

DUOPOL PİYASALARDA KARLILIK BİRACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Dr. Oral ERDOĞAN

Abstract: In many industries, the largest firms are most successful in continuing their high profitability's and competing an individual market. By using the works by Cournot (1838), Cowling and Waterson (1976), Clarke&Davies (1982) this study supports that, under duopoly circumstances, there is a positive relationship between the profitability and the structure in real industries. For this purpose, we specifically analyze the Turkish brewing duopoly.

I. GİRİŞ

Firmaların finansal performansları ile endüstriyel organizasyon yaklaşımını birleştirmek suretiyle; firmaların varlık karlılığı ve/veya kar marginleri ile pazar yapısı ve davranışları arasında ilişki kurulmaktadır. Uygulamalı mikroekonomi konusu olan endüstriyel organizasyondaki çalışmalarında, satıcıların genel organizasyonunun piyasa performansını ve ekonominin refah düzeyini ne şekilde etkilediği ele alınır [6,16]. Pazar yapısı-davranış-performans incelemeleri çerçevesinde pazardaki rekabet yapısının da bir sınaması yapılmaktadır [1,14,15]. Finansal analizde ise, konu temel analiz yaklaşımı içerisinde yer alır. Nitekim, temel analiz; ekonomi, endüstri, firma analizleri ile kar tahmini, kar dağıtım ve hisse senedi fiyatı analizi aşamalarını ifade etmektedir [3].

Pazar yoğunluğu üzerine yapılan araştırmalar genelde monopol ve oligopol davranış yapısını ortaya koymayı amaçlamaktadır [1]. Monopol, ürünün tek satıcısı olup pazar ile özdeleşmiştir. Oligopol durumda ise birden fazla sayıda firma arasındaki rekabet konu edilir [4,20]. Öte yandan, hakim firma endüstrilerinde tek firmanın pazar payı %60'ı geçmekte ve pazara giriş engelleri etkili olmaktadır [23].

Sayısal araştırmalar geleneksel vaka çalışmaları ve ekonometrik çalışmalar olarak olarak iki grupta toplanabilir. Vaka çalışmaları bazı sektörlerin ve pazarların daha iyi anlaşılmasını sağlarken, ekonometrik çalışmaların amacı tüm piyasalar için geçerli olabilecek, örneğin karlılık ile yoğunluk derecesi arasındaki doğrusal ilişkiye belirlemektir. [23]. Pazar yapısı ile karlılığı ilişkilendiren Cowling and Waterson'a karşılık Demsetz, Clarke ve Davies böyle bir ilişkinin varlığının büyük firmaların daha etkin faaliyette bulunmasına bağımlıdır [6,8,9]. Wernerfelt ve

Montgomery firma karlılığında başlıca etkenin endüstriyel nedenli olduğunu desteklemiştir [22].

Finansal ekonomistler firmaların amacının pay sahiplerinin karlılığını artırmak olduğunu farzeder [2]. Endüstriyel ekonomistler ise firmaların iskonta kar değerinin maksimizasyonunu sağlamak istediklerini belirtir. Sözkonusu durum, Rotemberg ve Scharfstein'a göre bazen geçerli olmakla birlikte geçerli olmadığı durumlar söz konusudur [17]. Nitekim, endüstride firma maliyetleri işgücü veya fonlama maliyetlerindeki değişikliklerden dolayı sürekli değişebilir.

Pazar yoğunluğu, sektörde bulunan firmaların büyüklüklerine göre bir sıralamaya tabi tutulmasıyla belirlenebilmektedir. Daha sonra pazarda en büyük 4, en büyük 8 ve bazen de 20 firma belirlenmektedir. Örneğin ABD biracılık sektöründe en büyük dört firmانın pazardaki kümülatif payı 1984 yılında %85.2 iken 1991 yılında %88.9 olmuştur [24].

