

TÜRKİYE İMALAT SANAYİİNDE YOĞUNLAŞMA

Sema YOLAÇ*

ÖZET

Bu çalışmada Türkiye imalat sanayiinin yapısı incelenmektedir. İmalat sanayiindeki firmaların büyük çoğunluğu oligopolistik yapı içinde faaliyette bulunmaktadır. Yoğunlaşma düzeyleri de bu yapının bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. İmalat sanayiine ait yoğunlaşma rakamlarına bakıldığında, 84 alt sektörün yalnızca 20 tanesinin rekabetçi ortamda faaliyette oldukları görülmektedir. Bu makalede, 2000 yılı Türkiye imalat sanayiine ait analizde, yoğunlaşmayı etkileyen unsurlar araştırılmıştır. Ölçek ekonomileri ve reklam harcamalarının yoğunlaşmayı belirlemede önemli rol oynadığı sonucuna ulaşılmıştır.

ABSTRACT

In this study, structure of Turkish manufacturing industry has been investigated. Most of companies that operating in manufacturing industry are oligopolistic. Concentration level has been accepted as a indicator of this structure. According to concentration figures in Turkish manufacturing industry only 20 companies working under competitive conditions out of 84 sub-sectors. In this article factors which affect concentration in Turkish manufacturing industry 2000, has been researched. Scale economics and advertising expenditures which have important role to determine concentration rates has been discovered.

I. GİRİŞ

Neoklasik iktisat teorisinin temel varsayımlarından biri, piyasaların “tam rekabet” şartları altında faaliyette olduklarıdır. Fakat gerçek hayatta firmaların farklı büyüklüklere ve pazar gücüne sahip oldukları görülmektedir. Rekabet durumuna göre piyasalar, katı oligopol, gevşek oligopol, tekelci rekabet, hakim firma ya da monopol şeklinde sınıflandırılabilir. Katı oligopolde, pazardaki lider dört firmanın pazar payı %60’ın üzerindedir. Gevşek oligopolde ise bu oran %40 veya daha azdır. Tekelci rekabet, etkin bir biçimde rekabet eden çok sayıda rekabetçi firmanın oluşturduğu piyasa türüdür. Hakim firma pazarın önemli bir bölümüne sahiptir ve yakın rakibi yoktur. Piyasa yapılarına bağlı olarak firmaların elde ettikleri karlar da farklı olmaktadır. Yoğunlaşma, piyasada var olan veya potansiyel firmaların sayısı ve birbirleriyle göreceli ilişkilerini yansıtan bir kavramdır. Bu nedenle piyasa yapısının belirlenmesinde kullanılmaktadır. Yoğunlaşma, aynı malın üretildiği belirli bir faaliyet dalındaki (veya belirli bir mal piyasasındaki) üretim ve fiyat politikalarının bir veya birden fazla firmanın oluşturduğu küçük bir grup tarafından belirlenmesi şeklinde tanımlanmaktadır (DİE, 1994; s.183). Firmaların içinde oldukları piyasalarda fiyatları etkileyebilme imkanları piyasa gücü olarak tanımlanırsa, rekabetçi firmaların zayıf, oligopolcü firmaların ise yüksek pazar gücüne sahip oldukları varsayılabilir (Çakmak, Ertel ve Katırcıoğlu, 1991; s.21). Rekabetçi firmalar fiyatları etkileyemezken, pazar gücü yüksek oligopolcü firmalar, fiyatları ve dolayısıyla karları etkilemektedir.

Bu çalışmada Türkiye imalat sanayiindeki rekabet derecesini yansıtan yoğunlaşma düzeyi ve nedenleri araştırılmaktadır.

* Dr., İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İşletme Anabilim Dalı.

