

Bankacılık Faaliyet Oranlarının Panel Veri Analizi: Türkiye'deki Kamu, Özel Ve Yabancı Sermayeli Bankaların Durumu

Engin DEMİREL*

Ahmet ATAKİŞİ**

Seda ABACIOĞLU***

ÖZET

Bu makalede, Türkiye'deki bankaların faaliyet oranları ve karlılık eğilimleri analiz edilmektedir. Çalışmada banka grubu çerçevesinde yapılmış; özel, kamu ve yabancı mevduat bankaları gruplarının faaliyet oranları ve karlılık göstergeleri, zaman serisi – panel veri analizi yöntemiyle karşılaştırılmıştır. Bankalarda karlılık, çeşitli açılardan değerlendirilmiştir. Karlılık ölçütü olarak; aktif karlılığı, net faiz marjı, öz kaynak karlılığı ve diğer faaliyet giderleri / toplam aktiflerle ilgili bilgiler 2002 Mart – 2012 Haziran arasında üçer aylık veriler kullanılarak analiz edilmiştir.

***Anahtar Kelimeler:** Banka Faaliyet Oranları, Karlılık Oranları, Zaman Serisi Ve Panel Veri Analizi.*

***JEL Sınıflandırması:** G21, G01.*

Panel Data Analyzes of Banking Operational Ratios: Case of State, Private and Foreign Owned Banks in Turkey

ABSTRACT

This study analyzes the operating ratios and the profitability trends of the banks in Turkey. Banks are grouped in terms of their being private, public and foreign deposit banks and their operating ratios and profitability indicators are compared by using the method of time series and panel data analysis. Profitability in banks is evaluated in many respects. Data set of quarter periods between the years 2002 March – 2012 June including return on assets, net profit margin, return on equity and the information related to the other operational expenses/total assets are analyzed in the research.

***Keywords:** Banking Operating Ratios, Profitability Ratios, Time Series And Panel Data Analyzes.*

***Jel Classification:** G21, G01.*

* Yrd.Doç.Dr. Engin DEMİREL, Trakya Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, engdemirel@gmail.com

** Yrd.Doç.Dr. Ahmet ATAKİŞİ, Trakya Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, aatakisi@trakya.edu.tr

*** Arş.Gör. Seda ABACIOĞLU, Trakya Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, sedaabacioglu@gmail.com

1. GİRİŞ

Bankaların verimliliğini ve karlılığını literatürde çeşitli inceleme yöntemleriyle ele alan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bankaların performanslarını, serbest piyasa ekonomisi koşulları altında öncelikle sektördeki rekabetle ilişkilendirerek açıklama eğiliminde olan çeşitli araştırmalar vardır (Angelini ve Cetorelli (2000), Llewellyn, 2005: 279-280). Türkiye'deki bankaların karlılığıyla ilgili mevduat ve yatırım bankalarının karlılığı üzerine çeşitli değişkenleri 2002–2007 yılları arasında ele alan çalışmada (Sayılğan ve Yıldırım, 2009) düşen enflasyon oranlarının, sürekli bir artış gösteren sanayi üretim endeksinin ve bütçenin dengelenmesinin, bankacılık sektörünün karlılığı üzerinde etkili olan bağımsız makro değişkenler olduğu belirtilmektedir. Ayrıca, mikro bağımsız değişkenler olarak sermaye yeterliliği, ilgili dönemde karlılığı pozitif yönde etkilerken, bilanço dışı aktiflerdeki artışın negatif açıdan etkilediğine değinilmektedir. Bankacılık sektörünün karlılığında 2002 ile 2008 yılları arasında yaşanan gelişmeler ile öz kaynak karlılık oranının ayrıştırılması yoluyla uygulanan oran analizi yöntemiyle, banka grupları bazında yapılan bir başka çalışmada, 2007 yılına kadarki süreçte karlılıkta artışlar saptanmıştır. Ancak, 2008 yılındaki küresel piyasalarda yaşanan ekonomik ve finansal gelişmelerin Türk Bankacılık sektöründe yaratmış olduğu olumsuz etkilerin bankalardaki karlılığı da düşürdüğü, kriz sonrası sektörde toparlanmanın uzun sürmeyeceği de ayrıca (Bumin, 2009) vurgulanmıştır.