Finansal yaklaşımada performans ölçümlemesi üç yaklaşımıyla yapılmaktadır [2,13,21]. Hisse senedi yaklaşımında; sermaye, uzun vadeli borç, net varlık, kaldıraç oranı, ihraç edilen hisse senedi sayısı, piyasa değeri kullanılmaktadır. Nakit akış yaklaşımında ise, brüt kar, amortisman, borçlanma faizi, net kar, faiz karşılama oranı, kar payı ve alikoyma oranı kullanılmaktadır. Son olarak getiri yaklaşımında sermaye karlılığı, aktif karlılığı, hisse başına kazanç, fiyat/kazanç oranı, temettü getirisini kullanılmaktadır.

Bu çalışmada Giriş bölümünü takiben, karlılık ile pazar yapısını ilişkilendiren model, 2. Bölüm'de tanıtıldıktan sonra; 3. bölümde Türk biracılık sektörünün kar performansı ile pazar yapısı arasındaki ilişki sayısal olarak belirlenmektedir. Sonuç'ta bulgular dikkate alınarak duopol piyasa yapısı ile firma performansının teorik ve ampirik ilişkisi üzerine variolan sonuçlar özetlenmektedir.

II. MODEL

Firmaların aynı ürünü ürettiği varsayılan belirli bir sektör için yoğunluk endeksi [12], sektörde bulunan firma

sayısı (n) ve kabaca birbirine eşit olmayan pazar paylarının (m) dağılımını temsil etmektedir.

$$m = (m_1, \dots, m_n) \text{ where } m_i > 0, i=1, \dots, n \text{ and } \sum m_i = 1.$$

Bu çalışmada da kullanıldığı üzere pazar yoğunluk endeksi Herfindahl (H) endeksidir:

$$H = f(m_1, \dots, m_n) = \sum m_i^2$$

Herfindahl endeksine göre, bir firmayı pazar payı diğer firma ya da firmalar aleyhine artıyorsa ve birleşmeler gerçekleşiyorsa pazar yoğunluğu artmış olacaktır.

Herfindahl endeksinin yanısıra sıkça kullanılan bir diğer endeks de Lerner endeksi (L) olup; Cournot eşitliği ile elde edilmektedir [7].

$$f(q) + q_i \frac{df(q) dq}{dq} - c_i(q_i) = U$$

İfadede, $q > 0$ ve $p = f(q)$ ters talep fonksiyonu olup; q toplam çıktıyı ve c_i toplam maliyeti temsil etmektedir:

$$q = \sum_{i=1}^n q_i$$

$$c_i = c_i(q_i) + F_i \quad F_i : \text{Sabit maliyet},$$

$$c_i(q_i) : \text{Değişken maliyet}$$

Bir firma için Lerner endeksi ürünün birim fiyatına karşılık gelen marjinal kar olarak tanımlanmaktadır. Aynı ifade birim talep elastikliğine karşılık gelen pazar payı olarak da geçerlidir. Dolayısıyla, bir firmayı pazar payının artması söz konusu firmayı Lerner endeksinin artırmaktadır. Benzer şekilde ölçek ekonomisinden yararlanması ile büyük firmaların birim maliyetlerini düşük tutmak suretiyle veri fiyat seviyesinde daha fazla kar elde edebilecekleri ve buna paralel Lerner endeksinin yükselceği aşağıdaki formülden de anlaşılmaktadır [8,15]:

$$L_i = \frac{p - c_i}{p} = \frac{m_i}{\varepsilon}$$

$$i=1 \dots n \quad \varepsilon = \text{talep elastikliği}.$$

Bireysel olarak hesaplanan Lerner endekslерinden ziyade sektör hakkında bir kanya varmak üzere sektörün pazar rekabet yapısı ile pazar yoğunluk derecesi konusunda bir fikir verecektir:

$$L = \frac{\sum_{i=1}^n \mu_i^2}{\varepsilon} = \frac{H}{\varepsilon}$$

Lerner endeksinin sektörde uyarlanmasıyla Herfindahl endeksi ile de bir ilişki belirlenmektedir. Marjinal maliyetlerin sabit olduğu varsayılsa, Lerner endeksi için aşağıdaki formül çıkarımı mümkündür.

