

Türk Bankacılığında Rekabet Değerlendirme Yaklaşımları ile Rekabet Dinamiklerinin Ampirik Analizi

Emprical Analysis of Competition Dynamics in Turkish Banking via Competition Determination Approaches

Asst. Prof. Dr. Utku Altunöz (Sinop University, Turkey)

Abstract

Due to the complex and close interaction of banks with other economic units, any trouble in banking sector might have repercussion on the whole economy which makes the market structure and competition in banking sector as a cynosure. Business world is facing gradually increasing competition. It seems that the existence of firms depends on the power and the advantage of their competitiveness. The purpose of this study is to analyze the competition structure and the market conditions of Turkish banking system. despite the existence of a number of studies about competition in banking sector, there is still a lack of the studies which has been done with Lerner's Index. Due to this fact, Lerner's Indeks is used in this study. Bank level determinants of Lerner Index is analysed using Panel Data Regression Method and was reached to factors effecting competitive behavior in Turkish Banking Sector.

1 Giriş

Finansal sistem reel kesimin ihtiyaç duyduğu gerekli kaynağı sağlamanın yanı sıra, bu kaynakların etkin bir şekilde ve uygun zamanda yatırımlara aktarılmasını da sağlamaktadır. Finansal sistem, üstlendiği fonksiyonlar itibariyle reel kesimi yakından etkilemektedir. Finansal sistemdeki gelişmeler ve sektörün etkin işlemesi ekonominin bütünü açısından önem arz etmektedir (Kar ve diğ., 2008). Bu görevi önemli ölçüde bankalar yerine getirmektedir. Bankaların etkin çalışabilmelerinin ve kendilerinden beklenen finansal aracılık fonksiyonlarını en iyi şekilde yerine faaliyette buldukları piyasanın yapısıyla doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle bankaların faaliyette buldukları piyasa yapısının tam rekabetçi olup olmaması, kendilerinden beklenen fonksiyonların etkin bir şekilde yerine getirilmesi açısından önem arz etmektedir. Öte yandan bankacılık sektörünün diğer piyasalardan farklı olduğu ve bu nedenle de rekabet açısından değerlendirme yapılırken diğer piyasalarla eş tutulamayacağı ileri sürülmektedir. Bu açıdan bakıldığında sektörde rekabete ilişkin iki farklı görüş ortaya çıkmaktadır. Bir görüşe göre rekabet ile kırılabilirlik arasında pozitif bir ilişkinin var olduğudur. Bankacılık sektöründeki rekabet, beraberinde kırılabilirliği doğuracağı için bu kırılabilirliğin önce sektörü sonra ise tüm reel kesimi etkileyebileceği yönündedir. Sektörde yaşanabilecek bir yoğunlaşmanın yüksek faiz, ahlaki tehlike ve ters seçim sorununu gündeme getirerek piyasayı ve bütün bir ekonomiyi olumsuz etkileyebileceği yönündedir.

Bu çalışmanın amacı Rekabet her zaman iyidir önermesinin Bankacılık sektörümüz açısından doğru olup olmadığını sınamasıdır. Klasik ekonomi teorilerine göre rekabetin artmasının refahı da beraberinde arttırması kabul görmüş bir düşüncedir. Fakat günümüz dünyasında yapılan bilimsel çalışmalarda tersi görüşler de yüksek sesle dile getirilmeye başlanmıştır.

Bir grup bilim adamı banka sektöründeki yoğunlaşmanın kırılabilirlik ihtimalini azalttığını, çünkü rekabet düzeyinin azaldığını ve buna bağlı olarak kârlılıktaki artışın bankaların risk alma eğilimini düşürdüğünü ileri sürmektedir. Ayrıca aynı bilim adamları, az sayıda büyük bankadan oluşan bir sektörün otoritelerce daha etkin bir şekilde denetleneceğini böylece kriz riskinin daha da düşeceğini savunmaktadır. Karşı görüşteki bilim adamları ise, serbest rekabeti savunurlar ve bu çerçevede yoğunlaşmanın banka sisteminin kırılabilirliğini arttıracığını ileri sürerler. Onlara göre; eksik rekabet koşullarında faaliyet gösteren dev ölçekli bankalar kredi verme konusunda daha ihtiyatsız olacak, faaliyet zararı riskleri artacaktır. Diğer taraftan, “batmayacak kadar büyük” olduklarından ve elbette bunun farkında olduklarından daha pervasız davranacaklar, gerekirse otoritelerin zararlarını karşılayarak kendilerini ayakta tutacağına güveneceklerdir. Böylece rekabetin azalması, kamu eliyle etkisizlikler doğuracak ve kırılabilirliği arttıracaktır. Yani rekabetle banka kırılabilirliği negatif bir ilişki içindedir.

Üçüncü görüş ise, rekabetle banka kırılabilirliği arasındaki ilişkinin yönünün ekonomik yapı ve ilişkilere göre farklılaşabileceği, bu anlamda her yerde ve her zaman geçerli yargılara varılamayacağı üzerinedir. Bu görüşü savunan bilim adamları, yaptıkları ampirik araştırmalarda çelişkili sonuçlara ulaşmışlardır. Dolayısıyla, onların diğer iki uç görüşün arasında yer aldıkları söylenebilir.

2 Bankacılık Sektöründe Rekabet Yaklaşımları

Genellikle tekelin tersi olarak ifade edilmesine rağmen rekabet, fiyatı ve marjinal maliyeti eşitleyerek kaynakların kullanımında dağılımsal etkinliği temin eden güç olarak ifade bulmuştur(McNulty, 1968). Stigler'in

(1987) tanımı çerçevesinde “rekabet iki veya daha fazla tarafın, herkesin aynı anda elde etmesi mümkün olmadığı bir şeyi elde etmek için uğraşmasından kaynaklanan yarışdır”. Endüstriyel iktisat (industrial economics) literatüründe, rekabet diğer sektörlerde olduğu gibi bankacılık sektöründe de refahı artırmak için gerekli bir mekanizma olarak kabul edilmektedir (Frexias ve Rochet, 1998).

2.1 Yapı-Davranış-Performans Paradigması

Bu yaklaşıma göre bir endüstrinin performansı pazarın yapısına bağlı olarak pazardaki alıcı ve satıcıların davranışlarına bağlıdır. Pazar yapısı ise teknoloji, talep gibi temel koşullara bağlıdır. Dolayısıyla yapı, davranış ve performansın tahmin edicisi olarak kullanılır. Pazarın yapısı (tam rekabet, tekel, tekeli rekabet, oligopol gibi) genellikle yoğunlaşma oranları ile tanımlanırken, performansın pazar gücü ölçütleri olan getiri (rate of return), fiyat maliyet farkı ile ölçülür. Davranış ise teşebbüslerin ilgili pazar yapısında rekabetçi ya da koordinasyon doğurucu karar almalarını ifade eder. Fiyat, Ar-Ge, reklâm, üretim, teknoloji seçimi, giriş engelleri, yıkıcı fiyat uygulamaları, birleşme gibi kararlar teşebbüslerin davranışlarına örnek olarak sayılabilir. Firmalar arası gizli anlaşma, fiyat ayarlamaları ve normalin üzerinde kâr sağlanması gibi olayları; yapısal faktörler, piyasaya giriş engelleri, ürün farklılaştırması gibi nedenlerle açıklayan bu paradigma refah ekonomisine teorik temel oluşturur.

