu etkilediği görülmektedir.

HHI endeksi sonuçları değerlendirildiğinde, *Orman Ürünleri ve Mobilya Sektörünün* oligopolcü rekabet piyasası özellikleri gösterdiği anlaşılmaktadır. *Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe* faaliyet gösteren firmaların sayısının arttığı görülmektedir. SUMAŞ (Sumas Suni Tahta ve Mobilya San.Tic. A.Ş.) 2016 yılında; Yonga (Yonga Mobilya Sanayi ve Ticaret A.Ş.) ve ORMA (Orma Orman Mahsulleri Integre Sanayi ve Ticaret A.Ş.) 2014 yılında borsada işlem görmeye başlamışlardır. Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe 2017 yılında 5 firma faaliyet göstermekle beraber en yüksek satış hasılatı elde eden üç firma, sektördeki tüm satışların %93.29’ unu gerçekleştirmişlerdir. Ayrıca sektörde lider pozisyonda faaliyet gösteren DGKLB (Doğtaş Kelebek Mobilya Sanayi ve Ticaret A.Ş.) firmasının pazar payının %45 olduğu anlaşılmaktadır. Üstelik DGKLB sektördeki satış rakamlarındaki artışın %35 oranında artmış olduğu 2017 yılında, kendi satışlarını %52 oranında arttırmayı başarmıştır (Bkz: Ek1). Bu durum *Orman Ürünleri ve Mobilya Sektörünün* rekabet yoğunluğunun arttığını göstermektedir. Sektörde faaliyet gösteren firma sayısının az olmasının ve sektördeki firmalar arasındaki satış hasılatı rakamlarındaki farkların yüksek olmasının sektörel yoğunluğu arttırdığı anlaşılmaktadır.

Sektörel yoğunlaşmanın en düşük olduğu sektör, *Taşa ve Toprağa Dayalı Sektördür*. Polat (2007) çalışmasında benzer şekilde, çimento sektörü yapısının rekabetçi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ancak sektörün, 2017 yılına kadar tam rekabet sektör endeks değerleri içerisinde olmasına rağmen, 2017 yılı itibariyle monopolcü sektöre dönüştüğü anlaşılmaktadır. *Taşa ve Toprağa Dayalı Sektörde* faaliyet gösteren ve en yüksek pazar payına sahip ilk üç firmanın (TRKCM, AKCNS ve ANACM) 2017 yılında sektördeki paylarının %44.92 olduğu, bu oranın 2016 yılında %42.32 ve 2015 yılında %39.35 olduğu görülmektedir (Bkz: Ek1). Sonuç itibariyle, *Taşa ve Toprağa Dayalı Sektör* en düşük sektör yoğunluğuna sahip olmasına

rağmen, yoğunluğunun arttığı ve sektördeki rekabet yapısının bozulmaya devam ettiği anlaşılmaktadır.

Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları Sektörü, HHI endeksi verilerine göre monopolcü rekabet piyasası olarak sınıflandırılmaktadır. Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları Sektöründe faaliyet gösteren dört firmanın öne çıktığı görülmektedir. VESBE (Vestel Beyaz Eşya Sanayi ve Ticaret A.Ş.), ARCLK (Arçelik A.Ş.), FROTO (Ford Otomotiv A.Ş.) ve TOASO (TOFAŞ Otomotiv A.Ş.) firmalarının toplam hasılat içindeki payının 5 yıl boyunca %80' lerce olması, sektör içerisindeki rekabet yoğunlaşmasına yol açtığı görülmektedir (Bkz: EK1). Bu firmaların varlığına rağmen monopolcü rekabet piyasası olarak sınıflandırılmasının temel nedeni, yüksek sayıda firmanın faaliyet göstermesi olarak yorumlanabilir. Wen (2011) yılında çalışmasında Çin otomobil sektörünün piyasa yapısının oligopolistik olduğunu belirlemiştir. Avcu (2016) ise, Türk otomobil sektörünün monopolcü piyasa yapısını özellikleri gösterdiğini ileri sürmüştür. Kaynak ve Ari (2011) tarafından yapılan araştırma, yerli hafif ticari ve yerli binek araç sektöründe monopolcü rekabet piyasa, ithal binek ve ithal hafif ticari araç sektöründe düşük yoğunlaşma oranı söz konusudur. Tatlı (2018) beyaz eşya sektörünün oligopolcü rekabet piyasasına yakın olduğunu belirlemiştir.