II. ENDÜSTRİYEL YOĞUNLAŞMANIN ÖNEMİ

Endüstriyel ekonomi, eksik rekabet şartlarının var olduğu piyasa yapılarıyla ilgili bir alandır. Endüstriyel ekonomideki geleneksel görüşe göre, Firmaların yoğunlaşmayla elde ettikleri yüksek pazar payları, rekabetçi yapıdan uzaklaşmasına neden olmaktadır. Çünkü, yüksek pazar yoğunlaşması, fiyatları ve beraberinde karları arttırmaktadır.

Endüstriyel ekonomi alanında yapılan çalışmalar, yoğunlaşmanın giderek artan bir biçimde ciddi ekonomik problem haline geldiğini göstermektedir. Teorik olarak rekabetçi bir firma ürününün fiyatını, marjinal maliyete eşitler. Marjinal maliyetin fiyata eşit olması, kaynakların etkin dağılımı için temel koşuldur. Fakat eksik rekabetin geçerli olduğu oligopolistik piyasa yapılarında çıktı dağılımı, fiyatın marjinal maliyeti aşması nedeniyle etkin değildir (Hall, 1988; s.921).

Emek ve malzeme maliyetine hangi büyüklükte kar marjının eklenmesi gerektiği, oligopolistik firma için önemli bir karardır. Büyük kar oranı talebe zarar verirken, düşük bir oran da toplam karları azaltabilir. Piyasanın tam rekabet modelinden uzaklaşarak oligopolistik özellikler göstermesi durumunda fiyat, marjinal maliyetin üzerine çıkarak aşırı karlara neden olmaktadır. Firma karlılıkları ve pazar yoğunlaşma düzeyi arasında gözlenen pozitif ilişkiler oligopolistlerin karlılıklarındaki ve fiyatlarındaki değişimle ilgili teorik çalışmaları harekete geçirmiştir. Yapılan çalışmalar, alternatif oligopolistik davranış teorileri için, fiyat-maliyet marjı ve yoğunlaşma ölçüleri arasında ilişkiler geliştirmiştir (Domowitz, Hubbard ve Petersen,1986; s.3).

Yoğunlaşma düzeyleri hesaplanırken çeşitli ölçüler kullanılmaktadır. En sık kullanılanı yoğunlaşma oranı ve Herfindahl endeksidir. Yoğunlaşma oranı (CR) endüstrideki en büyük X adet firmanın toplam piyasa payını göstermektedir. CR₄, en büyük dört adet firmanın pazar payının toplamıdır ve dört firma yoğunlaşma oranını ifade etmektedir. Benzer şekilde 8 firma yoğunlaşma oranı da (CR₈), ilk 8 firmanın toplam pazar payını göstermektedir. Herfindahl endeksi (HHI), tüm firmaların pazar paylarının kareleri toplamıdır. Endeks, eşit

büyükte çok sayıda firmanın olması halinde sifıra yaklaşmakta, monopol durumunda da "1" değerini almaktadır.

Türkiye’de rekabetçi olmayan pazar yapısı, birkaç büyük firmanın egemenliğine izin vermektedir. Yoğunlaşma oranlarına bakıldığında, Türk imalat sanayii içindeki firmaların çoğunun, yoğunlaşmış pazar yapısı içinde faaliyette buldukları görülmektedir. DİE’nin yıllık imalat sanayii istatistikleri bu durumun açık bir göstergesidir.

Tablo 1’de görüldüğü gibi, CR₄’e göre imalat sanayii faaliyet sınıflarının 23 tanesinde çok yüksek derecede yoğunlaşma bulunmaktadır. Kok kömürü ve briket üretimi ile başka yerde sınıflandırılmamış taşıtlar yapım sanayi faaliyet kollarında, üçer firma pazarın tümüne sahipken, her türlü spor, atletizm, jimnastik alet ve malzemesi üretiminde pazarda yalnızca bir firma vardır.