$$L = \frac{pq - \sum_{i=1}^n c_i q_i}{pq} = \frac{\pi + F}{R}$$

Neticede Lerner endeksi brüt karlılığın hasılata oranı ile açıklanmaktadır. Buna göre, sektörün kararı, yoğunluğun artan talep elastikliğinin azalan bir fonksiyonudur. Cournot eşitliğine göre, pazar yoğunluğunu daha detaylı tanımlayabilmek üzere Herfindahl endeksi eşitlik çerçevesinde aşağıda çıkarılmıştır. Söz konusu durumda pazar yapısının tanımlanması özellikle α değerine bağlımaktadır [8].

$$H = \sum_{i=1}^n \frac{X_i^2}{X^2} = \eta^2 \sum_{i=1}^n 1 - \frac{c_i^2}{p^2} - \frac{\eta^2}{p^2} \sum_{i=1}^n \varepsilon_i^2$$

$$H = \frac{I}{N} + \left(1 - N \frac{\eta - \alpha}{1 - \alpha}\right) \frac{\nu_c^2}{N}$$

İfadede α pazar rekabet yapısını, η sektörde talebin fiyat elastikliğini, λ konjektürel yapıyı gösteren notasyonlardır.

$$\alpha = \frac{x_i}{x_j} \frac{dx_j}{dx_i}; \quad \eta = -\frac{p}{x} \frac{dx}{dp}; \quad \lambda_i = d \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{dx_i}$$

α 'nın 0'a yaklaşması Cournot durumu, 1'e yaklaşması ise kartelleşme durumunu gösterir. Öte yandan, λ pazardaki davranış yapısını ortaya koyar. Sektör genelinde veya rakiplerdeki birim üretim değişimine karşın firmayı davranışında bilgi vermektedir.

Herfindahl endeksi (H) ile α arasındaki pozitif ilişkinin anlamlı olması ve yönü, pazarda rekabetin artması ya da kartelleşmeye yönelik argumanları ortaya çıkaracaktır [6]. Bu şekilde bir tahminleme için aşağıdaki eşitliğin çözülmesi yeterli olabilecektir:

$$p \left(1 - \frac{1}{\eta} \left(\frac{x_i}{x} - \alpha \frac{x_i}{x} + \alpha\right)\right) = c_i$$

İfadeden p/R ve H bağımlı ve bağımsız değişkenler olmak üzere karlılık fonksiyonu elde edilebilir.

$$\frac{\pi}{R} = H \frac{(1 - \alpha)}{\eta} + \frac{\alpha}{\eta}$$

Sektörde α ve η değerlerinin belirli bir periyot itibariyle sabit kaldığı varsayımla verilen sektör için Herfindahl endeksi ve kümülatif kar marjini bilgileri yardımıyla regresyon uygulanabilecektir.

$$P = a + bH + e$$

İfadede a ve b regresyon katsayılarıdır. "e" ortalama değeri 0 olan normal dağılımlı hata terimidir. Modelde b 'nin pozitif olması ele alınan dönem itibariyle pazar yoğunluğunundaki gözlenen birim artışın pazar karlılığını artırdığını işaret edecektir. Benzer test, pazar payı en yüksek ilk firma, iki firma ve 4 firma ile gerçekleştirilebilecektir. Ek olarak, pazardaki yoğunlaşmanın bir firma veya grubun kar performansında etkili olup olmadığı incelenebilecektir.

Regresyon uygulaması ile sektör karlılığının pazar yapısı ile ilişkisinin derecesi ve yönü belirlendikten sonra ayrıca, regresyon katsayılarının yardımıyla hesaplanacak olan α değeri ile pazardaki rekabet yapısı hakkında yorum yapılabilir.

III. UYGULAMA

III.1. Türk Biracılık Sektörü

1969 yılına kadar devlet tekelinde olan sektör, 6552 sayılı yasa ile özel sektörde de açılmıştır. Bu tarihte kurulan 3 şirketten ikisi bir gruba ait firmalardır. Bugün ise, söz konusu grubun üç bira üretim firması ve bir de malt yapımı ile uğraşan şirketi bulunmaktadır. Pazarda halen kişi başına bira tüketiminin oldukça düşük (11 lt/yıl dolayında) olması sektörün büyümeye açık olduğunu göstermektedir.