2.2 İşbirliği Hipotezi

Bain'in (1951) “işbirliği hipotezi” (collusion hypothesis) olarak adlandırılan bu görüşe göre, piyasa yoğunlaşması ile karlılık arasında doğrusal, dolayısıyla yoğunlaşma ile piyasa performansı (rekabetçi yapı) arasında ise ters yönlü bir ilişki söz konusudur. Bu hipoteze göre yüksek yoğunlaşma örtülü anlaşmaların maliyetini düşürür ve bunun sonucunda kredilere daha yüksek fiyat uygulanırken, mevduata ödenen faizler düşer, ücretler artar. Rakipler birbirlerinin davranışlarını veri olarak kullanarak kendi stratejilerini oluştururlar. Örneğin, firmaların piyasa fiyatını etkileyemediği ve pasif fiyat alıcıları (price takers) olduğu tam rekabet piyasalarının aksine, oligopol piyasalardaki firmalar tüm piyasa katılımcılarını zarara uğratacak büyük fiyat savaşlarını önlemek için fiyat kırmaktan kaçınırlar. Bu durumda firmalar arasında açık bir iletişim olmasa dahi, tekel fiyatı uygulama konusunda örtülü anlaşma olması durumudur (Kraft, 2006).

2.3 Etkin Yapı Hipotezi

Demsetz (1973), etkinlik hipotezinin temellerini attığı çalışmasında, rekabetçi yapının baskısı altında ve etkili giriş engellerinin olmaması durumunda, bir sektörün çıktılarının birkaç firmada yoğunlaşmasının, ürünlerin üretilmesinde ve fiyatlamasındaki üstünlükten veya yalnızca birkaç firmanın faaliyet gösterdiği sektörel yapının üstünlüğünden ileri geldiğini öne sürmektedir.

Etkin yapı hipotezi yoğunlaşma ile karlılık arasındaki ilişkiyi kabul etmekle birlikte yoğunlaşmanın yalnızca firmalar arasında rastlantısal şekilde meydana gelen anlaşmalardan meydana gelmeyeceğini, bunun rekabetçi ortam vesilesiyle gerçekleşebileceğini vurgulamaktadır. Diğer bir deyişle piyasadaki yoğunlaşma ile karlılık arasında pozitif bir ilişki olmasına karşılık bu ilişki nedensel değildir. Bu da yoğunlaşmanın dışsal bir faktör olduğu anlamına gelir. Piyasa yapısı ise içseldir. Kısaca özetlemek gerekirse Demsetz'in etkin yapı hipotezine göre karlılık ile yoğunlaşma arasında gözlemlenen ilişki sahte (spurious) bir ilişki olup esasında yüksek etkinlik, yüksek piyasa payına ve bu da o piyasada yüksek yoğunlaşma oranına neden olmaktadır (Smirlock, 1985).

2.4 Yarışılabilirlik Teorisi

Eğer girişler açısından sabit maliyetler batık değilse ve yeni girenler mevcut firmalara kıyasla değişken maliyetlere sahiplerse piyasa “yarışılabilir” bir piyasadır ve mevcut satıcılar arasındaki yoğunlaşmadan bağımsız olarak rekabetçi davranacaktır (Baumol, Panzar ve Willig, 1982). Teoride piyasaya giriş ve çıkış maliyetsiz ve hızlı bir şekilde gerçekleştiği için fiyatı kontrol edecek güçleri olmamaktadır (Martin 1994). Söz konusu teoride, hem firmalar, hem de tüketiciler tam bilgiye sahiptir. Bratland (2004) yarışılabilirlik teorisi altında, çok ürün üreten tekellerin bile, potansiyel rakiplerin piyasaya giriş tehditleri nedeniyle fiyatlamalarını kısıtlayabileceğini öne sürmektedir. Yarışılan piyasa “0” maliyet marjı ile ilerleme eğiliminde olduklarından, uzun dönemde tam rekabet dengesi ile Pareto optimumu sağlanmış olur.

2.5 Herfindahl-Hirschman İndeksi (HHI)

Pazardaki her firmanın piyasa paylarının karelerinin toplamına eşittir. Herhangi bir sektörde HHI değerinin 1000'in altında olması, o sektörün tam rekabet içinde olduğunu gösterir. HHI değerinin 1000 ila 1800 arasında olması, o sektörün “ideal” rekabet ortamında olduğunu göstergesidir. Piyasanın oligopol piyasası olduğu HHI değerinin 1800'ün üzerine çıkmasından anlaşılabilir.

Bir pazarda birbirine eşit pazar payına sahip çok sayıda oyuncu olması durumunda HHI sıfıra yakınsayacaktır. Bu tip pazarlara Atomistik Pazar / Atomistik Piyasa denir. Pazarda tek bir firma olması durumunda ise 10.000 (ya da 1) olacaktır.

2.6 Yoğunlaşma Oranı (C_{rm})

Satış hâsılatına göre, o iktisadi faaliyet sınıfı içindeki N sayıdaki işyeri içinde, faaliyet sınıfı içindeki payı en büyük ‘m’ sayıda işyerinin oranıdır. Bu yoğunlaşma ölçütleri arasında en eski ve özellikle ampirik çalışmalarda en yaygın kullanılan M firma yoğunlaşma oranıdır.

$$CR_m = i = i$$

Burada,

$X_i = i$. firması için X değişkeninin değeri, $P_i = i$. firmasının toplam içindeki oranı veya i . firmasının payı, $X =$ Tüm sanayi için X değişkenlerinin toplamı, $n =$ Sanayideki firma sayısı, $CR_m =$ En büyük M firmasının toplam piyasa payı içindeki payıdır.

M değeri geleneksel olarak dört, sekiz veya yirmi olarak alınır. Bankacılık sektöründe bu oran, mevduat veya krediler gibi çeşitli büyüklüklerden biri baz alınarak belirlenen aktif toplamlarına göre sıralanan bankalardan ilk M tanesinin temel alınan kriter açısından toplam değerinin, aynı kriter açısından o bankaların yer aldığı endüstride gerçekleşen toplam değere oranlanması ile bulunmaktadır.

Yoğunlaşma oranı ölçütü, araştırmaya konu olacak banka sayısının belirlenmesi hususunda subjektif bir ölçüt olma özelliği taşımakta olup, aynı zamanda, endüstrideki büyük bankaları dikkate almakta, küçük ve orta büyüklükteki bankaları dikkate almamaktadır. Banka sayısı arttıkça sektördeki yoğunlaşmanın azalması, eşitsizlik endeksi arttıkça ise yoğunlaşmanın artması gerekmektedir. Bu özelliğin matematiksel ifadesi (1.1) nolu eşitlikte verilmektedir.

$$C = f(n, I) \quad f_n \leq ve \quad f_I \geq 0 \quad (1.1)$$

Yukarıdaki eşitlik, sektöre yeni giriş yapan bir bankanın yoğunlaşmayı azaltacağı sonucunu doğurmaktadır. Ancak, yeni giriş yapan banka sektörde mevcut bulunanlara göre “yeterince” büyükse yoğunlaşmanın artması mümkündür. Piyasaya yeni giriş yapan bankanın yarattığı eşitsizlik etkisinin banka sayısındaki artışın yarattığı yoğunlaşma azalışı etkisinden daha fazla olduğu durumlarda sektördeki yoğunlaşma artacaktır.