Tablo 1. 2000 Yılında Çok Yüksek Derecede Yoğunlaşmanın Olduğu Faaliyet Kolları (CR₄>%70)

Faaliyet Kodu	Faaliyet Adı	İşyeri Sayısı	CR ₄	CR ₈
3542	Kok Kömürü ve Briket Üretimi	3	100,00	100,00
3849	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Taşıtlar Yapım Sanayii	3	100,00	100,00
3903	Her Türlü Spor, Atletizm, Jimnastik Alet ve Malzemesi Üretimi	1	100,00	100,00
3845	Uçak Yapım ve Onarımı Sanayii	5	99,78	100,00
3551	Tekerlek İç ve Dış Lastiği Yapımı	6	99,08	100,00
3853	Saat Sanayii	5	98,73	100,00
3530	Petrol Rafinerileri	11	97,39	99,95
3215	İp,Sicim, Ağ ve Urgan Sanayii	5	95,91	100,00
3842	Demiryolları Ulaşım Araçları Yapım, Montaj ve Onarımı Sanayii	6	94,21	100,00
3821	İçten Yanmalı Motorlar ve Türbünler San.	8	92,53	100,00
3541	Bitüm Kökenli İnşaat İzolasyon ve Bağlayıcı Maddeler Üretimi	7	92,33	100,00
3825	Bilgi İşlem, Büro, Muhasebe ve Hesap Makineleri Yapımı ve Onarımı	21	90,88	96,84
3543	Madeni Yağ Hazırlama ve Harmanlama İşlemleri	14	88,25	97,32

3513	Sentetik Reçineler, Plastikler, Yapay ve Sentetik Lifler(Cam Lifleri Hariç) Sanayi	31	86,91	93,62
3114	Su Ürünleri Sanayii	11	84,98	97,05
3852	Fotoğrafçılık Malzemesi ve Optik Aletleri İmalı	12	84,30	96,55
3544	L.P.G. Dolum İşlemleri (Tüpleme)	17	84,17	93,46
3822	Tarımsal Makine ve Gereçlerin Yapım ve Onarımı	87	80,73	87,05
3133	Malt ve Bira Sanayii	8	76,49	100,00
3844	Triporter, Motosiklet, Mوبilet, Bisiklet Yapım ve Onarımı Sanayii	20	76,12	95,18
3132	Şarap Sanayii	11	75,16	95,93
3131	Damıtık Alkollü İçkiler Üretimi	11	74,50	96,42
3140	Tütün Sanayii	28	70,82	90,01

Kaynak: www.die.gov.tr/TURKISH/SONIST/IMALATYOG/151102tr.htm'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

2000 yılına ait yoğunlaşma oranları Tablo 2'de gruplandırılmıştır:

Tablo 2. 2000 yılında Türkiye İmalat Sanayiinde Yoğunlaşma Düzeyleri

Çok Yüksek Derecede Yoğunlaşma	Yüksek Derecede Yoğunlaşma	Orta Derecede Yoğunlaşma	Düşük Derecede Yoğunlaşma
(CR ₄ ≥ %70)	%50 ≤ CR ₄ < %70	%30 ≤ CR ₄ < %50	CR ₄ < %30
23 faaliyet sınıfı	16 faaliyet sınıfı	25 faaliyet sınıfı	20 faaliyet sınıfı

Toplam 84 imalat sanayii faaliyet sınıfının yalnızca 20 tanesinde rekabet ortamının olduğu görülmektedir. Lider firmaların pazara hakim olmaları, sektördeki rekabeti azaltmakta veya ortadan kaldırmaktadır. Rekabet azaldıkça ve firmalar büyüdükçe maliyetleri fiyatlara yansıtılma yeteneğinin görece artmakta olduğu bilinmektedir (Çakmak, Ertel ve Katırcıoğlu, 1991; s.113).