Sektörde pazar payının %99'unun özel sektörde ait olmasına karşın sektörde çok sayıda üretici (satıcı) bulunmamaktadır. Sadece iki grubun pazarda hakim olduğu görülmektedir. Duopol iki gruptan, biri üç bira üretim ve satış firması ile pazarda yer alırken diğer tek firma ile faaliyettedir. Çok az payı bulunan kamu firması Tekel'dir. Yerel firmaların yanı sıra pazarda çok düşük miktarlarda ithal bira da satılmaktadır. Sektörde pazar payının kamu ve özel sektör paylaşımı yıllara göre incelendiğinde, kamunun artık piyasada önemi çok azdır.

Tablo.1: Satışların Kamu-Özel Payı

Yıllar	Özel	Kamu
1991	%94	%6
1992	%96	%4
1993	%96	%4
1994	%96.5	%3.5
1995	%98.5	%1.5
1996	%99	%1
1997	%99	%1

Kaynak: Trend (Turkey), 9 Mayıs 1993. Tekel, 1998.

Bu çalışmada özel sektörün satış hasılatının yanısıra karlılığı da dikkate alınarak, sektörün hakim olarak özel sektör olmasının ötesinde, oluşan pazar yapısının karlılık performansındaki etkisi belirlenmektedir. Veriler temelde iki kaynaktan derlenmiştir. İstanbul Sanayi Odası, 500 Büyük Firma yıllık dergileri ve İMKB tarafından yayınlanan şirketler yıllıkıdır.

III.2. Bulgular

Geleneksel araştırmalarda belirlendiği üzere sektörün karlılığından önce pazardaki büyük firma veya firmaların yoğunlukları belirlenmiştir. Biracılık sektöründe 8'den az firma olduğundan en büyük 1, 2 ve dört firmaların pazar payı aşağıda verilmiştir.

*Tablo.2: Biracılık Sektöründe Pazar Payları
(Brüt Satışların (TL) Yüzdesi)*

Yıl	S _{A1}	S _{A2}	S _{A3}	S _B	S _{TK}
1982	0.27	0.28	0.19	0.26	0.13
1983	0.29	0.28	0.18	0.26	0.14
1984	0.27	0.29	0.15	0.29	0.12
1985	0.31	0.31	0.14	0.23	0.10
1986	0.30	0.30	0.15	0.25	0.17
1987	0.30	0.28	0.17	0.25	0.15
1988	0.39	0.25	0.15	0.21	0.11
1989	0.40	0.25	0.17	0.19	0.10
1990	0.40	0.27	0.15	0.19	0.07
1991	0.40	0.23	0.13	0.23	0.06
1992	0.39	0.27	0.11	0.22	0.04
1993	0.34	0.34	0.11	0.21	0.04
1994	0.32	0.34	0.15	0.19	0.04
1995	0.33	0.33	0.15	0.19	0.02

Açıklama: Veriler öncelikle dört özel anonim şirket için brüt satışlar itibarıyle belirlenmiştir. İlgili şirketlerden edinilen satış miktarları (litre) yardımıyla Tekel'in payı belirlenmiştir.

Tablo.3: Yoğunluk Oranları (CR)

Year	CR-1	CR-2	CR-A
1982	0.28	0.55	0.74
1983	0.29	0.56	0.74
1984	0.29	0.55	0.71
1985	0.31	0.62	0.77
1986	0.30	0.60	0.75
1987	0.30	0.58	0.75
1988	0.39	0.64	0.79
1989	0.40	0.65	0.81
1990	0.40	0.67	0.81
1991	0.40	0.63	0.77
1992	0.39	0.66	0.78
1993	0.34	0.68	0.79
1994	0.32	0.66	0.81
1995	0.33	0.66	0.81

Açıklama: CR-1, en yüksek pazar payına sahip firmaların payı. CR-2, en yüksek pazar payına sahip iki firmaların kümülatif payı ve CR-A, üç şirketten oluşan grubun pazar payıdır.