Türkiye' de imalat sektörünün yoğunlaşma analizinin yapıldığı çalışmaların sınırlı olduğu söylenebilir. Bu çalışmaların sonucunda sektörel yoğunlaşmanın artış eğiliminin olduğuna, (Güneş vd., 1997: 35) ve sektörün oligopolistik olduğuna Yolaç (2005) dair bulgulara ulaşılmıştır. Karakaya (2018) yılında gerçekleştirdiği çalışmasında, Türk imalat sektörü yapısı yoğunluğunun yüksek olduğunu, ancak azaldığını ileri sürmektedir. Çalışma da elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, Türkiye' de imalat sektörünün tümü göz önüne alındığında yoğunluğunun giderek azaldığına dair bulgular olduğu görülmektedir. Bu sonucun diğer araştırma sonuçları ile uyumlu olduğu söylenebilir. Borsa İstanbul İmalat Sanayi Sektöründe yer alan alt sektörlerinde sektör yoğunluğuna etki edecek satış hacmine sahip firmaların var olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçtan hareketle Türkiye İmalat Sanayi rekabet gücünün düşük olduğu söylenebilir. Nitekim, Şahin (2016) yılında ülkelerin rekabet gücünü karşılaştırdığı çalışmasında Türkiye İmalat Sanayi rekabet gücünün; Brezilya, Rusya ve Hindistan karşısında yüksek, Çin karşısında düşük olduğunu sonucuna ulaşmıştır.

Bu çalışmanın bazı kısıtları söz konusudur. Bu kısıtlar çalışmanın; Borsa İstanbul İmalat Sanayi Sektörü alt sektörleri içerisinde yer alan sınıflandırma baz alınarak gerçekleştirilmesi, 2012-2017 yılları arasındaki satış hasılatı verilerinin kullanılarak gerçekleştirilmesi ve Herfindahl-Hirschman Endeksi yöntemi aracılığı ile yapılmış olması olarak sıralanabilir. İlerleyen çalışmalarda sektörler arasındaki karlılık farklılıkları ile sektör yapısı arasındaki ilişkinin incelenmesi literatüre katkı sağlayacaktır. Daha da ötesinde sektörler arasındaki kar farklılıkları ile sektör içi kar farklarının değerlendirilmesi, kaynak bağımlılık ve pozisyon bağımlılık tartışmasına ilave katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- APAN, M.(2020) Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Piyasa Yapısı ve Yoğunlaşma Düzeylerinin Analizi: Borsa İstanbul'dan Kanıtlar. Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18(Sp. Issue), 235-250.
- BPP Media (2010), Fundamentals Of Business Economics, Third Edition
- CHRYSAL, K. A., ve LİPSEY, R. G. (1997). Economics For Business and Management. OUP Catalogue.
- CLARKE R., S. DAVIES, M. WATERSON (1984) “The Profitability-Concentration Relation: Market Power or Efficiency?”, The Journal of Industrial Economics, 32(4), 435-450.
- DOĞAN, S., ve KAYA, S. S. (2011). Gümrük Birliği Sonrasında (1996-2009) Türkiye'nin Avrupa Birliği İle Dış Ticaretinin Ülke Ve Fasil Bazlı Yoğunlaşma Analizi. Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi, (14), 1-18.
- DURUKAN, T., ve HAMURCU, Ç. (2009). Mobil iletişimde pazar yoğunlaşması: Türkiye ile Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan, Özbekistan karşılaştırması, Karadeniz Araştırmaları, 6(22), 75-86.
- EROL, Y., İNCE, A. R., ve ARAS, M. (2013). Türk sanayi sektöründe stratejik yönetim yaklaşımları tercihi: ISO 1000 firmalarında bir araştırma. Business and Economics Research Journal, 4(3), 75-92.
- ESER, U. ve KÖSE S. (2005). Endüstriyel Yerelleşme ve Yoğunlaşma Açısından Türkiye Sanayii: İl İmalat Sanayiilerinin Analizi. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 60(2), 97-139.
- FRANKO L. G. (1989), Global Corporate Competition: Who is Winning, Who is Losing, Strategic Management Journal, Eylül-Ekim, Vol.: 10-5.
- GEORGE, K. D., JOLL, C., ve LYNK, E. L. (1992). Industrial Organisation: Competition, Growth, and Structural Change. Rootledge. Fourth Edition
- GRİFFİTHS, A., ve WALL, S. (2005). Economics for Business and Management. Pearson Education.
- GÜNEŞ, M., KÖSE, A., ve YELDAN, E. (1997). Input-output tablosu sektör tasnifine göre Türkiye imalat sanayiinde yoğunlaşma eğilimleri 1985-1993. Ekonomik Yaklaşım, 8(26), 33-47.
- GÜVEN, A., ve YENİ, O. (2013). Türkiye İmalat Sanayiinde Yoğunlaşma, Karlılık ve Ücret İlişkisi: Yeniden. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 31(2), 95-115.
- HIZIROĞLU, M. (2019). Teorik Bir Sistemin Gereklikleri Açısından Kaynaklara Dayalı Görüşün Bilimsel Statüsü, Stratejik Yönetim Araştırmaları Dergisi 2 (2), 184-226
- JONES, T. (2004). Business Economics ve Managerial Decision Making. John Wiley ve Sons Ltd, England.