Bugüne kadar çeşitli ülkelerin endüstrilerine yönelik pek çok çalışma yapılmıştır. Bain (1951), yapı-davranış-performans (SCP) modelinden hareketle, monopolistik veya oligopolistik piyasa yapılarının refah kaybına neden olduğunu, zaman içinde birkaç hakim

girişimcinin piyasa gücünü yükselterek piyasa performansının bozulmasına neden olduğunu göstermiştir. Bu bozulmanın en önemli nedeni, birkaç girişimci tarafından kontrol edilen monopolistik endüstride, güçlü pazar gücünün rekabeti sınırlandırarak aşırı karlara neden olmasıdır. (Yoon, 2004; s.734)

Collins ve Preston (1969), performans ölçüsü olarak "fiyat-maliyet marjlarının yüzdesi" üzerinde odaklanarak yaptıkları çalışmada, pazardaki en büyük dört firmanın marjlarının, kendilerinden küçük rakiplerine oranla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Encaoua ve Jacquemin (1980), statik ve dinamik oligopol modelleriyle ilgili olarak yoğunlaşma ve fiyat-maliyet marjı arasındaki ilişkiyi test etmişlerdir. İşbirliği içinde olmayan (noncooperative) denge çatısı altında, fiyat-maliyet marjlarının yoğunlaşmayla pozitif ilişkili olduğunu bulmuştur.

Hall (1998), ABD'deki fiyat ve marjinal maliyet ilişkisini incelediği çalışmada, pek çok endüstride yüksek derecede fiyat maliyet aralığı bulmuştur. Bu sonucu piyasalardaki oligopolistik güce bağlayarak eksik rekabetin önemi üzerinde durmuştur.

III. TÜRKİYE İMALAT SANAYİİNDE YOĞUNLAŞMAYI BELİRLEYEN FAKTÖRLER

Türkiye imalat sanayiine ait yoğunlaşma rakamlarına bakıldığında, pazardaki bir ya da birkaç firmanın, oldukça yüksek pazar payına sahip oldukları görülmektedir. Yüksek pazar payları, söz konusu firmaları lider konumuna getirmektedir. Bunun sonucunda da, piyasa rekabet ortamından uzaklaşmakta, oligopolistik yapı özellikleri göstermektedir. Bu çalışmanın amacı, piyasanın bu derece yoğunlaşmış olmasının nedenlerini araştırmaktır.

Ölçek ekonomileri, reklam harcamaları ve sermaye ihtiyacının yoğunlaşma üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

A. Ölçek Ekonomileri

Üretim kapasitesinin arttırılmasıyla büyük ölçeklerde üretilen ürünün, birim üretim maliyetleri azaltması “ölçek ekonomileri” olarak tanımlanmaktadır. Bir firmanın ölçek ekonomileri yoluyla diğer firmaların pazara girişine etkin bir engel yaratabilmesi, toplam üretiminin ne kadarını kontrol ettiğiyle ilgilidir. Ölçek ekonomilerinin gerçekleştiği minimum optimal ölçekteki üretim kapasitesi, toplam endüstri arzının ne kadar büyük bir bölümünü oluşturursa, endüstride o kadar az sayıda firma olur. Çünkü bu durumda küçük firmaların, minimum etkin ölçekten küçük düzeyde piyasaya girmeleri etkin değildir. Böylece ölçek ekonomileri, giriş engeli oluşturarak piyasadaki yoğunlaşma düzeyini etkilemektedir. Teknoloji, minimum etkin ölçeğin belirlenmesinde önemli bir faktördür. Birim maliyetlerin azalarak minimum etkin ölçeğin büyümesi, teknolojik gelişimle mümkündür.

B. Reklam

Reklam, firma talep eğrisinin esnekliğinin azaltılması için yapılan satış arttırma faaliyetlerinden biridir. Reklam, malların veya hizmetlerin herhangi bir yönü ile ilgili mesajların veya bilginin sağlanması işlemi şeklinde tanımlanmaktadır (Ekelund ve Saurman; 1999; s.7) Comanor ve Wilson (1967)'a göre reklam, tüketim malı endüstrilerinde, piyasa performansının bir ölçüsü olan kar üzerinde önemli etkiye sahiptir.