Tablo'dan görüldüğü üzere, sektörde 1995 yılı itibariyle %81'lik pazar payı ile güçlü bir grup bulunmaktadır. Tekel'in pazar payındaki ciddi azalmaya karşılık söz konusu grubun pazar payı yükselmiştir. Sadece iki grubun pazar payının %100'e yaklaşması sektördeki duopol yapıyı ortaya koymaktadır. Ayrıca, %81'lik pazar payına sahip grubun pazar yoğunluğunu istikrarlı bir şekilde artırması pazarda hakim durum özelliği göstermektedir. Pazarda oligopolistik yapı söz konusu olmakla birlikte iki grubun hakimiyeti sektörü özel anlamda duopol niteliğe taşımaktadır. Genel anlamda tam rekabet ortamının sağlanabildiğini söylemek güptür.

1995 yılına kadar kamunuñ payı azalırken sektörde yeni girişin de bulunmaması dikkat çekmektedir. Hakim duruma gelmiş firmaların bulunması durumunda yeni girişlere ilişkin çalışmaların içsel ve dışsal faktörlerin göz önünde bulundurulması itibariyle ele alınabilecektir. Benzer durumun daha önceden yaşanmış olduğu ABD bıracılık sektöründe gerçekleşen yeni girişler, girdi pazarından ziyade çevresel faktörlerle açıklanmaktadır [19]. Türkiye bıracılık sektöründe pazar yapısı ile karlılık arasındaki ilişkinin de yeni girişlerde etken olduğu belirginleşmektedir. Nitekim dört büyük anonim şirketin pazar payı kümülatif olarak %98 seviyesine ulaşırken pazara kalıcı olarak giriş yapabilen bir firma bulunmamaktadır.¹

Tekel'in pazar payındaki azalmanın paralelinde Cournot modeli ve Herfindahl endeksinini kullanarak teorik açıklamalar uygulamada değerlendirilebilecektir.

¹ Tekel ve bazı küçük çaplı bira üreticilerinin verileri edinilmiş olmakla birlikte ihmali edilecek düzeyde olduklarından performans hesaplamalarında ihmali edilmiştir.

Sektörün karlılığı ile yoğunluğu arasındaki ilişkiyi tespit etmek üzere Herfindahl endeksi ve kümülatif sektör karlılığı hesaplanmıştır. Karlılık göstergesi olarak kar marji kullanılmaktadır. Kar marji hesabında firmanın net karı yerine vergi öncesi kar (VÖK) rakamı, hasılatı temsilen brüt satışlar kullanılmıştır.

Tablo. 4: Türk Bıracılık Sektöründe Herfindahl Değerleri

Year	P	H	H'
1982	0.178	0.26	0.61
1983	0.154	0.26	0.62
1984	0.093	0.26	0.59
1985	0.040	0.27	0.64
1986	0.063	0.27	0.62
1987	0.078	0.26	0.62
1988	0.150	0.28	0.67
1989	0.169	0.28	0.70
1990	0.246	0.29	0.70
1991	0.279	0.29	0.64
1992	0.265	0.29	0.65
1993	0.257	0.29	0.67
1994	0.362	0.28	0.69
1995	0.308	0.28	0.69

Açıklama: Karlılık endeksi (P), vergi öncesi karın brüt satışlara oranı olarak alınmıştır. 1997 yılında kurulmasıyla birlikte % 5 gibi bir paya ulaşan diğer bir bıracılık şirketinin faaliyetleri uzun sürmemiş ve şirket duopol tarafından alınmıştır. İstisnai bu durum Tablo'da ihmali edilmiştir.