Bankaların türlerine göre karlılıkları da sıkça analiz edilen konular içerisinde yer almaktadır. Özellikle Türkiye'de 2001 yılında yaşanan ekonomik kriz sürecinde birçok bankanın, Tasarruf Mevduat Sigorta Fonu'na (TMSF) devredilmesiyle ve sonrasında yaşanan gelişmeler çerçevesinde, kamu bankalarının, yabancı ve özel sermayeli bankalara oranla daha verimsiz çalıştığı yönünde bir inanış ortaya çıkmıştır.

Finansal sistem içerisinde yer alan kamu bankalarıyla ilgili olan genel kanı, geniş şube yelpazesi ve çok sayıda personel çalıştırılması nedeniyle karlılık açısından düşük performans sergilemeleri şeklindedir. Kamu bankalarının amaçlarının esasen kar elde etmek olmadığı, kredi kalitesinin düşüklüğü nedeniyle finansal performansın özel bankalara kıyasla daha düşük olduğuna yönelik anlayışlara analizlerde sıkça rastlanmaktadır. Yeniden yapılandırma çalışmalarıyla birlikte, kamu bankalarında bazı olumlu etkiler gözlemlendiği performans açısından, özel ve yabancı bankalara kıyasla olumlu tablolar sergilendiği görülse de aktif kalitesinin düşük olduğu ve çeşitli problemlerin sürdüğüne yönelik tespitler bulunmaktadır (Uçarkaya, 2006). Buna karşın, sayısal yöntemlerden faydalanılarak kamu sermayeli mevduat bankalarının etkinliğinin ölçülmesine yönelik diğer bir araştırmada (Özgür, 2008); 2003–2007 dönemleri arasındaki yıl sonu itibarıyla bilanço ve gelir tablolarından edinilen bilgilerin, veri zarflama tekniği kullanılarak yapılan analizinde ise kamu bankalarının finansal olarak etkinlik değerinin yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Bankaların ulusal ekonomiler için oldukça önemli olduğu ve uluslararası düzenlemelerle şekillenen bir sektör gibi algılandığı bilinmektedir (Karaca ve Uğur, 2008:

124). Özellikle ekonomik kriz dönemlerinde en şiddetli olumsuz etkilerin yaşandığı alanlardan biri de bankacılık sektörüdür. Finansal açıdan kayıpların bu tip sermaye kuruluşlarının yapılarını derinden etkilemesini engellemek için çok sayıda uluslararası önlem alınmaya çalışılmıştır. Çalışmada özellikle 2001 yılı krizi sonrası ve 2008 yılı küresel dönemi dahil edilmek üzere (2003 birinci çeyrek ile 2012 ikinci çeyrek arası) kamu, özel ve yabancı sermayeli bankaların Türkiye’de nasıl bir performans sergilediği sınanmaya çalışılacaktır.

2. TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNE GENEL BAKIŞ

Türk bankacılık sisteminin küresel krizlerden etkilenmemesinin veya küresel krizin finansal sektör üzerindeki etkisinin sınırlı kalmasının başlıca nedeni; 1997 yılında başlayan Asya krizi ve devamında yaşanan küresel durgunluk sürecinde gelişmiş ülke bankalarının krizin maliyetini üstlenmesidir. Bununla birlikte Türk banka sisteminin 2000 yılı Kasım ayından itibaren başlayan süreçte büyük bir çöküntü yaşaması ve bu çöküntüyü yaşamasının IMF tarafından gerekli görülmesi de nedenler arasındadır.

IMF’nin 1998 yılı Eylül ayı raporunda, yüksek enflasyon ve arbitrajla desteklenen gelir kazanımları, bankacılık sisteminin genel etkinsizliğini maskeleyen nedenler olarak belirtilmiştir. Devlet bankalarının *-likiditelerinin, karlılıklarının ve aktifleştirmelerinin istenilen sektörlere doğrudan krediler ile teşvikler sağlanarak kötüleşmesi-* bankacılıkta eşitliği bozan etkenlerdendir. Belli başlı devlet bankalarının yaptıkları işlemler ile büyüklüklerinin sistemde olumsuz etkiler yarattığı raporda ifade edilmektedir. Şube sayıları olarak da bu dönemde devlet bankalarının oldukça geniş bir ağı yönettiği bilinmektedir. Ayrıca devlet bankalarının hesap yapılarının analizinde; “Hazineden tahsil edecekleri alacaklarının ölçülmesi ve bu bankaların aktifleşmeleri ile karlılıklarıyla ilgili verilen raporların derecesinden, piyasa hareketlerinden ziyade, devlet yönetiminin kararları daha etkili olmaktadır.”(Ordoobadi, 1998: 119) denilmektedir.