2.7 Hannah ve Kay İndeksi

Herfindahl - Hirschman İndeksi'nin daha genel biçimi olarak ifade edilir. Herfindahl – Hirschman İndeksi'deki piyasadaki bütün bankaların piyasa paylarının karesi, güç α 'ya artırılmıştır. Hannah ve Kay indeksi şu şekilde gösterilir:

$$HK = [\sum_{i=1}^n S_i^\alpha]^{1/(1-\alpha)}$$

3 Yapısal Olmayan Yaklaşımlar

Yapısal yaklaşımlar, yoğunlaşmış piyasaların rekabetçi olmadığını çünkü yarışılabilirliğin potansiyel rekabetin derecesine bağlı olduğunu varsayar. Muhtemelen yapısal olmayan yaklaşımların en önemli avantajı, bu seklindeki bir neden sonuç ilişkisini varsaymamasıdır. Yapısal olmayan modellerin bir diğer avantajı, her bir bankanın davranışı kendi piyasa gücü hakkında bir fikir verebildiği için, coğrafi piyasa tanımlamasına gerek olmamasıdır (Casu, Girardone, 2006).

3.1 Lerner İndeksi

Rekabetin ölçülmesine yönelik ampirik yaklaşımlar genelde problemlidir olduğundan ölçüm çoğunlukla firma seviyesinde bilgilerin gerekmesi nedeniyle endüstriyel organizasyondaki methodların kullanımı önem kazanmıştır (Guevara, Maudos ve Pérez:2005). Akademik alanda, özellikle bankacılık sektöründe rekabetin ölçümüne dair yoğun bir ilgi söz konusu olmuştur. Bu yüzden, geçtiğimiz yıllarda çeşitli araştırmalarda bu konuda rekabet için çeşitli göstergeler ortaya koyularak (Lerner endeksi, Panzar Rosse Testi, Breshanan Testi, Varsayımlı değişken parametre) yeni yöntemler geliştirilmiştir. Lerner'in ortaya koyduğu varsayım, piyasa yapısının nispi marjlar yoluyla açıklanabileceğini, oligopol rekabet modellerinin nispi marj ile piyasanın yapısal ve rekabetçi koşulları arasındaki denge ilişkisini tanımladığını ifade eder.

Lerner İndeksi = (Fiyat - Marjinal Maliyet) / Fiyat'dır. Yani,

$$Lerner \text{ indeksi} = \frac{P-MC}{P} \text{ olarak formülize edilmektedir.}$$

Lerner indeksinin sıfır değerini alması, tam rekabetçi bankaların varlığını işaret etmektedir. İndeks değeri 1'e yaklaştığında piyasa gücü artmaktadır. Yüksek derecedeki bir piyasa gücüne sahip olan banka, ekonomik faaliyet içinde etkili bir birim olacaktır. Fakat elde edilen yüksek kâr düzeyleri, piyasa gücünün ve kötü ekonomik performansın bir göstergesi olarak karşımıza çıkabilecektir. Bunun tersine rekabetçi durumdaysa, piyasa gücü önemsiz hale gelecektir. bankalar için takdir etme yetkisi ortadan kalkacak ve fiyatlar, maliyetlere doğru düşecektir. Böylece banka piyasada pasif bir birim olacaktır.

3.2 Panzar-Rosse Modeli

Literatürde bankacılık sektörü için yapılan piyasa yapısı tahminine yönelik Yeni ampirik endüstri iktisadı çalışmalarında genel olarak Panzar ve Rosse (1987) modeli kullanılmaktadır. Oligopolistik, rekabetçi ve monopolistik piyasalar için oluşturulan model çerçevesinde, piyasa yapılarını karşılaştırmak amacıyla bir test istatistiği geliştirmektedir. Bu test, firma veya banka seviyesinde indirgenmiş form hasılat eşitliğinin özelliklerine dayanmakta olup, belirli koşullarda bankaların rekabetçi davranışlarını ölçümleme işlevi gören H

test istatistiğini hesaplamaktadır. H testi, hem banka hem de sektör seviyesinde kârların maksimum kıldığı denge üretim miktarı ve banka sayısının belirlendiği genel bankacılık piyasa modelinden elde edilmektedir. Panzar ve Rosse modelinde tahmin edilen indirgenmiş formda gelir denklemi aşağıda verilmiştir.

$$\ln R = j_0 + \sum_{k=1}^m h_k \ln W_{k_i} + j_1 \ln A_1 + j_2 \ln K_i \quad i = 1, \dots, n \quad (1.2)$$

Eşitlikte W, girdi fiyat vektörünü, R firma gelirini, A talep üzerinde etkisi olan değişkenler vektörünü ve K kapasiteyi temsil eden diğer değişkenler vektörünü ifade etmektedir. Bankacılık sektöründe piyasa yapısının belirlenmesi konusunda yapılan ampirik çalışmalar, Panzar ve Rosse (1987) H istatistiği tahminine yöneliktir. AB bankacılığı üzerine yapılan çalışmaların birçoğu, Türk bankacılık sektörü üzerine yapılan çalışmaların ise tamamı PR H istatistiği tahminine yöneliktir.

Tahmine Edilen H Değeri	Piyasa Yapısı
$H \leq 0$	Tekel Piyasası: Her bir firma kendisine ait talep eğrisi üzerinde bağımsız bir tekelfirması gibi davranmaktadır. (H algılanan talep esnekliğinin azalan bir fonksiyonudur)
$0 < H < 1$	Piyasaya girişlerin serbest olduğu tekeli rekabet hamberlin) modeli. Fazla kapasite söz konusudur. (H algılanan talep esnekliğinin artan bir fonksiyonudur.)
$H = 1$	Tam rekabet piyasası. Etkin (tam) kapasite kullanımı söz konusudur.

Tablo 1: Panzar ve Rosse H Değerlerine Karşılık Gelen Piyasa Türleri **Kaynak:** Vesela (1995:59)

Literatürde Panzar ve Rosse (1987) modeli tahminlerinin çoğunda banka gelirlerini temsil etmek üzere modelin bağımlı değişkeni olarak ya net faiz gelirleri, ya da toplam gelir dikkate alınmıştır. Ayrıca söz konusu çalışmalarda bankaların toplam aktifleri, banka gelirini etkilediği düşünülen ve ölçeği yansıtan bağımsız değişken olarak modellerde yer almıştır.