Herfindahl endeksinin iki farklı şekilde hesaplanması gereklidir. Öncelikle pazardaki anonim şirketlerin bağımsız davranışları kabulüyle üçüncü sütundaki verilen endeksler belirlenmiştir. Öte yandan, üç şirketin bir grup olarak davranışması nedeniyle kümülatif payları dikkate alınmıştır. Böylece dördüncü sütundaki Herfindahl endeksi (H') değerleri elde edilir. 1995 yılındaki 0.69 değeri, sektör pazar yapısının teknik durumuna yakınlığına işaret etmektedir. Karlılık (P) ve Herfindahl (H) değerleri kullanılarak uygulanan regresyon analizi ile %95 istatistiksel güven düzeyinde aşağıdaki lineer modeller elde edilmiştir:

Denklem	İfade Gücü ve Anlamlılık
$P = -1.330147 + 5.50882H$	Düz. $R^2 = 0.41$
$t (-2.78)^* (3.18)^{**}$	F=10.1
$P = -0.94545 + 1.742826H'$	Düz. $R^2 = 0.34$
$t (-2.31)^* (2.77)^*$	F=7.7

Benzer çalışmalarında [8, 11] bulunduğu üzere, pazar yapısı, sektör kar marjlarını tahminde önemli bir faktör olarak bulunmaktadır. Yukarıdaki sonuca göre, H yükseldiğinde sektör karlılığı yükselmektedir. Diğer bir ifadeyle, sektörün tekeli yapıya yönelik söz konusudur. Grup firmalarının kümülatif payının bir birim artması Herfindahl endeksinin de artıracağından, yine Herfindahl

endeksindeki bir birim artışta, diğer koşullar değişmemek üzere, karlılık 1.74 br artabilmektedir.

Hakim grubun karlılığı ile Herfindahl endeksi arasında ilişki kurulursa, %95 güven düzeyinde anlamlı sonuçlar belirlenmektedir.

$$P_A = -1.2188 + 5.2616 H \quad R^2=0.32 \quad i=1982 \text{ to } 1995$$

$$(t) \quad (-2.0)^* \quad (2.38)^{**} \quad F=5.6$$

Bulgulara göre net olarak, piyasa rekabet yapısının iki ucundan tekelci yapıya daha yakındır. Sherman'ın yaklaşımı halen geçerli olduğundan teorik çalışmalar mümkün olduğunda empirik çalışmalarla desteklenmelidir [18]. Bu açıdan, pazardaki en büyük şirketin karlılığında duopol yapının etkisini inceleyebiliriz.

$$P_{AI} = -1.6205 + 2.835 H ; R^2=0.46 \quad i=1982 \text{ to } 1995$$

$$t \quad (-3.1)^{**} \quad (3.5)^{**} ; F=12.2$$

Görüleceği üzere firma performanslarında pazardaki rekabet yapısı etken faktörlerden biridir.

IV. SONUÇ

Bu çalışmada, duopol bir piyasa olan Türk biracılık sektöründe firma ve sektör karlılığı ile pazar yapısı arasında ilişkinin varlığı test edilmiştir.

Sektörün genel organizasyonu oligopolistik nitelikte olup; özel olarak duopol davranışını temsil etmektedir. Pazarda kamunun payı azalırken pazara yeni girişler gerçekleşmemiş ve pazarda mevcut olan iki büyük grup hakim durumlarını korumuş ve özellikle birinci büyük grup pazar payını ve karlılığını daha fazla artırabilmiştir.

Sektörde tam rekabet imkanlarının daha net ortaya konulması amacıyla bu çalışmada başlatılan incelemelerin; araştırma-geliştirme ve teknolojik yeniliklerin etkilerini de içermek üzere ilerletilmesi faydalı olacaktır. Neticede, Türk biracılık sektörünün daha verimli olması açısından sektörde daha fazla sayıda firmaya gereksinim duyulmaktadır.