- HARRİS, N. (2001). *Business Economics: Theory and Application*. Butterworth-Heinemann.
- ILDIRAR, M., ve KIRAL, E. (2018). Piyasa Yapısı Ve Yoğunlaşma: Türk Otomotiv Sektörü Üzerine Bir Analiz. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 93-117.
- IŞIK, C. (2013). Türkiye İmalat Sanayiinde Rekabet Derecesi ve Yoğunlaşma Düzeyi. *EKEV Akademi Dergisi*, c, 17, 57.
- KALCA, A., ve ARİ, V. (2013). Market Concentration in Turkish Journalism Sector. In *International Conference Challenges Of The Knowledge Society (CKS)*.
- KARAKAYA, A., AĞAZADE, S., ve PERÇİN, S. (2018). Türk İmalat Sanayinde Performans, İnovasyon ve Rekabet Arasındaki İlişki. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 4(1), 39-59.
- KAYNAK, S. (2016a). Giyim Eşyası İmalatı Piyasa Yapısı ve Yoğunlaşma Oranı: Türkiye'nin İlk 500 Sanayi Kuruluşu Üzerine Bir Uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(30), 21-37.
- KAYNAK, S. (2016b). Türk İlaç Sektörünün Rekabet Yapısı ve Yoğunlaşma Analizi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi= Çankırı Karatekin University journal of the Faculty of Economics et Administrative Sciences.*, 6(2), 49-66.
- KAYNAK, S., ve ARİ, Y. O. (2011). Türk Otomotiv Sektöründe Yoğunlaşma: Binek ve Hafif Ticari Araçlar Üzerine Bir Uygulama. *Ekonomik Yaklaşım*, 22(80), 39-58.
- KOÇ, F., BİÇİMVEREN, L., ve ÇINAR, B. (2018). Firma Yenilikçiliği ve İhracat Performansı Arasındaki İlişki Üzerinde Rekabet Yoğunluğunun Düzenleyici Etkisi. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, vol. 11, no. 21, pp. 77-97
- KOSTAKOĞLU, S. F. (2015). İnternet Servis Sağlayıcıları Piyasasına Yönelik Yoğunlaşma Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(25), 129-140.
- KÖSE, A. ve Yeldan, E. (1997). Input-Output Tablosu Sektör Tasnifine Göre Türkiye İmalat Sanayiinde Yoğunlaşma Eğilimleri 1985-1993. *Ekonomik Yaklaşım*, 8(26), 33-47.
- LIPCZYNSKI, J., WILSON, J. O., ve GODDARD, J. A. (2017). *Industrial organization: competition, strategy, policy*. Pearson Education. 5th edition
- MATTHES, F. C., POETZSCH, S., ve GRASHOFF, K. (2005). *Power Generation Market Concentration in Europe 1996-2004. An empirical analysis*, Institute for Applied Ecology.
- MİLLER, R.A. (1969) "Market Structure and Industrial Performance: Relation of Profit Rates to Concentration, Advertising Intensity and Diversity", *The Journal of Industrial Economics*, 17(2), 104-118.
- MCALEESE, D. (2004). *Economics for Business Competition, Macro-stability and Globalisation*. Pearson Education.

- NARCI, H. Ö., OZCAN, Y. A., ŞAHİN, İ., TARCAN, M., ve NARCI, M. (2015). An Examination Of Competition And Efficiency For Hospital İndustry in Turkey. Health care management science, 18(4), 407-418.
- ÖNDER, K. (2016). Türkiye Bisküvi, Çikolatalı ve Şekerli Mamuller Sektörü: Firma Yoğunlaşma Analizi. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 31(2), 179-208.
- Özhan, M. (1990). 1988 Yılında Türk İmalat Sanayiinde Yoğunlaşma Düzeyi ve Bu Düzeyi Belirleyen Faktörler. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(2).
- PAREEK, S. (2009). A Text Book Of Business Economics. Sunrise Publishers ve Distributors.
- PARKIN, M. (2003). Economics Sixth Edition. New York: Addison-Wesley World Student Series,
- PEHLİVANOĞLU, F., ve TEKÇE, E. (2013). Türkiye elektrik enerjisi piyasasında Herfindahl-Hirschman ve CRM endeksleri ile yoğunlaşma analizi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.
- PEHLİVANOĞLU, F., ve TİFTİKÇİGİL, B. Y. (2013). A Concentration analysis in the Turkish iron-steel and metal industry. International Journal of Economic Practices and Theories, 3(3), 152-167.
- POLAT, Ç. (2007). Yoğunlaşma Ve Piyasa Yapısı İlişkisi Çerçevesinde Türk Çimento Sektörünün Yapısalanalizi. Anadolu University Journal of Social Sciences, 7(2).
- PORTER, M. E. (1986), Competition in Global Industries, Boston: Harvard Business School Press.
- PORTER, M. E. (1990), The Competitive Advantages of Nations Harvard Business Review, Mart-Nisan, no:2
- Porter,M.E.(1998)..Competitive Strategy, Techniques for analyzing industries and competitors. New York, The Free Press.
- SUNG, Nakil (2014). “Market Consentration and Competition in OECD Mobile Telecommunications Markets”. Applied Economics, 46(25).3037-3048.
- TATLI, H. (2018). Piyasa Yoğunluğunun Ölçülmesi: Beyaz Eşya Sektörü Üzerine Bir Uygulama. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 16(1), 64-84.
- THOMADAKIS, S.B. (1977) “A Value-Based Test of Profitability and Market Structure”, The Review of Economics and Statistics, 59(2), 179-185.
- WEN Jie Xu, X. (2011).“The Empirical Analysis Of Market Performance Of Automobile İndustry Market İn China”. Applied Mechanics and Materials, (55/57).1997-2002.
- WORTHINGTON, I., BRITTON, C., ve REES, A. (2005). Economics for business: Blending theory and practice. Pearson Education.