3.3 Klein Monti Monopol Modeli

Tam rekabet durumunda tüm bankalar fiyatları veri kabul ederler ve özdeşirler. Rekabetçi dengede, marjinal operasyon maliyeti faiz marjına -hem kredi hem de mevduatta- eşit olmalıdır. Kredi ve mevduat maliyetleri ayrılabiliriyorsa çapraz etkiler sıfırdır. Kapsam ekonomileri (economies of scope) çapraz etkiler negatif işaretliyse mevcuttur. Yani, kredi hacmindeki bir artış marjinal mevduat maliyetini azaltıyorsa kapsam ekonomilerinin varlığından bahsedebiliriz. Bu durumda banka kredi ve mevduat fonksiyonlarını tek bir birimde (şube) etkin olarak yerine getirebilir sayılıyor. Literatürde kapsam ekonomilerinin varlığı veya yokluğu, bankacılık sektöründeki rekabetin niteliğini değiştirecek kadar önemli bir konu olarak görülüyor. Ayrıca, sektördeki banka sayısını ve kapsam ekonomilerinden yararlanan "evrensel bankaların" oranını da etkileyecektir. Kapsam ekonomileri, sektördeki yabancı sermaye oranını belirleyebilecek kadar önemli bir etken olabilir (Fındıkçıoğlu, Çevirim içi, 2012).

Klein Monti Monopol Modeli, tekeli banka modeli bu anlamda tam rekabetin tam tersi bir limit sunmaktadır. her bir bankanın krediler için talep fonksiyonu $L(r_L)$ aşağı yönlü bir eğri ve mevduat için talep fonksiyonu $D(r_D)$ yukarı yönlü bir eğri şeklinde oluşur. Bu fonksiyonların tersi ise $r_D(D)$ ve $r_L(L)$ şeklindedir. Bankalar kredilerin (L) ve mevduatların (D) miktarlarına karar verebilmektedirler. Bu kararlar da ilgili faiz oranlarını etkilemektedir.

Bankalar için piyasa gücü arttıkça esneklik azalmakta ve Lerner endeksi artmaktadır.

3.4 Cournot Modeli (Oligopol Varyantı)

Firmaların üretim miktarlarını belirleme yoluyla rekabet ettikleri Cournot modeli çerçevesinde üretilen ürünün homojen olduğu varsayımı altında yürütülen çalışmanın ortaya çıkardığı çarpıcı sonuçlardan biri, etkinlik yaratmayan yatay birleşmelerin genellikle fiyatı artırdığıdır. Bir diğeri ise, birleşme sonrası fiyat düşüşünün gerçekleşebilmesi için, sabit maliyetlerden ziyade marjinal maliyetlerde düşüşün gerekli olduğudur. Gerekli olan marjinal maliyet tasarrufu miktarı ise tarafların pazar payları ile doğru, talep esnekliği ile ters orantılıdır (Farrell ve Shapiro 1990, 110-122). Tekel yerine oligopol bir piyasa yapısı üzerinden hareket eder. Bir banka diğer rakip bankanın tepkilerini görmesine rağmen görmüyormuş gibi davranır. Esneklikler, banka sayısı ile çarpılır. Bu modelde Klein Monti modelinin birinci dereceden türevi aşağıdaki gibi değişmektedir.

$$\frac{r_{L^*} - (r + c_l)}{r_L} = \frac{1}{Ne_L(r_{L^*})}$$

$$\frac{r(1 - \alpha)C_D - r_{D^*}}{r_{D^*}} = \frac{1}{Ne_d(r_{D^*})}$$

3.5 Bertrand Modeli

Bertrand türü oligopol modelinde firmalar rakiplerin fiyatlarının veri olarak alınabildiği varsayımı altında karı maksimize edecek fiyatları (miktarları değil) bağımsız olarak belirlemektedirler. Modele yapılan en önemli eleştiri, büyük bankaların diğer küçük bankaların davranışlarına aldırış etmemeleridir.

3.6 Salop Modeli (Tekelci Rekabet)

Tam rekabet ve monopol piyasaları arasında yer alan ve gerçek hayatta en sık karşılaşılan piyasa yapılarından bir diğeri ise monopolcü rekabet piyasasıdır. literatürdeki iki uç noktayı temsil eden tam rekabet ve monopolcü yapının birtakım özelliklerini taşır. Tam rekabet piyasasında olduğu gibi monopolcü piyasada da, faaliyet gösteren ekonomik birimlerin sayısı çok fazladır. Ancak bu ekonomik birimler, homojen değil, farklılaştırılmış ürünler arz etmektedirler. Firma sayısının çokluğu nedeniyle, fiyat ya da miktar üzerinde bir anlaşmaya varma olasılığı çok zordur. Monopolcü rekabet piyasa yapısının geçerli olduğu bir bankacılık sisteminde, bankalar, farklılaştırılmış hizmetleri ile rekabet içindedirler. Her bankanın karşı karşıya olduğu talep eğrisi, banka sayısının çokluğu nedeniyle ortaya çıkan ikame kolaylığı nedeniyle çok esnektir. Bankalar, oligopol piyasalarına benzer olarak, reklam ve promosyon gibi rekabet araçlarını kullanarak, hizmet farklılaştırmasına giderler. Monopolcü rekabet bu özellikleri ile özellikle Avrupa'daki bankacılık sistemlerinde, oldukça sık rastlanan bir piyasa yapısıdır. Son yıllarda Avrupa bankacılık sisteminde gözlemlenen ortak eğilim, banka sayılarındaki düşüş ve birleşme oranlarındaki artıştır. Bu durumun rekabeti azaltacağı ve bankacılık hizmet alternatiflerini daraltacağı düşünülmektedir. Ancak, yüksek yoğunlaşma düşük rekabete yol açar şeklindeki geleneksel görüşün aksine, özellikle Avrupa için yapılan çoğu çalışmada, yoğunlaşma ve rekabet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

3.7 Iwata Modeli

Yeni Ampirik Endüstriyel Organizasyon yaklaşımı temelinde ortaya çıkan yapısal olmayan modellerin öncülüğünü 1974 yılındaki çalışmasıyla Gyoichi Iwata gerçekleştirmiştir. Iwata modeli, oligopolcü bir piyasada, homojen bir ürün arz eden her bir banka için tahmini varyasyon(variation)değerlerinin hesabını mümkün kılar(Koutsomanoli ve Staikouras,2004).

3.8 Bresnahan ve Lau Modeli

Bresnahan ve Lau (1989) tarafından bankacılık sektörüne yönelik geliştirilen ikinci yapısal olmayan model, eş zamanlı denge modelini temel almaktadır. Eş zamanlı arz ve talep fonksiyonlarının yanında, yine eş zamanlı bir fiyat eşitliğinin tahmini ile piyasa gücünün göstergesi geliştirilmektedir(Hempell,2002).

4 Bankacılık Sektöründe Rekabet Konusunda Yapılan Ampirik Çalışmalar

Bankacılık alanında piyasa gücüne ilişkin yapılan çalışmaları genel hatlarıyla üç farklı gruba ayırmak mümkündür. İlk gruba mikro iktisat ve endüstriyel organizasyon kuramları çerçevesinde yapılan tamamen teorik çalışmaları dâhil etmek olası iken, ikinci grupta daha az kuramsal içeriğe sahip olan “indirgenmiş biçimli modeller” yer almaktadır. Üçüncü grupta ise teoriden ve fiyat, talep ile arz gibi iktisadi parametrelerden bağımsız olarak geliştirilen, piyasa yapısına belirli ölçütler çerçevesinde yaklaşlan betimsel analizler bulunmaktadır.