Reklam harcamaları, yeni firmalar için maliyet unsuru olmakta ve pazara girişi caydırıcı bir etki yapmaktadır. Oligopolistik yapı içindeki firmalar, rakip satışlarından pay alabilmek için reklamı bir araç olarak kullanırlar. Orta derecede yoğunlaşmış endüstrilerde artan rekabete paralel olarak daha fazla reklam harcaması yapılmaktadır (Clarke, 1993; s.127). Yoğunlaşmanın artmasıyla firmalar arasındaki işbirliği de arttığından, reklam harcamaları tekrar düşmeye başlamaktadır. Bu da, yoğunlaşmanın yüksek seviyelerinde reklam yoğunluğunun daha düşük olmasını rasyonelleştirmektedir (Schmalensee, 1989; s.996). Reklam harcamaları, pazar paylarının değişkenliğini arttırarak yoğunlaşmayı etkilemektedir.

C. Sermaye İhtiyacı

Bazı endüstrilerde firmanın kuruluşu ve faaliyete geçişi büyük miktarda sermaye gerektirir. Yerleşik firmalar piyasada tanındıkları için, yeni bir firmaya göre nispeten daha elverişli koşullarla iç finansmana ya da sermaye piyasalarına başvururlar. Bu da giriş için büyük miktarda sermayenin gerekli olduğu piyasalarda, potansiyel girişin önemli ölçüde engellendiğini gösterir. Schmalensee (1989)'ye göre de, sermaye ihtiyacı, pazara girişle negatif ilişkilidir. Pazara girişin az olması, yoğunlaşmayı arttırıcı etkide bulunmaktadır.

IV. TÜRKİYE İMALAT SANAYİİNDE YOĞUNLAŞMA ORANLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Türkiye'deki yoğunlaşma seviyesiyle ilgili olarak yaptığı çalışmasında Katircioğlu, minimum ölçek büyüklüğü, piyasanın büyüklüğü, sermaye yoğunluğu, ihracat-ithalat yoğunluğu, devletin ekonomideki varlığı ve reklam harcamalarının yoğunlaşma üzerindeki etkisini araştırmıştır. Ölçek tasarrufları ve kamudan kaynaklanan giriş engelleri ile ithalatın yoğunlaşmayı arttırıcı etkide bulunduğunu tespit etmiştir.

Akan (2002), Türk imalat sanayiinde önemli oranlara varan yoğunlaşma oranlarının elde edilmesinin arkasında yatan temel nedenlerden birinin, yoğunlaşmanın temel belirleyicilerinden biri olan ölçek ekonomileri olduğunu belirtmektedir.

Bu çalışmada, özellikle ölçek ekonomileri, reklam harcamaları ve sermaye ihtiyacının, Türkiye imalat sanayii yoğunlaşma düzeyi üzerindeki etkisi araştırılmaktadır.

A. Model

Türkiye İmalat Sanayiinde görülen yüksek yoğunlaşma oranlarını açıklamak için ölçek ekonomileri, reklam harcamaları, sermaye yoğunluğu bağımsız değişkenler olarak kullanıldığı bir yatay kesit regresyon modeli tahmin edilmiştir.

Yoğunlaşma ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin en iyi şekilde açıklanması için çok farklı spesifikasyonlarda farklı modeller incelenmiş, sonuç olarak aşağıdaki logaritmik modelin söz konusu dönem için en anlamlı sonuçları verdiği gözlemlenmiştir.

$$\ln C_i = \alpha + \beta_S \ln S_i + \beta_A \ln A_i + \beta_E \ln E_i + \varepsilon \quad i = 1, \dots, 77$$

C_i = Yoğunlaşma oranı,

S_i = Ölçek ekonomileri,

A_i = Reklam harcamaları,

E_i = Sermaye ihtiyacı,

ε = Hata terimi

B. Değişkenler

Çalışmada kullanılan 2000 yılı Türkiye imalat sanayiine ait 77 alt sektöre ilişkin veriler DİE'den sağlanmıştır. Logaritmik model kullanılması nedeniyle 3215, 3521, 3811, 3842, 3849, 3901 ve 3903 sektörleri analize dahil edilememiştir. Tüm ekonomik faaliyetlerin uluslararası standart sanayi sınıflaması, 2. revizyon (USSS, 2. Rev) verileri kullanılmıştır.