- YILDIRIM, K., EŞKİNAT, R., KABASAKAL, A., ERDOĞAN, M. (2009). Endüstriyel Ekonomi (4. Baskı). Ekin Yayıncılık.
- YILDIZ, F. (2012). Türkiye’de Mobil Telekomünikasyon Ve Geniřbant İnternet Hizmetleri Sektöründe Pazar Yoğunlaşmasının Analizi. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 3(6), 47-72.
- YOLAÇ, S. (2005). Türkiye İmalat Sanayiinde Yoğunlaşma. Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, (50), 1087-1100.

www.kap.gov.tr

EK.1 Veri Seti

		<i>Gıda İçecek ve Tütün Sektörü</i>					
		2017	2016	2015	2014	2013	2012
aefes	1	12.946.918.000,00	10.420.257.000,00	10.205.146.000,00	10.021.383.000,00	9.195.773.000,00	4.319.725.000,00
alyag	1	175.783.453,00	103.010.772,00	87.871.425,00	58.977.876,00	54.674.200,00	60.309.999,00
avod	1	113.106.494,00	102.344.261,00	91.469.913,00	82.616.956,00	35.253.749,00	30.658.932,00
banvt	1	2.531.085.865,00	1.934.743.180,00	2.001.062.565,00	1.935.566.522,00		
ccola	1	8.521.146.000,00	7.050.245.000,00	6.723.866.000,00	5.985.370.000,00	5.186.445.000,00	3.819.302.000,00
dardl	1	250.488.829,00	244.883.601,00	215.437.354,00	147.508.973,00		
ekiz	1	25.562.855,00	11.575.826,00	11.466.681,00	21.787.478,00		
ersu	1	10.077.853,00	8.925.171,00	17.544.288,00	21.762.097,00	20.353.653,00	26.392.425,00
frigo	1	35.361.112,00	31.604.763,00	30.282.317,00	25.412.836,00		
kent	1	719.923.753,00	603.355.395,00	554.794.738,00	623.240.858,00	584.231.922,00	583.403.812,00
kervt	1	2.420.708.265,00	1.898.018.981,00	382.760.013,00	327.152.147,00	264.498.705,00	232.073.572,00
knfrit	1	74.442.748,00	44.048.311,00	50.369.864,00	73.427.756,00	59.878.375,00	73.774.685,00
krnsan	1	522.676,00		6.439.984,00	4.316.257,00		
krstl	1	115.864.089,00	106.045.354,00	81.985.639,00	61.376.810,00	48.203.386,00	21.836.283,00
merko	1	94.945.890,00	83.049.459,00	72.204.499,00	111.058.977,00	73.798.054,00	63.518.399,00
oylum	1	25.089.636,00	18.821.985,00	16.441.773,00	14.582.846,00	7.889.899,00	5.266.568,00
pengd	1	156.606.445,00	124.699.377,00	107.358.450,00	103.368.584,00	85.181.825,00	85.524.198,00
petun	1	649.566.141,00	637.519.970,00	591.063.053,00	550.921.324,00	479.294.192,00	416.443.481,00
pmsu	1	198.291.944,00	162.495.808,00	144.487.342,00	132.182.842,00	109.914.474,00	99.691.742,00
pnsut	1	1.240.050.704,00	1.067.776.692,00	1.011.204.645,00	940.469.588,00	809.821.985,00	727.149.364,00