Panzar-Rosse yönteminin bankacılık sektöründeki ilk uygulamalarından biri olan ve New York'daki bir grup bankanın davranış biçimini inceleyen Shaffer (1982), uzun dönem dengede bankaların ne monopolistik ne de tam rekabetçi davrandığını tespit etmektedir.

Shaffer(1993), 1968–1989 dönemi için Kanada bankacılık sektöründeki bulguların tam rekabet ile tutarlı olduğunu tespit etmiş ve tekel hipotezini tamamen reddetmiştir. Dolayısıyla, Avrupa'dakine benzer bir konsolidasyonun Kanada bankacılık sektöründe rekabeti fazla etkilemeyeceğini ileri sürmüştür.

Fischer ve Hempell (2008), Alman Bankacılık sektöründe 1993-2001 yılları arasında faaliyet gösteren bankalar için Lerner Endeksini hesaplamışlardır. Hesaplanan Lerner Endeksinden yola çıkılarak, bölgesel piyasa gücünü belirleyen faktörler tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, banka ürünlerinin talebini etkileyen diğer piyasa özellikleri gibi yerel piyasadaki yoğunlaşma düzeyi de piyasa gücü ile ilişkili bulunmuştur. Sonuçların birbirini desteklediği görülmüş ve böylelikle çalışmanın bulgularının doğruluğu kuvvetlendirilmiştir.

Çelik ve Kaplan (2010) ise Türk Bankacılık Sektöründe etkinlik ve rekabet ilişkisini 2002-2007 dönemine ilişkin yatay kesit verileri ile incelemiştir. Çalışmasında etkinlik ile rekabet arasında doğrusal bir ilişki olduğu sonucuna varmış ve etkinliğin arttığı 2005 ve 2006 yıllarında rekabetin de arttığı sonucuna ulaşmıştır.

5 Türk Bankacılık Sektöründe Rekabet Dinamiklerinin Ampirik Analizi

Çalışmamızın bu kısmında rekabeti ampirik olarak test eden modellerden Lerner Endeksi'ni kullanarak Türk Bankacılık Sektörü rekabet yapısını analiz edeceğiz. Bankacılık sektörü ve rekabet konusunda yapılan çalışmalar genelde yoğunlaşmanın performans üzerindeki etkilerine odaklanan ve rekabetin ampirik olarak test edilmesine önem veren çalışmalar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Yeni Ampirik Endüstriyel Organizasyon yaklaşımı çerçevesinde piyasa gücünün ölçülmesinde kullanılan modeller arasında Panzar-Rosse H-istatistiği, Bresnahan Modeli ve Lerner Endeksi sayılabilir.

5.1 Türk Bankacılık Sektörü İçin Lerner İndeksinin Hesaplanması ve Veri Seti

Piyasa yapısının çeşitli unsurlarından meydana gelen monopol derecesini göstermek için kullanılmaktadır. Piyasa gücü göreceli bir kavramdır ve firmaya ya da bir grup firmaya, sattıkları ürünlerin fiyatını, miktarını ve niteliğini belirleme konusunda takdir yetkisi sağlamaktadır. Tam rekabet modelinin aksine firmalar, fiyatı marjinal maliyetin üzerine çıkarabilmektedirler. Dolayısıyla piyasa gücünü, fiyatları tam rekabetçi düzeyin üzerine çıkarabilme yeteneğidir şeklinde de tanımlayabiliriz. Lerner indeksi ya da diğer adıyla fiyat-maliyet marjini, piyasa gücünün ölçümünü bize göstermektedir.

Ortalama bir firmanın istediği marjinal getirinin talep fiyatından sapması, piyasa gücünü ifade edecektir. LE, “0” ile “1” arasında bir değer alır. “0”, tam rekabet piyasasını, “1” ise tekel durumunu ifade eder. LE’nin “0”ın altında değer aldığı da görülür ki bunun anlamı, firmaların optimum fiyatlama davranışının dışına çıktığıdır.

Lerner indeksi, bankaların marjinal fiyatını, marjinal maliyetine kıyasla ne kadar arttırabildiğini gösteren bir ölçüttür ve piyasa gücünün hesaplanmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu bilgiler ışığında, lerner indeksi sayesinde firma ya da firmalar tam rekabet koşullarında faaliyette bulunmaları halinde elde edecekleri normal kârın üzerinde bir kar elde edebiliyorlarsa tekel gücüne sahiptirler. Bu kâr normal kârdan ne kadar büyükse tekel gücü de o ölçüde büyük demektir. Endüstride tam rekabetten sapılmış olduğunun ve dolayısıyla kârın normal kârın ne kadar üzerinde olduğunun saptanmasında Lerner Endeksine başvurulur. Her firmalar tam rekabet koşullarında faaliyette bulunuyorlarsa fiyat = marjinal maliyet olacağından Lerner indeksi de sıfır olacaktır. Bu da tam rekabet piyasası koşullarında faaliyette bulunan firmaların tekel güçlerinin sıfır olduğunu gösterir. Firma ya da firmalar, tam rekabetten uzaklaştıkça fiyat marjinal maliyetin üzerine çıkarken, Lerner indeksi büyüyecek ve tekel gücü artacaktır. O halde oligopolcü firmalar aralarında anlaşarak arzını kontrol ettikleri malın fiyatını yükselttikleri oranda tekel güçleri artacaktır.

Yıllar	Sektör Ort.	Kamu Bankaları	Özel bankalar	Türkiye’de kurulmuş Yabancı Bankalar	Türkiye’de Şube Açan Yabancı Bankalar
1992	0.46	-0.29	0.55	0.56	0.55
1993	0.55	0.33	0.46	0.71	0.66
1994	0.60	0.45	0.54	0.72	0.77
1995	0.45	0.65	0.35	0.44	0.57
1996	0.17	0.32	0.36	-0.99	0.33
1997	0.35	0.19	0.33	0.19	0.51
1998	0.30	0.10	0.49	0.05	0.00
1999	0.35	0.21	0.47	0.39	0.05
2000	0.20	0.33	0.32	0.25	0.03
2001	0.27	0.12	0.58	-0.14	-0.25
2002	0.23	0.07	0.17	0.55	0.33
2003	0.10	0.04	0.23	-0.19	0.09
2004	0.40	0.39	0.44	0.17	0.39
2005	0.16	0.25	0.36	0.02	-0.34
2006	0.38	0.32	0.36	0.33	0.44
2007	0.05	0.16	0.14	-0.02	-0.09
2008	0.40	0.33	0.42	0.33	0.44

Tablo 2: Türk Ticari Bankacılık Sektörünün Lerner Endeksi Değerleri

Tablo 2 den izlendiği gibi özellikle 1992-1995 döneminde yabancı bankaların Lerner İndeksileri, yerli bankalara göre oldukça yüksektir. Benzer şekilde özellikle kriz dönemlerinde Piyasa gücünün kullanımı noktasında en etkin bankaların yerli bankalar olduğu da dikkat çekmektedir.

5.2 Durağanlıkların Test Edilmesi

Zaman serilerinin durağan olması olarak ifade edilen şey, zaman içinde varyansın ve ortalamasının sabit olması ve gecikmeli iki zaman periyodundaki değişkenlerin ko-varyansının değişkenler arasındaki gecikmeye bağlı olup zamana bağlı olmamasıdır. Çalışmamızda aşağıdaki değişkenlerin durağan olması nedeniyle deterministik bileşenlerinin araştırılmasına gerek duyulmamıştır. Değişkenler arasında sahte ilişkilere neden olunmaması için kullanılan değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Bunun için denklem tahminlerine geçmeden önce değişkenlerin durağan olup olmadıkları Levin, Lin, Chu (2002) birim kök testi ile test edilmektedir.