IMF’nin 2000 yılı raporunda (Selassie, 2000: 37), Türk bankalarının oldukça karlı görüldüğüne dair sağlam bir anlayış bulunduğu belirtilmiştir. Aynı raporda, 1997 yılında yayımlanan Euromoney çalışmasına atıfta bulunularak; “Türk bankaları dünyadaki sayılı karlı bankalar arasında yer almaktadır. Neden? Çünkü; Türkiye’deki hükümet, bankaları Türk halkının borçlarını ödeme konusundaki sorumluluğundan ötürü büyük ölçüde ödüllendirmektedir.” ibaresine yer verilmektedir. Raporda bankaların sıkça açıkladıkları raporlardaki rakamlar bir hayli etkileyicidir denilerek, Türk bankalarının açıklamış oldukları net faiz marjı (karı), OECD üyesi Türkiye benzeri ülkelerin iki katına çıktığı ve gelişmiş ülkelerden bile nispeten daha yüksek görüldüğü belirtilmektedir. “*Bu yüksek karlılığın kısmen izahı ise bildirilen rakamların enflasyon oranlarına göre düzeltilmemiş olmasıyla yapılabilir ki bu da bankaların bilanço ve gelir tablolarında fazla yazılmış olan karlarını da çarpıtmaktadır. Sonuçta rakamların enflasyona uyarlanması yapıldığı takdirde bile karlar ve net faiz marjının bir hayli yüksek olduğu tespit edilebilir*” yorumu söz konusu raporda göze çarpmaktadır.

Aynı raporun devam eden bölümlerinde, sistemin etkin çalışmadığı, karlılığın temelinde yüksek enflasyonun yattığı belirtilmiştir. Bu nedenle 2000 yılında uygulanmaya başlayan programın sonucu enflasyonun düşüşü ile birlikte bankacılık sektöründe önlem alınmaz ise bankaların harcamalarının gerçekleştirilemeyeceği savunulmuştur. IMF'nin önerisi; yüksek şube sayısı ile çalışan bankaların küçülmesi ile birleşerek operasyonel maliyetlerini düşürmeleri gerekliliği şeklindedir. Aynı raporda, Türk bankacılık sektörünün verimli çalışmadığını göstermek amacı ile “Personel Giderleri / Toplam Aktif” ve “Operasyonel Giderler / Toplam Aktif Rasyoları” benzer OECD ülkeleri ile kıyaslanmış sonuçta bankacılık sektörünün etkin (verimli) çalışmadığı belirtilmiştir. 1998 yılı ve 2000 yılı IMF raporları, kamu bankalarındaki görev zararlarına dikkat çekmiş, piyasa ekonomisi kuralları çerçevesinde kamu bankalarının “özelleştirme” başta olmak üzere reforma gereksinimi olduğu her iki raporda da ısrarla belirtilmiştir.

Banka sektörü kriz sürecinde ve kriz sonrası yeniden yapılanma içine girmiş, bir taraftan bankalar küçülürken diğer taraftan Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) ve TMSF'nin gittikçe artan denetimlerine maruz kalmış, Basel kuralları çerçevesinde bankacılık gözetim – denetim uygulamaları daha da etkinleşmiştir.

Krizden önce 1999 yılında, 8'i TMSF bünyesinde olmak üzere toplam 84 olan Türkiye'deki bankaların sayısı, 2001 yılındaki kriz ve izleyen dönemlerde batan, yasal olarak kapatılan ve/veya birleştirilen bankalar nedeniyle 2012 itibarıyla 48'e kadar inmiştir. Aynı yılda yalnızca üç bankanın aktiflerinin toplam büyüklüğü 20-40 milyar dolar arasında seyretmektedir. Haziran 2012 itibarı ile bankaların aktif toplamına göre dağılımı kamu sermayeli bankalarda %27.6, özel sermayeli bankalarda %50.9 ve yabancı sermayeli bankalarda %13'tür.