selgd	1	13.744.584,00	9.474.531,00	9.687.647,00	14.087.996,00		
tatgd	1	1.074.034.710,00	981.120.246,00	910.554.577,00	817.038.173,00	793.174.592,00	747.187.894,00
tborg	1	1.235.831.000,00	962.729.000,00	742.680.000,00	586.161.000,00	461.410.228,00	325.053.538,00
tkuru	1	3.405.674,00	3.739.599,00	2.696.776,00	1.414.782,00		
tukas	1	235.258.862,00	202.652.381,00	162.563.810,00	106.221.206,00	137.370.364,00	117.256.640,00
ulker	1	4.811.032.525,00	4.193.774.746,00	3.075.120.076,00	2.891.213.747,00	2.748.370.545,00	2.343.232.826,00
uluun	1	1.805.706.332,00	1.151.991.130,00	1.030.479.354,00	921.577.365,00		
vangd	1	601.765,00	6.473.773,00	4.817.029,00	9.978.178,00	6.872.249,00	6.759.359,00
		<i>Tekstil Giyim Eşyası ve Deri Sektörü</i>					
		2017	2016	2015	2014	2013	2012
arsan	2	173.726.594,00	140.593.167,00	122.206.237,00	106.596.307,00	111.286.048,00	102.600.123,00
ateks	2	219.309.485,00	175.818.540,00				
blcyt	2	144.445.258,00	81.757.104,00	86.684.085,00	79.135.408,00		
bossa	2	373.261.199,00	361.200.233,00	374.615.566,00	391.811.989,00	371.763.210,00	362.771.351,00
brko	2	27.756.825,00	95.157.526,00	137.565.401,00	143.488.783,00	146.443.980,00	136.703.495,00
brmen	2	13.867.630,00	15.273.580,00	11.895.296,00	12.243.965,00	12.028.277,00	12.713.516,00
dagi	2	89.981.014,00	71.115.699,00	96.349.938,00	61.911.266,00	54.513.556,00	40.501.033,00
derim	2	241.451.969,00	209.292.934,00	204.473.606,00	155.879.572,00	172.664.491,00	132.576.325,00
desa	2	207.421.540,00	151.465.709,00	197.842.322,00	211.291.588,00		
dirit	2	6.360.083,00	6.867.480,00	3.719.193,00	7.044.613,00		
hatek	2	200.312.900,00	125.789.228,00	105.299.453,00	100.224.691,00	95.250.602,00	89.989.102,00
kordsa	2	2.485.165.623,00	1.908.345.131,00	1.734.757.837,00	1.568.584.236,00	1.546.095.338,00	1.491.915.645,00
krtek	2	197.671.927,00	142.942.404,00	116.240.685,00	95.986.048,00	102.340.957,00	122.715.665,00
luksk	2	43.944.130,00	27.835.001,00	32.468.667,00	30.395.907,00		
memsu	2			563.706,00	2.825.069,00	1.491.305,00	24.939.466,00
mndrs	2	818.816.025,00	645.115.929,00	560.495.184,00	603.362.938,00	482.293.700,00	409.722.402,00
rodrq	2	12.381.137,00	9.018.021,00	10.777.447,00	7.393.752,00		
royal	2	151.632.814,00	211.323.045,00	298.832.358,00	311.983.440,00		