Levin, Lin, Chu (2002) ise bireysel birim kök testlerinin alternatif hipotezlere karşı sınırlı gücünün olmasını tartışmıştır. Bu, küçük örneklerde kendisini daha fazla hissettirmektedir. Levin, Lin, Chu her bir yatay kesit birim için bireysel birim kök testlerine nazaran daha güçlü bir panel birim kök testi önermektedirler. Sıfır hipotezi her bir bireysel zaman serisinin birim kök içerdiği, alternatif hipotez ise her bir zaman serisi durağandır şeklinde kurulmaktadır. Levin, Lin, Chu aşağıdaki gibi bir modeli dikkate alır (Baltağ, 2005).

Değişkenlerin, deterministik bileşen içerip içermemelerine göre durağanlıkları test edilmiştir. Buna göre aşağıdaki değişkenlerin, deterministik bileşen içermemesi, trend bileşeni içermesi ve kesme bileşeni içermesi durumlarına göre her üç düzeyde de durağan olduğu görülmüştür. Her üç düzeyde de durağan olan değişkenlerin deterministik bileşenlerinin araştırılmasına gerek duyulmamıştır.

Değişken	Piyasa Gücü (Lerner İndeksi) ile Etkileşimi
Etkinlik Göstergeleri (Finansal Rasyolar)	Rasyonun büyük olmasının bankaların piyasa gücünü azaltacağı kabul edilir.
Karlılık Göstergeleri	Rasyonun büyük olmasının bankaların piyasa gücünü azaltacağı kabul edilir.
Risk	Lerner İndeksi ile aralarında negatif ilişki beklenmektedir
Uzmanlaşma	Lerner İndeksi ile aralarında negatif ilişki beklenmektedir
Kapitalizasyon	Piyasa gücünü arttırması beklenir
Bilanço Yapısı	Açık pozisyon nedeniyle bankaları kur riskine maruz bırakacağı için negatif ilişki beklenir
Pazar Payı	Piyasa gücünü arttırması beklenir
Ölçek	Büyük ölçekli bankaların maliyet avantajı sağlayarak piyasa güçlerini arttırması beklenmektedir

Tablo 3: Rekabet Yapısını Şekillendiren Aktörler ile Lerner İndeksi Etkileşimi

Determ. Bileşen	None		Kesmeli		Kesmeli ve Trendli	
	T İstatistiği	Olasılık	t İstatistiği	Olasılık	T istatistiği	Olasılık
Değişken						
Lerner İndeksi	-6.1332	0.0000	-5.9921	0.0000	-5.9999	0.0000
ROA	-9.1321	0.0000	-5.3212	0.0000	-8.9878	0.0000
ROE	-9.3321	0.0000	-6.1231	0.0000	-10.2102	0.0000
Risk	-6.9921	0.0000	-11,1213	0.0000	-9.4321	0.0000
T.Gel / T. Gid.	-1.9912	0.0600	-3.4212	0.0000	-3.1231	0.0000
Tak. Kred. / Krediler	-1.9234	0.0000	-3.4211	0.0000	-3.5213	0.0000
NFM	-6.3212	0.0000	-2.9821	0.0000	-6.5423	0.0000
Kredi / TA	-11.231	0.0000	-19.3211	0.0000	-8.7752	0.0000
Kredi / Mevduat	-58.221	0.0000	-170.3120	0.0000	-201.2319	0.0000
Faiz Dışı Gelir /TA	-8.0012	0.0000	-7.0321	0.0000	-6.4521	0.0000
Diğ. Faal. Gid / Top. Faal. Gel.	-3.3212	0.0048	-5.2312	0.0000	-7.8711	0.0000

Tablo 4: Levin-Lin ve Chu Durağanlık Testi Sonuçları

Pazar payı ve Öz kaynak/TA değişkenleri hem kesme hem trend içermektedir. Durağan oldukları tespit edilmiştir. LogTA ve Bilanço Yapısı değişkenleri kesme ve trend içerdikleri halde bu düzeyde durağan değildir. Bu nedenle kesme ve trendden arındırılmış ve durağan hale getirilmiştir. Bilanço Dışı/TA değişkeni ise yalnızca Kesme içermekte olup, bu düzeyde durağandır.

5.3 Panel Veri Regresyon Modeli İle Analiz

Panel Veri yöntemi, ülkeler, firmalar, hane halkları, vb. kesit (cross-section) gözlemlerinin belli bir zaman dönemi içinde bir araya getirilmesi olarak tanımlanabilir. Regresyon modeli genel anlamda şu şekilde formülize edilmektedir.

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_n X_{nit} + u_{it}$$

Panel veri setinin her bir yatay kesit için eşit uzunlukta zaman serisi içermesi durumu dengeli panel; zaman serisi uzunlukları yatay kesitten yatay kesite değişmesi durumu ise dengesiz panel olarak adlandırılmaktadır (Wooldridge, 2003). Çalışmamızda analizimizde panelin dengeli olması için ilgili dönemde sürekli olarak faaliyet gösteren 27 bankası analize alınmıştır.

Correlated Random Effects: Hausman Test			
Test Özeti	Ki Kare İstatistiği	Ki Kare D.f.	Olasılık
Cross-Section Random	39.299	13	0.000
Period random	60.121	15	0.000

Tablo 5: Hausman Model Tanımlama Testi Sonuçları

Hausman testi sonuçlarına göre, gerek yatay kestiler gerekse zaman serileri için Rassal Etkilerin olasılık değerleri %5'ten küçük çıkmıştır. Sabit etkiler yöntemine göre yapılan regresyon analizi sonuçları tablo 6 da izlenebilmektedir.

MODEL SONUÇLARI				
R kare	0.428823			
Düzeltilmiş R kare	0.332123			
F-İstatistiği	0.461211			
Olasılık	0.000000			
Durbin Watson	1.931212			
	Katsayı	Standart Sapma	T-İstatistiği	Anlamlılık
Kredi / Toplam Aktif*	-0.007701	0.003009	-2.910001	0.0032
Kredi/Mevduat*	-0.000040	8.121291	-1.861029	0.0564
Faiz Dışı Gelirler / Toplam Aktif**	-0.031920	0.000100	-1.871231	0.4212
Diğer Faal.Gid. / Top. Faal. Gid.	-4.421112	0.000000	0.3552132	0.8921
Top. Gel. / Top. Gid.*	0.031210	0.000122	5.0912121	0.0001
Takipteki Krediler / Krediler	5.991921	0.000000	0.3312121	1.0021
Özkaynak Kârlılığı	0.009912	0.029022	0.0991212	0.8616
Aktif Kârlılığı*	-4.33212	0.981212	-5.761221	0.0000
Ölçek	0.198899	0.177771	-4.442112	0.1121
Risk*	-5.441421	1.333122	-5.031231	0.0000
Özkaynak / toplam Aktif**	0.8100875	0.453212	1.883214	0.0321
Pazar Payı	-0.912122	2.980090	0.870012	0.8912
Bilanço Yapısı*	0.000000	0.000000	3.121000	0.0432
Net Faiz Marjı**	-0.100119	0.539812	-2.091212	0.08712
Bilanço Dışı İşlemler / Toplam Aktif	-3.35090	2.920129	-0.912000	0.3600
C	0.181210	0.171200	1.1712100	0.23198

Tablo 6: Sabit Etkiler Yöntemiyle Panel Veri Regresyon Analizi Sonuçları **Not:** Bağımlı değişken Lerner İndeksidir. Panel en küçük kareler yöntemi kullanılmıştır. *,%95 ve **,%90 güven aralığını ifade etmektedir.