Banka sayısının 84'ten 48'e kadar indiği 1999-2012 arasında ise sektörün toplam aktifleri batan bankalara rağmen ABD doları bazında 690 milyar dolara çıkmıştır. Türkiye Bankalar Birliği'nin (TBB) verilerine göre Türkiye bankacılık krizinden toplam 37 banka olumsuz etkilenmiştir. Bu bağlamda, Türkiye'de meydana gelen bankacılık krizi nedeniyle, ülkedeki mevcut banka sayısı önemli ölçüde azalmıştır. Diğer yandan aktif olarak büyük banka sayısı ise artmıştır (www.tbb.org.tr, Erişim tarihi: 23.12.2012).

Dönemler itibarıyla bakıldığında, 1999 yılında aktif toplamı 1 milyar dolara kadar olan banka sayısı 54 iken, Haziran 2012 itibarıyla bu sayı 14'e kadar gerilemiştir. Bu büyüklükteki mevduat banka sayısı 37'den 3'e, kalkınma ve yatırım bankası sayısı ise 17'den 6'ya düşmüştür(www.bddk.org.tr, Erişim tar: 23.12.2012).

Türk finansal sistemine bakıldığında, sistemin aktif büyüklüğünün 2012 Eylül ayı itibarıyla 1.309 milyar TL'ye ulaştığı görülmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası bilançosu ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası toplam piyasa kapitilizasyonu hariç, 2000 yılında 116 milyar TL olan finansal sektör, 2012 yılına gelindiğinde 1.531 milyar TL seviyesine yükselmiştir. Bu rakamlara Gayri Safi Milli Hasıla'ya oranı açısından

bakıldığında, 2000 yılında %69,4'ten 2009 yılında %99,9'a, 2012'de %95,6'ya ulaşıldığı görülmektedir. 2000-2012 döneminde başta bankacılık sektöründeki gelişme olmak üzere tüm finansal sistemin güçlü bir büyüme eğilimi içerisinde olduğu ve temel finansal derinleşme göstergelerinde belirgin iyileşmelerin sağlandığı görülmektedir. BDDK tarafından yürütülen çalışmalar çerçevesinde, bankacılık sektörünün orta vadede güçlü büyüme eğilimini sürdüreceği ve sektörün ülke ekonomisinin gelişimine katkı sağlamaya devam edeceği öngörülmektedir (www.bddk.org.tr, Erişim tar: 14.12.2010). Kamu, özel ve yabancı sermayeli bankaların 2003 Mart – 2012 Haziran yılları arası finansal rasyoları(üçer aylık veriler) karşılaştırılarak, genel ekonomik gelişmelere bağlı göstermiş oldukları yönetsel tercihlerinin analizi bu bakımdan oldukça önemlidir.

3. BANKALARIN ANALİZİNDE SEÇİLEN FİNANSAL ORANLAR

Türk Bankacılık sistemi kamusal sermayeli bankalar, özel sermayeli mevduat bankaları, yabancı sermayeli bankalar bölümlenmesi ile karşılaştırılmıştır. Belirtilen banka gruplarının aşağıda sıralanan finansal oranları ekonomik verilerle zaman serisi içerisinde analiz edilmiştir. Analizde seçilen finansal oranlar aşağıda belirtilmiştir:

- Aktif karlılık,
- Net faiz marjı,
- Öz kaynak karlılığı,
- Özel karşılıklar sonrası net faiz gelirleri/toplam aktifler,
- Diğer faaliyet giderleri/toplam aktifler,
- Türk Parası (TP) aktifleri/toplam aktifler,
- TP pasifleri/toplam pasifler,
- YP aktifleri/ YP pasifleri,

Banka karlılığının temel göstergesi olan aktif karlılık, dönem net karının toplam aktife bölünmesiyle hesaplanmıştır.

Net faiz marjı, bankacılık sistemindeki aracılık işlemlerinin maliyetini ve bankacılık sisteminin etkinliğini gösterir. Net faiz marjının artması, banka kar marjlarının artması ve bankacılık sisteminin daha istikrarlı olmasıyla sonuçlanır. Buna karşın, yüksek faiz marjı bankalardaki riskli kredilerin yansması olarak da görülebilir. Bu oranın dönemler itibariyle artışı, bankacılık sisteminin verimsiz çalıştığı ya da rekabetten uzak ve etkin olmayan bir sektörün göstergesi olarak da yorumlanabilir (Taşkın, 2011). Net faiz marjı, net faiz gelirinden net faiz giderinin çıkarılmasıyla hesaplanmıştır. Öz kaynak karlılığı ise, hissedarların bankaya koydukları sermayenin karlılığını göstermektedir. Net dönem karının öz kaynaklara oranlanmasıyla bulunmuştur.