Kısaca, firmaların finansal performanslarının incelenmesinde, mal piyasalarındaki sektörel yapı ve davranışların parametre olarak değerlendirilmesi gereklidir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1] Appelbaum, E., "The Estimation of the Degree of Oligopoly Power", *Journal of Econometrics*, 19, 1982, ss.287-299.
- [2] Berk, N., *Finansal Yönetim*, Türkmen Yayınevi, İstanbul, 1999.
- [3] Bozkurt, Ü., *Menkul Değer Yatırımlarının Yönetimi*, İktisat Bankası Eğitim Yayınları, No.4, İstanbul, 1988.
- [4] Bresnahan, T.F., "Competition and Collusion in the American Automobile Industry: The 1955 Price War", *The Journal of Industrial Economics*, Vol.35, No.4, June, ss.457-482.
- [5] Caves, Richard E. & E.B. Phillips, *Industrial Organization, Perspectives in Economics*, 1971.
- [6] Clarke, Roger & W.S. Davies, "Market Structure and Price-Cost Margins", *Economica*, 49, 3 August, 1982, ss.277-288.
- [7] Cournot, A., (1838), "Researches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth", Paris, L. Hachette; English Trans. by N. Barron, New York, 1897.
- [8] Cowling, Keith; Waterson, M., "Price Cost Margins and Market Structure," *Economica*, 43, 3 August, 1976, ss.267-74.
- [9] Demsetz, J., "Industry Structure, Market Rivalry and Public Policy", *Journal of Law and Economics*, 15, 1973, ss.1-9.
- [10] Dickson, V., "The Relationship Between Concentration and Prices and Concentration and Costs", *Applied Economics*, Vol.23, 1991, ss.101-106.
- [11] Domowitz, I.; Hubbard, R.G.; Petersen, B.C., "The Intertemporal Stability of the Concentration-Margins Relationships", *The Journal of Industrial Economics*, Vol.35, No.1, September, 1986, ss.13-34.
- [12] Donsimoni, M.; Geroski, P.; Jacquemin, A., "Concentration Indices and Market Power: Two Views", *The Journal of Industrial Economics*, 32, 4, June, 1984, ss.419-34.
- [13] Hay, D.A.; Morris, D.J., *Industrial Economics and Organization*, Oxford University Press, UK, 1996.
- [14] Iwata, G., "Measurement of Conjectural Variations in Oligopoly", *Econometrica*, 42, 5, September 1974, ss.947-66.
- [15] Jacquemin, Alexis, *The New Industrial Organization*, Oxford, 1987.
- [16] Katircioğlu, E., "Parasal Sermaye Kavramı ve Firma Teorisi", *XI. Ulusal Yöneylem Araştırması Kongresi Bildiri Kitabı*, Marmara Üniversitesi 1987, ss.92-110.
- [17] Rotemberg, J.J.; Scharfstein, D.S., "Shareholder-Value Maximization and Product-Market Competition", *The Review of Financial Studies*, Vol.3, No.3, ss.367-391.
- [18] Sherman, Roger, "Theory Comes to Industrial Organization", *Welfare Aspects of Industrial Markets*/ editors: A.P. Jasquemin & H.W.de Jong, Vol. 2, Leiden 1977.

- [19] Swaminathan, Anand, "Entry into New Market Segments in Mature Industries: Endogenous and Exogenous Segmentation in the U.S. Brewing Industry", *Strategic Management Journal*, 19, 1998, ss.389-404.
- [20] Watson, Donald S., *Economic Policy*, the USA 1960.
- [21] Wayne E.F.; Harvey, C.R., "Conditioning Variables and the Cross Section of Stock Returns", *The Journal of Finance*, Vol.54, No.4, Aug 1999, ss.1325-1260.
- [22] Wernerfelt, B., C.A.Montgomery, "Tobin's q and the Importance of Focus in Firm Performance", *The American Economic Review*, Vol.78, No.1, March, 1988, ss.246-250.
- [23] Williamson, O., "Economies as an antitrust Defense Revisited". *Welfare Aspects of Industrial Markets*, Editors: A.P. Jaquemin & H.W. de Jong, Vol.2, Leiden 1977.
- [24] -----, *Industry Surveys*, August 26, 1993, USA.
- [25] -----, *500 Büyük Firma*, İstanbul Sanayi Odası, 1983-1996.
- [26] -----, *Şirketler Yılığı 1992-1997*, İMKB.
- [27] -----, *İş Yatırım Sektör Raporu, Bira Sektörü, İş Yatırım ve Menkul Değerler AŞ*, İstanbul, 15 Eylül 1997.
- [28] -----, *Trend*, 9 Mayıs, 1993.