Modelde kullanılan verilere ait özet istatistikler Tablo 3'de yer almaktadır.

Tablo 3. Modelde Kullanılan Verilere Ait Özet İstatistikler

	Alt Sektördeki İşyeri Sayısı (Adet)	Yoğunlaşma Oranı - CR ₄ (%)	Ölçek Ekonomileri (Milyon YTL)	Reklam Harcamaları (%)	Sermaye İhtiyacı (%)
Min	3	0,09	0,54	0,00	0,000
Max	1049	1,00	1675,44	6,70	0,072
Ortalama	140	0,51	95,27	0,77	0,005
Standart Sapma	182	0,25	208,11	0,12	0,010

2000 yılı verilerine göre alt sektörlerdeki firma sayıları 3 ila 1049 arasında değişmekte olup, alt sektörlerdeki ortalama firma sayısı 140 kadardır.

Çalışmada kullanılan değişkenler ve hesaplanış biçimleri şu şekilde açıklanabilir:

Yoğunlaşma Oranı: Modelde bağımlı değişken olarak yer almıştır. Dört basamaklı iktisadi faaliyet kollarına göre tanımlanan piyasalardaki ilk dört firmanın payını gösteren CR₄ oranları kullanılmıştır. 1 ila 0,09 arasında değişmekte olan yoğunlaşma oranının en yüksek olduğu alt sektörler kok kömürü ve briket üretimi, başka yerde sınıflandırılmamış taşıtlar yapım sanayii ve her türlü spor, atletizm, jimnastik alet ve malzemesi üretimi alt sektörleri olup, yoğunlaşmanın en düşük olduğu alt sektör ise deri ve kürk dışında kalan hazır giyim eşyası sanayii, konfeksiyon, yapay süet, kürk ve plastik giyim eşyası alt sektörüdür. Ortalama olarak yoğunlaşma oranının %51 olduğu görülmektedir.

Ölçek Ekonomileri: Ölçek ekonomilerinin yoğunlaşma düzeyleri üzerindeki etkisini araştırmak üzere kullanılan bir değişkendir. Toplam çıktının işyeri sayısına bölümü şeklinde tanımlanmıştır. Ölçek ekonomileri, yeni firmalar için girişe engel oluşturarak piyasada faaliyette bulunan firma sayısını ve dolayısıyla karlılığı etkilemektedir.

Bu nedenle işaretinin pozitif olması beklenmektedir. Ölçek ekonomilerinin en yüksek olduğu sektör petrol rafinerileri, en düşük olduğu sektör de saat sanayiidir.

Reklam Harcamaları: Reklam harcamalarının yoğunlaşmayı etkilediği düşünülmektedir. Çünkü tam rekabet şartlarının geçerli olmadığı, fakat çok sayıda satıcı firmanın var olduğu durumda, küçük Pazar payına sahip firma, reklam yoluyla ürününü tanıtır, Pazar payını arttırabilmektedir. Ürün özellikleri ve tüketicinin reklama ilgisi, pazar paylarının yükselmesine neden olmaktadır. Reklam harcamalarının toplam gelir rakamlarına bölünmesiyle elde edilen değerler firmanın reklam harcamalarına ayırdığı payı göstermektedir. Bağımlı değişken üzerindeki etkisinin pozitif olması beklenmektedir. Toplam gelir içinde reklam harcamalarının payının en yüksek olduğu faaliyet dalı saat sanayiidir.