Bu çalışmada yer alan kamu sermayeli bankalar, özel sermayeli bankalar ve Türkiye'de kurulmuş yabancı sermayeli bankalar, BDDK'nın bankacılık sınıflandırması temel alınarak üç grup halinde analiz edilmiştir. Banka gruplarında diğer faaliyet giderleri/toplam

aktifler oranı kullanılarak diğer performans ölçütleriyle (Aktif karlılık, Net faiz marjı, Öz kaynak karlılığı, Özel karşılıklar sonrası net faiz gelirleri/toplam aktifler, Diğer faaliyet giderleri/toplam aktifler, TP aktifleri/toplam aktifler, TP pasifleri/toplam pasifler, YP aktifleri/ YP pasifleri) ilişkisi analiz edilmiştir.

4. PANEL VERİ ANALİZİ VE SONUÇLARI

Bankacılık faaliyet oranlarından diğer faaliyet giderleri/toplam aktifler verileri, kamu özel ve yabancı sermayeli bankalardaki karlılık performans ölçütlerine etkisi, aşağıda belirtilen hipotez kapsamında irdelenmiştir.

H₀: Diğer faaliyet giderleri/toplam aktifler, bankaların karlılık performans ölçütlerine bağlıdır.

H₁: Diğer faaliyet giderleri/toplam aktifler, bankaların karlılık performans ölçütlerinden bağımsızdır.

Diğer faaliyet giderlerinin zaman serisi içerisinde karlılık performansını inceleyebilmek için aşağıdaki doğrusal fonksiyonları içeren üç model incelenmiştir.

Model 1;

$$DFG_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 AK_{it} + \alpha_3 OK_{it} + \alpha_4 OKSNFG_{it} + u_{it}$$

Model 2:

$$AK_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 OK_{it} + \alpha_3 DFG_{it} + \alpha_4 TPA_{it} + \alpha_5 TPP_{it} + \alpha_6 YPAYPP_{it} + u_{it}$$

Model 3:

$$OK_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 AK_{it} + \alpha_3 DFG_{it} + \alpha_4 OKSNFG_{it} + \alpha_5 TPA_{it} + \alpha_6 TPP_{it} + \alpha_7 YPAYPP_{it} + u_{it}$$

Analizde kullanılan kısaltmalar:

AK_{it}= i bankasının t anındaki aktif karlılığı

NFM_{it}= i bankasının t anındaki net faiz marjı

OK_{it}= i bankasının t anındaki öz kaynak karlılığı

OKSNFG_{it}= i bankasının t anındaki özel karşılıklar sonrası net faiz gelirleri/toplam aktifleri

DFG_{it}= i bankasının t anındaki diğer faaliyet giderleri/toplam aktifleri

TPA_{it}= i bankasının t anındaki Türk Parası aktifleri/toplam aktifleri

TPP_{it}= i bankasının t anındaki Türk Parası pasifleri/toplam pasifleri

YPAYPP_{it}= i bankasının t anındaki yabancı para pasifleri/yabancı para aktifleri

Tablo 1: Zaman serisi verilerinin tanımlayıcı istatistikleri

	OKSNF							
	AK	NFM	OK	G	DFG	TPA	TPP	YPAYPP
Ortalama	1.343860	3.130965	11.17193	2.745614	2.321930	69.90965	63.93596	84.50877
Medyan	1.300000	3.010000	10.55000	2.600000	1.900000	72.15000	62.05000	90.70000
Maksimum	3.300000	9.130000	27.20000	8.800000	10.10000	81.00000	79.00000	99.50000
Minimum	-0.400000	0.860000	-1.900000	0.800000	0.500000	47.40000	41.80000	52.50000
Standart dağılım	0.716312	1.658670	6.379551	1.491637	1.635706	9.080086	9.792467	14.16054
Çarpıklık	0.259623	0.822729	0.515710	1.032591	1.761146	-0.556407	0.043222	-1.282605
Basıklık	2.399805	3.601922	2.625875	4.634196	7.433133	2.121820	1.987037	3.058693

Çalışmada en küçük kareler yöntemi kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Bu şekilde bağımlı değişken olan diğer faaliyet giderleri/toplam aktiflerin (DFG_{it}) bağımsız değişkenlerle ilişkisi ortaya konulmak istenmiştir. Net faiz marjı değişkeni ile diğer faaliyet giderleri, fonksiyonda ilişkisiz çıkmıştır. Olasılık değeri 3 modelde de 0.05 değerinden büyük çıkmıştır. Zaman serisi verilerine panel birim kök testi uygulanmıştır. Değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 1’de belirtilmiştir.