sktas	2	322.651.533,00	275.308.924,00	232.181.596,00	229.815.147,00	217.907.986,00	184.551.134,00
snpam	2	41.678.685,00	36.097.234,00	29.087.376,00	26.433.873,00		
yatas	2	795.685.790,00	502.323.499,00	326.525.042,00	273.911.138,00	216.258.003,00	186.850.941,00
yunsa	2	297.580.363,00	247.008.760,00	263.695.342,00	319.058.534,00	269.932.278,00	255.642.497,00
<i>Kağıt ve Kağıt Ürünleri ve Basım ve Yayın</i>							
		2017	2016	2015	2014	2013	2012
alka	3	235.732.825,00	176.747.377,00	150.437.558,00	126.098.205,00	116.486.824,00	122.392.346,00
bakab	3	350.865.870,00	305.554.113,00	282.644.398,00	245.618.410,00	197.419.724,00	190.803.965,00
dgzte	3	192.489.612,00	189.894.933,00	190.681.491,00	199.295.182,00	202.728.177,00	201.975.674,00
dobur	3	80.437.485,00	89.485.286,00	97.947.679,00	99.551.893,00		
durdo	3	145.465.109,00	104.000.744,00	86.500.119,00	89.139.920,00	83.940.075,00	88.022.401,00
hurgz	3	538.241.270,00	544.427.099,00	596.083.249,00	719.582.443,00	805.574.612,00	830.402.405,00
ihgtz	3	110.569.272,00	87.542.253,00	84.465.659,00	95.713.790,00	81.715.889,00	75.946.848,00
kaplm	3	149.182.653,00	113.643.299,00	125.658.246,00	123.497.703,00	92.823.554,00	93.291.883,00
kartn	3	479.476.905,00	320.454.576,00	269.535.442,00	199.846.452,00	224.216.211,00	207.177.784,00
olmip	3	848.186.881,00	599.997.798,00	522.776.480,00	515.400.838,00	444.602.640,00	417.189.424,00
przma	3	17.015.064,00	13.734.266,00	17.577.774,00	11.927.712,00	11.499.427,00	12.004.082,00
samat	3	67.058.606,00	71.356.315,00	69.715.299,00	87.719.451,00	109.670.135,00	61.949.680,00
tire	3	761.509.030,00	521.375.369,00	486.311.935,00	473.399.607,00	443.858.813,00	417.254.184,00
vking	3	184.671.175,00	162.711.852,00	132.658.370,00	125.453.291,00	112.717.328,00	100.671.900,00
<i>Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler</i>							
		2017	2016	2015	2014	2013	2012
acsel	4	21.164.595,00	14.445.519,00	12.507.462,00	11.339.466,00	9.666.199,00	5.212.909,00
aksa	4	2.767.384.000,00	1.954.385.000,00	2.030.006.000,00	2.106.203.000,00	1.756.402.000,00	1.625.463.000,00
alkim	4	395.256.839,00	300.365.449,00	262.136.444,00	246.182.611,00	226.926.258,00	209.526.859,00
atpet	4	18.599.010,00	18.413.971,00	22.938.890,00	22.579.661,00	18.915.813,00	14.812.431,00
aygaz	4	8.469.276.000,00	6.748.761.000,00	6.419.610.000,00	7.061.276.000,00	6.004.984.000,00	5.586.059.000,00
bagfs	4	519.579.071,00	498.836.412,00	460.686.123,00	330.333.074,00	330.373.888,00	363.872.449,00
brisa	4	2.294.135.975,00	1.766.472.991,00	1.801.875.943,00	1.693.497.624,00	1.489.491.658,00	1.424.003.474,00
brksn	4	64.401.668,00	50.277.530,00	41.524.596,00	36.515.481,00	25.028.673,00	24.244.681,00
deva	4	800.295.112,00	688.456.364,00	576.380.100,00	467.940.004,00	418.391.085,00	419.510.418,00
dyoby	4	923.679.065,00	773.251.091,00	701.527.442,00	686.140.132,00	569.403.000,00	486.265.181,00
eggub	4	335.571.584,00	328.535.273,00	250.662.570,00	198.413.463,00	201.193.933,00	197.532.411,00
egpro	4	918.871.588,00	730.624.740,00	473.789.530,00	377.993.876,00	316.779.618,00	295.791.143,00
eplas	4	218.091.788,00	171.355.287,00	140.566.972,00	135.503.424,00		
gedza	4	42.508.627,00	28.668.274,00	24.564.099,00	23.430.898,00	21.965.981,00	28.141.230,00
goody	4	1.832.230.842,00	1.356.670.903,00	1.285.114.420,00	1.138.235.392,00	1.100.064.285,00	1.134.707.544,00
gubrf	4	3.487.261.450,00	2.834.839.791,00	2.930.899.065,00	2.848.230.035,00	2.265.437.409,00	2.226.819.536,00
hekts	4	252.213.516,00	176.777.933,00	160.970.342,00	138.747.248,00	113.002.194,00	117.445.535,00
izfas	4	28.278.321,00	21.671.492,00	15.846.607,00	13.841.040,00		
megap	4	17.382.897,00	12.767.168,00	12.554.330,00	11.797.336,00		
marshl	4	330.165.622,00	271.093.303,00	255.844.548,00	268.809.657,00	278.963.762,00	277.315.632,00
ozdrn	4	40.661.891,00	30.254.519,00	26.228.032,00	23.283.838,00		
petkm	4	7.363.824.480,00	4.532.590.622,00	4.532.635.969,00	4.132.846.077,00	4.158.730.152,00	4.348.910.031,00
politk	4	40.959.214,00	30.986.881,00	34.972.546,00	18.843.180,00		
rtalb	4	38.450.168,00	31.813.194,00	33.963.776,00	26.439.529,00		
sanfm	4	58.594.437,00	48.605.464,00	40.762.890,00	33.396.875,00		
sasa	4	1.655.205.000,00	1.182.909.000,00	1.111.408.000,00	1.209.788.000,00	1.090.265.000,00	999.978.000,00
sekur	4	86.663.763,00	63.994.653,00	44.841.311,00	37.093.341,00	28.331.930,00	26.098.549,00
seykm	4	17.043.500,00	14.357.545,00	13.329.592,00	13.204.984,00		
soda	4	2.451.292.000,00	2.067.700.000,00	1.771.758.211,00	1.606.682.874,00	871.842.188,00	660.193.700,00