Sermaye İhtiyacı: Sermaye ihtiyacının giriş engel oluşturarak yoğunlaşmayı etkileyebileceği kabul edilmiştir. Modelde, sermaye değişkeni için, sabit sermayeye yıl içinde yapılan gayri safi ilavelerdeki ilk dört firmanın payının, toplam miktara (sabit sermayeye yıl içinde yapılan gayri safi ilaveler toplamı) oranlanmasıyla elde edilen değerler kullanılmıştır. Yoğunlaşma oranına pozitif bir etkide bulunması beklenmektedir. Motorlu kara taşıtları yapım, montaj ve onarımı sanayiinde sermaye ihtiyacının en yüksek olduğu görülmektedir.

C. Bulgular

Ele alınan değişkenlerin 2000 yılı itibariyle yoğunlaşma oranlarını açıklama gücü ve istatistiksel olarak anlamlılığı daha önce belirtilen yatay kesit regresyon modeli ile test edilmiştir. Elde edilen istatistikler Tablo 4’de gösterilmektedir.

Tablo 4. Yatay Kesit Regresyon Sonuçları

$$\ln C_i = \alpha + \beta_S \ln S_i + \beta_A \ln A_i + \beta_E \ln E_i + \varepsilon$$

		Parametreler			
		α	β_S	β_A	β_E
Çoklu R	0,59				
R Kare	0,35				
F-test					12,9*
D.W.					1,54
Katsayılar		-7,378	0,371	0,116	-0,239
t-test		(-6,917)*	(6,036)*	(2,936)*	(-5,190)*

* İstatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı

Reklam harcamaları yoğunlaşmayı belirleyen önemli bir değişkendir. Reklam, talebin fiyat esnekliğini azaltarak pazardaki yoğunlaşma düzeyinin artmasına neden olmaktadır.

Ölçek ekonomileri, yeni firmalar için giriş engeli oluşturarak piyasa yapısını etkilemektedir. Sektördeki aşırı karların çekiciliğine rağmen firma sayısı sınırlı kalmakta ve pazardaki firmalar karlılıklarını yükseltmektedir.

Sermaye ihtiyacının yoğunlaşma üzerindeki etkisi, beklentimizin aksine negatif çıkmıştır. Bu sonucu şu şekilde yorumlamak mümkündür. Sermaye yoğunluğunun artışı yoğunlaşmayı azaltıyorsa, bu durum büyük ölçüde endüstriye yeni firmaların girdiğinin bir işaretidir (Katırcıoğlu, s.19).

Yoğunlaşma oranı %30’un altında olan sektörlerde düşük derecede yoğunlaşma tanımlanmaktadır. Amacımız yoğunlaşmanın yüksek olduğu sektörlerdeki yoğunluğun nedenini araştırmak olduğundan, daha iyi sonuç elde edebilmek için yoğunlaşma oranı %40’ın üzerinde olan sektörler analiz dışında bırakılmış ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Tablo 5. Yatay Kesit Regresyon Sonuçları

$$\ln C_i = \alpha + \beta_S \ln S_i + \beta_A \ln A_i + \beta_E \ln E_i + \varepsilon$$

Çoklu R	0,63	F-test	9,62*
R Kare	0,40	D.W.	1,63*
Parametreler			
	α	β_S	β_A
Katsayılar	-3,958	0,190	0,040
t-test	(-5,898)*	(4,920)*	(1,755)**
	β_E		
			(-4,401)*

* İstatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı, ** İstatistiksel olarak %10 düzeyinde anlamlı

Tablo 5'te görüldüğü gibi, yüksek derecedeki yoğunlaşmanın nedeni olarak ele alınan değişkenler, modelin %40'ını açıklamaktadır. Ölçek ekonomileri ve reklam harcamaları yüksek derecedeki yoğunlaşmanın en önemli açıklayıcıları olmaktadır.