Model 1 analizinde olasılık değerleri 0.95 güven aralığı içerisinde 0.05 değerinden düşük bulunmuştur. Bu durum model 2 ve model 3 değişkenlerinde de benzerdir. Sabit ve rassal etkiler modelinin seçiminde Hausman (1978) istatistiği kullanılmıştır. Bu istatistik, yatay kesite özgü bireysel etkiler (u_i) ile açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyonu test etmektedir. 3 model için Hausman korelasyonlu rassal etki sonuçlarında olasılık değerleri 0.05 değerinden düşük çıkmıştır. Panel veri regresyon modellerinde Hausman test sonuçlarına göre 3 model için de sabit etki sonuçları kullanılmıştır.

Tablo 2: Model 1 katsayı, standart hata, t-istatistik ve olasılık test sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-istatistik	Olasılık
AK	1.752571	0.272224	6.437970	0.0000
OK	-0.203018	0.028389	-7.151257	0.0000
OKSNFG	0.794569	0.051488	15.43199	0.0000

Tablo 3: Model 2 katsayı, standart hata, t-istatistik ve olasılık test sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-istatistik	Olasılık
OK	0.096160	0.003938	24.41666	0.0000
DFG	0.151226	0.015189	9.956355	0.0000
TPA	0.009383	0.004747	1.976617	0.0056
TPP	-0.017039	0.006722	-2.534935	0.0127
YPAYPP	0.004161	0.001625	2.560982	0.0118

Tablo 4: Model 3 katsayı, standart hata, t-istatistik ve olasılık test sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-istatistik	Olasılık
AK	8.248364	0.404920	20.37033	0.0000
OKSNFG	0.743818	0.277921	2.676361	0.0086
DFG	-1.505255	0.241886	-6.222992	0.0000
TPA	-0.166613	0.042057	-3.961552	0.0001
TPP	0.272758	0.058751	4.642597	0.0000
YPAYPP	-0.050265	0.014871	-3.380101	0.0010

Tablo 2, 3 ve 4'te üç modelin sabit etki sonuçlarına göre olasılık dağılımlarının 0.05 değerinden düşük olduğu görülmektedir. Sonuçların değerlendirilmesi açısından ilk olarak korelasyonlu rassal etki sonuçları Hausman testinde yokluk hipotezi "Rassal Etki Modeli", alternatif hipotez olarak "Sabit Etki Modeli" test edilmiştir. Hausman testi anlamlılık düzeyi $0.00503 < 0.05$ olduğu için H_0 hipotezi reddedilir ve H_1 hipotezi kabul edilir. Bu durumda, modeller sabit etkili olarak tahmin edilmiştir. Üç modelin de etki tahmini sonuçları Tablo 5'te belirtilmiştir.

Tablo 5: Modellerin panel veri regresyon test sonuçları

	R-Kare	Düzeltilmiş R-Kare	Regresyonun Std. Hatası	Artık kareler toplamı	Olabilirlik oranı	Durbin-Watson İstatistik
Model 1	0.833406	0.830405	0.673615	50.36708	-115.1979	1.531233
Model 2	0.919563	0.916611	0.206851	4.663813	20.43382	1.230413
Model 3	0.913048	0.909022	1.924236	399.8897	-233.2934	1.187742

Sabit etki analizi sonucunda regresyonun düzeltilmiş R-Kare Testi değerleri 0.8304, 0.9166 ve 0.9090 olarak bulunmuştur.