Regresyon analizlerinde, korelasyon katsayıları, Korelasyon katsayısı, regresyon modeli ile bulunan tahmini Y değerlerinin, gerçek değerlere uygunluğunu ölçmede kullanılır. Korelasyon katsayısı -1 ile 1 arasında değişir. Katsayının -1 çıkması, iki değişken arasında ters yönlü tam bir ilişkinin olduğunu, 1 çıkması ise doğru yönlü tam bir ilişkinin olduğunu ifade eder. Katsayının -1'e doğru yaklaşması, değişkenler arasında ters yönlü kuvvetli bir ilişkiyi gösterirken, 1'e yaklaşması değişkenler arasında doğru yönlü kuvvetli bir ilişkiyi ifade eder. Korelasyon katsayısının işareti, regresyon doğru veya eğrisine ait eğim katsayısının işaretidir. bankacılık sektöründe, bankaların aracılık fonksiyonların en önemli göstergelerinden biri Krediler/Toplam Aktifler ve Krediler/Mevduatlar oranlarıdır. Bankalarda aracılık hizmetlerinin etkinliğindeki artış ve rekabet ilişkisi negatif katsayılı ise bu iki göstergenin doğru orantılı olduğunu ifade etmektedir. Çalışmamızda bu iki katsayının negatif değer alması ülkemizde bankalarda aracılık etkinliğinin rekabet ile doğru orantılı olarak arttığını göstermektedir. Analiz sonuçları bu anlayışı desteklemekte ve bankaların mevduatın krediye dönüşüm oranını yüksek tutabilmek için yoğun biçimde rekabet etmek zorunda olduklarını ortaya koymaktadır. Verilen kredi miktarının artırılması ise, kredi kullananların ekonominin geleceği ile ilgili olumlu beklentilerinin yanı sıra, kredi faizlerinin düşük tutulması ile mümkün olabilir. Analiz sonuçları bu anlayışı desteklemekte ve bankaların mevduatın krediye dönüşüm oranını yüksek tutabilmek için yoğun biçimde rekabet etmek zorunda olduklarını ortaya koymaktadır. Toplam Gelirler/Toplam Giderler Değişkenin pozitif katsayı alması, piyasa gücü ile etkinliğin doğru orantılı olduğu, diğer bir deyişle daha etkin bankaların daha fazla piyasa gücü elde edebilecekleri anlamına gelmektedir.

Kârlılık ile ilgili olarak ele alınan iki değişken (ROA ve NFM) piyasa gücü ile negatif ilişkili olarak bulunmuştur. Bankacılık sektörlerinde, diğer tüm sektörlerde olduğu gibi, rekabetin kârlılığı azaltması beklenir. Bu durumda ulaştığımız sonuç beklediğimiz bir sonuç değildir. Bununla birlikte aracılık fonksiyonlarındaki gelişimle birlikte değerlendirilmesi durumunda lerner indeksi düşük olan bankalarda krediye dönüşüm oranının yüksek olması, kârlılığı yükseltebilecektir. Bankaların toplam aktifleri içerisinde menkul kıymetlerin payının yüksekliği, Türkiye'de banka karlarının yalnızca kredi/mevduat oranına ya da rekabetçi davranışlarına bağlı olmadığını göstermektedir. Bu noktada, Devletin finansman ihtiyacının önemli ölçüde bankalar kanalıyla karşılandığı gerçeği, faiz gelirleri içerisinde menkul kıymetlerden alınan faizlerin büyük bir yer tutmasına, bu vesileyle de kredilere düşük faiz uygulayarak rekabetçi bir davranış sergileyen bankaların dahi yüksek faiz marjları ve yüksek aktif kârlılığı elde etmelerine yol açmaktadır. Öz kaynaklar/Toplam Aktifler, Yüksek öz kaynak rasyosuna sahip bankaların, sağlam sermaye yapısına bağlı olarak iflas olasılıklarının, dolayısıyla da finansman maliyetlerinin düşük olduğu kabul edilir. Bu varsayım altında, daha düşük maliyetler nedeniyle öz kaynak rasyosu ile piyasa gücü arasında pozitif bir ilişki beklenmektedir. Analizden elde edilen sonuçlar, bu beklentiyi doğrulamaktadır. Yabancı para aktifler/toplam aktifler, lerner indeksini arttıran diğer etmendir.

Dolayısıyla döviz varlıkları yüksek olan bankaların Pazar payında bir yükselme olmuş, bu varlıklar üzerinden beklenen getirinin artmasına bağlı olarak piyasa güçleri yükselmektedir.

Çalışmamızda risk ile Lerner İndeksi arasında anlamlı negatif ilişkidir. Bu sonuç, rekabetin bankalarda risk alımını arttırdığı ve piyasa genelinde istikrarı tehdit ettiği yönündeki Görüşe uyumludur. Rekabetin yoğun yaşandığı piyasalarda bankalar Pazar paylarını genişletmek amacıyla kredi verilecek birimlerin seçiminde daha az seçici davranabilmektedirler.

Faiz Dışı Gelirler/Toplam Aktifler, bankalarda uzmanlaşmanın etkilerini göstermesi bakımından önemli bir değişkendir. Analiz sonuçlarına göre, rekabetçi davranış içerisindeki bankaların faiz dışı gelirlerini arttırdıkları, bu değişken ile lerner indeksi arasındaki negatif katsayı ile anlaşılmaktadır. Yabancı para aktifler/toplam aktifler oranının, bankalarda piyasa gücünü arttıran bir diğer etken olduğu kabul edilmektedir.

Yapı- Davranış-Performans (YDP) hipotezinin geçerliliğini araştırmak amacıyla analize dâhil edilmiş, beklenenin aksine negatif bir katsayı almış, ancak bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bankaların büyüklüğünü temsil eden bir değişken olan Toplam Aktifler (logaritması), piyasa gücü ile pozitif bir ilişki içerisindedir. Yani banka büyüklüğü arttıkça piyasa gücü de artmaktadır. Analiz sonucu istatistiksel olarak anlamlı değildir.

6 Değerlendirme Ve Sonuç

Bu çalışmada amaçlanan Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren ticari bankaların rekabet dinamiklerini anlayabilmektir. Bu amaçla öncelikle sektördeki rekabet düzeyi banka ölçeğinde belirlenmiş ve her bir bankanın rekabete ilişkin tutumu ortaya konulmuştur. Rekabet düzeyinin göstergesi olarak lerner endeksi kullanılmıştır. Her bir banka için hesaplanabilir oluşu ve banka düzeyinde rekabeti etkileyen değişkenlerin belirlenmesine izin vermesi nedeniyle lerner endeksi tercih edilmiştir.