sodsn	4	24.026.931,00	22.371.596,00	18.840.168,00	16.540.004,00		
tmpol	4	77.602.247,00	55.864.002,00	47.028.189,00	34.861.801,00	23.972.866,00	22.816.367,00
tuprs	4	53.948.110.000,00	34.854.851.000,00	36.893.328.000,00	39.722.712.000,00	41.078.427.000,00	42.436.908.000,00

Taşa ve Toprağa Dayalı Sektör

		2017	2016	2015	2014	2013	2012
adana	5	428.122.486,00	439.572.954,00	396.130.304,00	290.012.857,00	315.035.420,00	306.659.585,00
afyon	5	168.153.098,00	60.826.896,00	64.460.340,00	77.035.954,00	55.698.750,00	41.145.702,00
akcns	5	1.519.000.715,00	1.461.055.290,00				
anacm	5	2.410.837.000,00	1.830.044.000,00	1.551.957.888,00	1.555.025.633,00	1.522.791.496,00	1.459.349.809,00
aslan	5	345.062.351,00	304.865.130,00	277.536.496,00	234.862.347,00	170.708.958,00	137.728.955,00
bascm	5	506.104.463,00	421.337.768,00	339.608.048,00	298.756.970,00		
boluc	5	536.514.709,00	452.354.509,00	406.287.258,00	329.722.381,00	255.823.940,00	200.979.155,00
bsoke	5	133.873.185,00	119.537.146,00	126.379.053,00	149.170.624,00	106.986.727,00	80.597.357,00
btcim	5	687.516.471,00	589.354.090,00	600.907.717,00	575.437.031,00	491.424.727,00	378.467.785,00
bucim	5	922.013.254,00	694.538.817,00	922.013.254,00	694.538.817,00	534.730.286,00	460.650.632,00
cimsa	5	1.490.579.874,00	1.170.309.931,00	1.171.145.661,00	1.094.321.499,00	953.724.208,00	857.154.445,00
cmbtn	5	187.724.581,00	208.933.798,00	157.850.300,00	151.585.748,00	145.921.958,00	121.741.430,00
cment	5	868.945.000,00	777.463.000,00	747.987.000,00	780.621.000,00	676.503.000,00	597.122.000,00
dencm	5	81.881.537,00	64.202.412,00	76.495.859,00	68.284.262,00	55.150.890,00	49.317.767,00
dogub	5	3.663.711,00	3.119.391,00	2.004.943,00	1.350.790,00	1.489.889,00	1.530.442,00
egser	5	383.578.635,00	329.902.518,00	324.890.990,00	280.681.471,00	252.824.421,00	225.001.304,00
golts	5	380.093.555,00	323.231.421,00	370.800.182,00	352.111.482,00	306.488.633,00	290.207.073,00
izocm	5	457.297.727,00	385.809.397,00	370.482.364,00	362.921.190,00	339.116.356,00	318.292.484,00
konya	5	337.829.071,00	273.859.688,00	335.336.293,00	329.681.904,00	284.390.086,00	235.758.598,00
kutpo	5	352.841.243,00	316.354.139,00	270.207.698,00	284.117.529,00	223.452.987,00	186.934.027,00
martin	5	198.914.158,00	139.453.445,00	154.221.628,00	196.016.432,00	198.474.410,00	201.836.368,00
nibas	5	34.709.564,00	30.321.252,00	21.684.156,00	31.242.320,00	17.044.475,00	23.985.031,00
nuhcm	5	1.002.472.078,00	923.163.574,00	989.914.918,00	1.004.161.221,00	963.609.551,00	897.378.346,00
trkcm	5	4.331.162.000,00	3.016.238.000,00	2.118.194.118,00	2.018.617.608,00	1.488.093.721,00	1.034.085.608,00
unyec	5	252.526.159,00	250.739.712,00	222.299.279,00	241.278.533,00	232.488.320,00	242.748.348,00
usak	5	273.839.544,00	222.934.747,00	187.541.228,00	165.273.828,00	145.161.329,00	115.743.068,00
ybtas	5	94.530.358,00	95.784.104,00	97.072.039,00	93.721.548,00		

Ana Metal Sanayi Sektörü

		2017	2016	2015	2014	2013	2012
brsan	6	2.841.607.138,00	1.966.331.044,00	1.948.925.206,00	1.638.608.965,00	1.198.199.713,00	1.426.146.486,00
burce	6	53.704.848,00	45.812.224,00	38.055.310,00	39.528.975,00	23.332.748,00	31.508.836,00
burva	6	15.567.812,00	6.770.279,00	6.513.498,00	4.908.986,00		
celha	6	225.121.382,00	152.904.029,00	139.874.906,00	156.987.144,00	131.941.746,00	121.234.845,00
cemas	6	147.252.577,00	118.402.634,00	96.055.429,00	113.131.248,00	88.832.700,00	85.921.833,00
cemts	6	456.467.809,00	296.686.624,00	256.956.874,00	257.676.372,00	221.873.065,00	196.223.794,00
cusan	6	264.397.048,00	190.884.500,00	218.560.182,00	185.913.901,00		
dmsas	6	272.190.990,00	191.488.070,00	183.994.606,00	177.537.311,00	152.503.990,00	139.215.695,00
dokta	6	1.066.330.776,00	723.144.289,00				
erbos	6	392.949.813,00	275.565.445,00	248.973.440,00	244.930.656,00	212.074.072,00	184.915.886,00
eregl	6	18.643.914.000,00	11.636.504.000,00	11.914.581.000,00	11.484.137.000,00	9.780.751.418,00	9.570.396.709,00
isdmr	6	10.612.473.000,00	6.470.668.000,00				
izmdc	6	2.977.313.462,00	2.209.673.040,00	2.076.349.851,00	2.134.903.288,00	1.719.972.421,00	1.654.759.775,00
krdmr	6	3.972.625.977,00	2.336.737.097,00	2.230.892.163,00	2.188.972.410,00	1.812.224.881,00	1.686.666.273,00
ozbal	6	108.119.848,00	115.072.528,00	192.534.316,00	151.213.655,00	127.095.428,00	101.119.958,00
sarky	6	4.349.760.480,00	2.900.485.835,00	2.726.637.507,00	2.539.888.389,00	2.411.857.861,00	2.366.690.290,00
tucik	6	112.947.266,00	83.753.520,00	79.001.847,00	63.396.013,00		

Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları Sektörü

		2017	2016	2015	2014	2013	2012
alcar	7	581.125.221,00	487.014.520,00	438.631.298,00	407.650.117,00	370.334.866,00	353.719.738,00
arclk	7	20.840.613.000,00	16.096.172.000,00	14.166.100.000,00	12.514.033.000,00	11.097.711.000,00	10.556.861.000,00
asuzu	7	963.126.462,00	829.811.333,00	935.494.541,00	729.143.932,00	645.057.510,00	537.302.213,00
ayes	7	288.328.042,00	175.332.726,00	129.005.683,00	160.851.293,00	136.760.330,00	117.214.502,00
balat	7	6.777.044,00	12.762.480,00	17.330.866,00	13.115.891,00	11.987.007,00	12.792.616,00
bfren	7	161.084.307,00	112.484.499,00	88.872.256,00	82.440.871,00		
bntas	7	54.671.468,00	41.647.511,00	36.987.101,00	29.884.646,00		
ditas	7	87.223.084,00	69.580.951,00	78.630.796,00	69.563.906,00	52.269.718,00	52.301.720,00
egeen	7	345.972.148,00	253.925.335,00	313.575.112,00	229.401.810,00	174.181.858,00	155.791.375,00
emkel	7	78.628.398,00	72.467.014,00	57.159.670,00	61.595.447,00	59.564.858,00	41.465.625,00
emnis	7	56.493.946,00	36.110.798,00	41.831.556,00	46.795.954,00		
fmpzp	7	70.989.982,00	60.867.363,00	57.313.790,00	48.525.667,00	37.279.294,00	36.524.031,00
froto	7	25.341.290.000,00	18.289.107.000,00	16.746.396.740,00	11.924.836.507,00	11.404.912.894,00	9.767.937.257,00
gerel	7	192.807.255,00	164.135.846,00	135.056.625,00	107.923.623,00	103.602.575,00	85.034.619,00
iheva	7	140.952.805,00	108.724.673,00	97.728.617,00	98.497.013,00	108.097.245,00	101.540.360,00
jants	7	272.930.242,00	167.699.434,00	166.967.149,00	172.956.112,00	161.071.805,00	141.297.724,00
karsn	7	953.186.497,00	796.989.049,00	1.026.071.041,00	358.284.009,00	912.548.887,00	582.738.165,00
katmr	7	177.225.811,00	144.583.597,00	310.672.906,00	169.794.388,00	146.424.469,00	153.115.333,00
klmsn	7	426.705.590,00	337.777.906,00	267.468.369,00	227.734.963,00	250.648.305,00	158.269.863,00
maktk	7	66.201.540,00	58.045.436,00	54.883.947,00	44.049.231,00	36.710.358,00	34.635.101,00
otkar	7	1.785.272.000,00	1.634.515.000,00	1.433.967.887,00	1.231.633.772,00	1.401.552.934,00	1.004.492.232,00
parsn	7	311.941.641,00	227.616.195,00	217.253.973,00	194.399.804,00	154.122.472,00	155.068.906,00
prkab	7	1.176.349.873,00	953.572.451,00	989.742.489,00	961.448.858,00	822.448.217,00	674.296.709,00
safkr	7	67.957.915,00	65.229.249,00				
sayas	7	50.438.800,00	124.146.163,00	127.042.890,00	36.705.680,00	42.952.182,00	36.447.043,00
silvr	7	233.210.084,00	161.006.631,00	145.654.391,00	135.433.252,00	127.245.930,00	103.318.809,00
tmsn	7	579.451.149,00	500.190.654,00	449.392.781,00	436.154.297,00	445.085.493,00	291.562.394,00
toaso	7	17.467.806.000,00	14.235.951.000,00	9.920.723.000,00	7.440.009.000,00	7.037.954.000,00	6.705.274.000,00
ttrak	7	4.215.056.106,00	3.443.477.897,00	3.102.561.637,00	2.723.317.809,00	2.175.319.881,00	1.974.013.740,00
uluse	7	436.452.287,00	227.843.178,00	144.484.002,00	177.158.557,00		
vesbe	7	3.857.756.000,00	3.037.017.000,00	2.524.068.000,00	2.337.141.000,00	2.028.695.000,00	1.883.377.000,00
vestl	7	12.100.938.000,00	9.540.494.000,00	9.250.461.000,00	7.767.303.000,00	6.217.957.000,00	7.028.972.000,00

Orman Ürünleri ve Mobilya Sektörü

		2017	2016	2015	2014	2013	2012
dgklib	8	600.165.348	395.471.738	373.342.615	322.227.154	262.466.728	204.493.951
gntas	8	318.367.463	253.801.732	209.333.209	231.467.293	195.022.500	164.226.683
orma	8	314.682.401	246.194.765	253.944.330	209.608.174	0,00	0,00
sumas	8	39.244.140	27.942.072	0,00	0,00	0,00	0,00
yonga	8	49.442.222	51.577.722	51.268.271	41.249.499	0,00	0,00