V. SONUÇ

Türkiye imalat sanayiinin yapısı incelendiğinde, firmaların oligopolistik yapı içinde faaliyette buldukları görülmektedir. Firmaların yüksek pazar paylarıyla lider konumuna gelmeleri sektördeki rekabeti azaltmaktadır. Bu durumun en açık göstergesi yoğunlaşma oranlarıdır. Uygulama neticesinde, ölçek ekonomileri ve reklam harcamalarının yoğunlaşma üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçek ekonomileri pazara giriş için engel oluşturarak yoğunlaşma düzeyini etkilemektedir. Sektördeki aşırı karların çekiciliğine rağmen firma sayısı sınırlı kalmakta ve piyasada var olan firmalar karlılıklarını sürdürmektedir. Reklam harcamaları da yoğunlaşmayı etkileyen önemli bir değişkendir. Reklam hem talebin fiyat esnekliğini azaltarak, hem de pazara yeni girecek firmalar için maliyetleri yükselterek yoğunlaşmayı arttırmaktadır.

KAYNAKÇA

- Akan, Yusuf (2002); "Türk İmalat Sanayiinde Yoğunlaşma: 1980-96", **Atatürk Üniversitesi**, Cilt:16, Sayı: 5-6, ss. 1-13.
- Clarke, Roger (1993); **Industrial Economics**, Oxford, OX, Blackwell Publishers.
- Collins, Norman R. and Lee E. Preston (1969); "Price-Cost Margins and Industry Structure", **The Review of Economics and Statistics**, 51, ss. 271-286.
- Comanor, William S. and Thomas A. Wilson (1967); "Advertising Market Structure and Performance", **The Review of Economics and Statistics**, Vol. LXIX, No:4, ss. 423-440.
- Çakmak, Ahmet, Nesrin Ertel ve Erol Katırcıoğlu (1991); **Türkiye Özel Kesim İmalat Sanayiinde Firma Davranış Kalıpları ve Yatırım Kararları**, İstanbul Sanayi Odası, Yayın No: 17, İstanbul.
- Devlet İstatistik Enstitüsü (1994); **Nisan 1994'de Türkiye Ekonomisi İstatistik ve Yorumlar**, Nisan, Ankara.
- Domowitz, Ian, R. Glenn Hubbard and Bruce C. Petersen (1986); "Business Cycles and Relationship Between Concentration and Price-Cost Margins", **The Rand Journal of Economics**, Vol. 17, No.1, ss. 1-17.
- Domowitz, Ian, R. Glenn Hubbard and Bruce C. Petersen (1988); "Market Structure and Cyclical Fluctuations in U.S. Manufacturing", **The Review of Economics and Statistics**, 70, ss. 55-66.
- Ekelund Jr. ,Robert B. and Davies Saurman (1999); **Reklam ve Piyasa Süreci**, çev. :Vural Savaş, Ankara, Liberte Yayınları.
- Encaoua, D. and A. Jacquemin (1980); "Degree of Monopoly, Indices of Concentration and Threat of Entry", **International Economic Review**, Vol. 21, ss. 87-105.
- Hall, Robert E. (1988); "The Relation Between Price and Marginal Cost in U.S. Industry", **Journal of Political Economy**, 96(1988), ss. 921-947.
- Katırcıoğlu, Erol; "Türkiye İmalat Sanayiinde Yoğunlaşma ve Yoğunlaşmayı Belirleyen Faktörler 1975-1985", **Türkiye Sosyal Ekonomik Siyasal Araştırmalar Vakfı (TÜSES)**, ss. 1-37.
- Schmalensee, Richard (1989); **Handbook of Industrial Organization**, Vol.2, Amsterdam, Elsevier Science Publishers.
- Yoon, Seok (2004); "A Note on The Market Structure and Performance in Korean Manufacturing Industries", **Journal of Policy Modeling**, Vol. 26, ss. 733-746.
- DiE, (2004); Temel Göstergeler, <http://www.die.gov.tr/TURKISH/SONIST/IMALATYOG/> (22.09.2004)