Bankacılık sektöründe rekabet yapısı çalışmalarında sıkça kullanılmayan ve rekabet konusunda oldukça bir öneme sahip Lerner İndeksi doğrusal regresyon analizi kullanılarak, hesaplanmıştır. Doğrusal regresyon analizi kullanılarak, piyasa yapısı göstergesi olan Lerner Endeksi hesaplanmıştır. Lerner Endeksinin tercih edilmesinin nedeni, diğer piyasa yapısı göstergelerinden farklı olarak bu yöntemin banka düzeyindeki değişkenlerin analizine imkân vermesidir. Başka bir ifadeyle Türk Bankacılık Sektöründe rekabet aracılık fonksiyonunu geliştirmektedir ki bunun da üretim, istihdam, büyüme ve refah artışına katkı sağlayacağı açıktır.

Lerner Endeksinin banka ölçeğindeki belirleyicilerinin tespiti, Panel Veri Analizi ile gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucu Türk Bankacılık Sektöründe rekabetçi davranış üzerinde etkili olan faktörlerin, Krediler/Toplam Aktifler, Krediler/Mevduatlar, Faiz Dışı Gelirler/Toplam Aktifler, Toplam Gelirler/Toplam Giderler, Aktif Karlılığı (ROA), Risk, Öz kaynaklar/Toplam Aktifler, Bilanço Yapısı ve Net Faiz Marjı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kaynakça

- Allen ve Gale, 2000. Comparing Financial Systems, Cambridge, MA: MIT Press.
- Bain, 1951. Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-1940, Quarterly Journal of Economics, 65,293-324.
- Baltagi,1992. Econometric Analysis of panel Data, 3th edition, Eggers Hall, Syracuse, New York.
- Baumol, 1992. "Horizontal Collusion and Innovation", Economic Journal, 102, 129-137
- Bossone, 2001. "Do Banks Have a Future? A Study on Banking and Finance as we Move into the Third Millennium", Journal Banking and Finance, 25(12), 2239-2276.
- Boyd,Nicolo, ve Smith, 2004. "Crisis in Competitive versus Monopolistic Banking Systems", Journal of Money, Credit and Banking, 36(3), 487-506.
- Caminal ve Matutes, 2002. "Market Power and Banking Failures", International Journal of Industrial Organisations, 20(9), 1341-1361.
- Casu ve Girardone, 2006. "Bank Competition, Concentration and Efficiency in the Single European Market", Manchester School, University of Manchester, 74(4), 441-468.
- Claessens ve Laeven, 2004. "What Drives Bank Competition? Some International Evidence", Journal of Money, Credit and Banking, 36(3), 563-583.
- Çelik ve Kaplan,2010. " Türk Bankacılık Sektöründe Etkinlik ve Rekabet: 2002-2007", Sosyo ekonomi,2,7-28.
- Demsetz, 1973. "Industry Structure, Market Rivalry and Public Policy", Journal of Law and Economics, 16, 1-9.
- Farrell ve Shapirs,1990. "Horizontal Mergers: An Equilibrium Analysis", The American Economic Review, Vol:80, No:1, 107-126.

- Fındıkçıoğlu, 2012. Fitch ve Durum,(çevirim içi) <http://www.dunya.com/fitch-ve-durum-150061yy.htm>,Erişim:11.12.2012.
- Fischer ve Hempell 2009.Oligopoly and Conduct in Banking-An Ampirical Analysis, www.fep.up.pt/conferences/earie2005/cd_rom/.../IV.L/Fischer.pdf, 2005, erisim: 13.08.2009.
- Freixas ve Rochet, 1998. Microeconomics of Banking, The MIT Press, third edition, Cambridge.
- Greenberg ve Witness 2009. Testing for Competition in the South African Banking Sector<http://www.commerce.uct.ac.za/Economics/Seminars/2009/20091106%20Simbanegavi%20Measuring%20competition%20in%20Banking%20sector.pdf>, 1-31 erişim: 04.03.2011
- Guevara, ve Francisco Pe´rez,2005. “Market Power in European Banking Sectors”, Journal of Financial Services Research, Vol. 27, No.2, 109-137.
- Günalp ve Özel, 2005. "Rekabet Politikalarının Esasları", Piyasa Dergisi, Yıl.1,Sayı.1, 21-31.
- Hempell, 2002, "Testing for Competition Among German Banks", Discussion Paper, Economic Research Centre of the Deutsche Bundesbank. 4(2),112-113.
- Iwata, 1974. "Measurement of Conjectural Variations in Oligopoly", Econometrica, No: 42,947-966.
- Kar ve Ağır,2008. Finansal Sistem ve Kalkınma, Kalkınma Ekonomisi, Ed: Sami Taban, Muhsin Kar, 2. B., Ekin Yay, Bursa.
- Koutsomanoli, , Anatasia ve Staikouras, 2004. "Competititon and Concentration in the New European Banking Landscape", Cass Business School, City of London, Conferences, 111-132.
- Kraft, E. 2006."How Competitive is Croatia’s Banking System", Croatian National Bank Working Papers, W-14, 121-129.
- Levin, Lin ve Chu, (2002. "Unit root tests in panel data: asymptotic and finitesample properties", Journal of Econometrics, 108, 1-24.
- McNulty, 1968. "Economic Theory and Meaning of Competition", The Quarterly Journal of Economics, Cilt 82, Sayı 4639-656.
- Yanık, 2012. Rekabet Hukukunun Hakim Durum ve Hakim Durumun Kötüye Kullanılması Uygulamalarında Piyasa Giriş Engelleri, Ankara, Rekabet Kurumu ,Yayın No:0101, 2003, (Çevrimiçi) <http://www.rekabet.gov.tr/pdf/mehmetyanik1.pdf>, 12.Kasım 2012.
- Panzar ve Rosse, 1987. "Testing for “Monopoly Equilibrium”, Journal of Industrial Economics,443-456.
- Rolnick. ve Weber, 1983. "New Evidence on the free banking Era", American Economic Review, 73, 1080-1091.
- Shaffer,1982. A Nonstructural Test for Competition in Financial Markets, Federal Reserve Bank of Chicago, Proceedings of a Conference on Bank Structure and Competition, 225-243.
- Shaffer, 1993. "A Test of Competition in Canadian Banking". Journal of Money, Credit and Banking, 25 (1): 49-61.
- Smirlock,1985. "Evidence on the (Non) Relationship between Concentration and Profitability in Banking", Journal of Money, Credit and Banking, 17(1):69-83.
- Stigler, 1987. Competition, (Editörler: J.Eatwell, M. Miltigate ve P. Newman), The New Palgrave.
- Vadym, 2010. "Testing for Competition in Banking Sector: Evidence from Ukraine, A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of MA in Economics", Kyiv School of Economics, Ukraine.
- Vesela, 1995. "Testing for Competition in Banking: Behavioral Evidence from Finland", Helsinki: Bank of Finland Studies E:1,12-21.
- Wooldridge,2003. Econometric analysis of cross section and panel data, The MIT Press., Cambridge.