Tablo 6: Modellerin belirlenen kriterlere göre sonuçları

	Akaike Bilgi Kriteri	Schwarz Kriteri	Hannan-Quinn Kriteri
Model 1	2.073648	2.073648	2.073648
Model 2	-0.270769	-0.270769	-0.270769
Model 3	4.198131	4.198131	4.198131

Test edilen modellerdeki açıklayıcı değişken sayısı Akaike Bilgi Kriteri içerisinde belirtilmiştir. Düşük Schwarz ve Akaike değerleri, iyi modeli işaret etmektedir. Model, en düşük değeri almıştır. Yine Hannan Quinn kriterine göre Model 2 seçilmiştir. Sonuçlar, Tablo 6'da belirtilmiştir.

Tablo 7: Banka gruplarına göre korelasyon tablosu

	Kamu Sermayeli	Özel Sermayeli	Yabancı Sermayeli
Kamu Sermayeli	1	-0.022503	0.178826
Özel Sermayeli	-0.022503	1	0.114487
Yabancı Sermayeli	0.178826	0.114487	1

Tablo 7'de banka gruplarına göre ayrımlarda korelasyonların düşük çıktığı görülmüştür. Tablo 7 ve 8'de banka gruplarının korelasyon ve kovaryans değerleri görülmektedir.

Tablo 8: Banka gruplarına göre kovaryans tablosu

	Kamu Sermayeli	Özel Sermayeli	Yabancı Sermayeli
Kamu Sermayeli	3.34586983455	-0.0646394135167	0.710012930058
Özel Sermayeli	-0.0646394135167	2.46603844566	0.390246127797
Yabancı Sermayeli	0.710012930058	0.390246127797	4.71150552280

İncelenen dönemde kamu, özel ve yabancı sermayeli bankaların diğer faaliyet giderleri/toplam aktifler karlılık performans ölçütlerine bağımlı çıkmıştır. Model 1'de bağımlı değişken olarak DFG_{it} düzeltilmiş r-kare sonucu 0.8334, DFG_{it} bağımsız değişken olarak model 2'de 0.9166 ve model 3'te 0.9090 olarak bulunmuştur.

5. SONUÇ

Türkiye’de yaşanan 2001 krizi sonrası ve 2008 küresel krizin etkilerinin devam ettiği dönemler itibari ile Türk bankacılık sektörü özel, kamu ve yabancı sermayeli bankalar olarak gruplandırılmış ve finansal rasyolarına göre 2002-2012 yılları arasında karşılaştırılmıştır. Çalışmada karlılık ölçütü olarak alınan “personel giderleri / toplam aktif” ve “operasyonel giderler / toplam aktif” oranlarında kamu bankalarının belirgin biçimde daha verimli çalıştığı buna karşın yabancı sermayeli bankaların belirtilen oranlarda yüksek değerler taşıdığı tespit edilmiştir. 2002 yılında her iki rasyoda da yüksek olan değer 2012 yılında da tekrarlanmıştır. Kamu sermayeli bankaların (personel giderleri + kıdem tazminatı)/ toplam aktiflerde ve diğer faaliyet giderleri / toplam aktifler değerlerinde yüksek verimlilik gösterdiği görülmektedir.

Çalışmada diğer bir mali oran olan karlılık göstergeleri, özellikle kamu sermayeli bankalar ve yabancı sermayeli bankalar grubunda kıyaslanmıştır. Bu kıyaslama net faiz marjı, aktif karlılığı ve özkaynak karlılığını içermektedir. Özel karşılıklar sonrası net faiz geliri / toplam aktifler oranında kamu sermayeli mevduat bankalarının belirgin bir biçimde, yabancı sermayeli bankalar ve özel sermayeli mevduat bankalarından daha karlı olduğu görülmüştür. Net dönem karı (zararı) / toplam aktifler ile net dönem karı (zararı) / özkaynaklar 2001 yılı krizi sonrası, 2002 dönemi içerisinde kamu sermayeli mevduat bankalarının ve özel sermayeli mevduat bankalarının yüksek karlılığı paylaşması söz konusuysen, 2012 yılında kamu sermayeli mevduat bankalarının toplam aktiflere ve öz kaynağa göre net dönem karlarını belirgin biçimde arttırmıştır. Diğer yandan, net faiz geliri / toplam aktiflerde yabancı sermayeli bankaları daha yüksek karlılık göstergelerine sahip olmuştur, fakat belirtilen yıllarda bu durum azalarak süregelmiştir. Yabancı bankaların net faiz geliri / toplam aktifler rasyosunda değerlerin yüksek çıkışı iki temel neden altında ele alınmıştır. Birinci neden olarak, Türk Lirası Aktif / Türk Lirası Pasif oranı ile Yabancı Para Aktif / Yabancı Para Pasif rasyolarındaki değişim karşılaştırılmıştır. İkinci etken olarak ise Yabancı Sermayeli Mevduat Bankalarının toplam aktif değerlerinde Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarına ve Özel Sermayeli Mevduat Bankalarına göre incelenen süreç içerisinde düşük kalmasıdır. Yabancı para aktif değerleri 2002 yılında yabancı sermayeli bankalarda yüksek iken bu durum Türk Lirası aktifinde yıllar itibariyle artış eğilimi içindedir.

Araştırma kapsamında, Hausman (1978) 0.05’ten küçük sabit etki sonucu kullanılmıştır. Sabit ve rassal etki arasındaki önemli fark kukla değişkenin rolüdür. Aynı zamanda sonuçlar F Testi’nde reddedildiği için sabit etki kullanılmıştır. Üç banka grubunda da test edilen “Diğer Faaliyet Giderleri / Toplam Aktifler”, “Aktif Karlılığı” ve “Öz kaynak Karlılığı” en küçük kareler yöntemi içerisinde grup va zamanda rastlantısal değişim bulunmamıştır. Üç modeldeki doğrusal denklemde yanılığ değişimi gözlemlenen zamanda sabit kalmıştır. Test sonucu rastlantısal etki modeli içerisinde yer almış olsaydı, banka grupları arasındaki fark veya zaman periyotları arasındaki fark özgün hatalardan kaynaklanmış olurdu.

Kamu, özel ve yabancı sermayeli banka grupları içerisinde “Diğer Faaliyet Giderleri / Toplam Aktifler”in “Aktif Karlılığı”nın bir değişkeni olduğu Model 2 değerleri test sonuçlarında izlenen dönemde başarılı çıkmıştır. “Diğer Faaliyet Giderleri / Toplam Aktifler”in bağımlı değişken olduğu Model 1 ve “Diğer Faaliyet Giderleri / Toplam Aktifler”in “Özkaynak Karlılığı”nın bağımsız değişkeni olduğu Model 3’e göre, aktif karlılık fonksiyonunun bağımsız değişkeni olarak görülmesi gereklidir.

KAYNAKLAR

Angelini, Paolo – Cetorelli, Nicola (2000), "Bank Competition and Regulatory Reform: The Case of the Italian Banking Industry", Temi di Discussione, No. 380, Bank of Italy.

Atasoy, H. (2007), “Expenditure-Income Analysis in Turkish Banking Sector and Determinants of Profitability”, Unpublished Dissertations of Senior Specialists, Central Bank of Turkey, Ankara.

Bumin, Mete (2009), “Türk Bankacılık Sektörünün Karlılık Analizi: 2002-2008”, Maliye Finans Yazıları, Yıl 23, Sayı 84, ss. 39-60.

Karaca, Serdar – Uğur, Ahmet (2008), “Türkiye’deki Bankacılık Sektöründe Risk ve Karlılık Analizi”, Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi, MÖDAV, 10. Cilt, Sayı 3, ss.123-135.

Llewellyn David T. (2005), “Competition and Profitability in European Banking: Why Are British Banks So Profitable?”, Economic Notes by Banca Monte dei Paschidi Siena SpA,34. Cilt, Sayı 32, ss. 279–311.

Ordoobadi, David J. (1998), “Turkish Banking System Structure and Risk” in IMF Staff Country Report, No: 98/104.

Özgür, Ersan (2008), “Kamu Bankalarının Finansal Etkinliği”, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10. Cilt, Sayı 3, Afyon.

Sayılgan, Güven – Yıldırım, Onur (2009), “Determinants of Profitability in Turkish Banking Sector: 2002-2007”, International Research Journal of Finance and Economics, Sayı 28, ss. 207-214.

Selassie, A.A. (2000), “Implications of Disinflation for Banks Profitability in Turkey”, IMF Staff Country Report, Sayı 14.

Taşkın, Dilvin (2011), “Türkiye’de Ticari Bankaların Performansını Etkileyen Faktörler”, 11.Cilt, Sayı 2, ss.289-298.

TCMB, 2010, Finansal İstikrar Raporu, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Sayı 11, Ankara.

Uçarkaya, Sinem (2006), “Kamu Bankalarının Bankacılık Sistemindeki Rolü”, Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara.

