

İMKB'de İşlem Gören Ticari Bankaların Karlılığını Etkileyen Faktörler

Özet

Bu çalışma İMKB'de 2005-2010 yılları arasında işlem gören ticari bankaların karlılık performanslarının, mikro ve makro ekonomik ölçütler kullanılarak analiz edilmesini amaçlamaktadır. Performans ölçütleri olarak aktif karlılığı, özsermaye karlılığı ve net faiz marjı alınmıştır. Panel veri analizi kullanılarak elde edilen bulgular hem mikro faktörlerin hem de makroekonomik faktörlerin ticari bankaların karlılığını belirlemede etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ticari bankalar, karlılık, banka performansı, panel veri analizi.

Özlem ÖZARSLAN SAYDAR¹
İrem SACAĞLI SAÇILDI²

Factors Affecting Profitability of Trading Commercial Banks in ISE

Abstract

The objective of this paper is to analyze macroeconomic and bank specific determinants of profitability performance in ISE (İstanbul Stock Exchange) between the years 2005-2010. Performance factors adopted are return on assets, return on equity and net interest margin. Panel data analysis is applied. According to the results, bank performance is mostly affected by both microeconomic and macroeconomic factors.

Keywords: Commercial banks, profitability, bank performance, panel data analysis.

¹ Yrd. Doç. Dr., T.C. İstanbul Kavram Meslek Yüksekokulu, osaydar@kavram.edu.tr

² Dr., Marmara Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Ekonometri Bölümü, iremsacakli@marmara.edu.tr

I. GİRİŞ

Bankacılık sektörü, ekonomik büyümenin gerçekleşmesi için firmalara kaynak sağlama ve finansal aracılık gibi temel görevleri dolayısıyla ülke ekonomisinin gelişiminde önemli bir role sahiptir. Bankaların karlılığı ekonomik istikrarın önemli göstergelerinden biri olup, olası krizlerde finansal sistemin dayanıklılığını artıran bir unsurdur. Bu nedenle, bankaların genel anlamda performansını belirlemeyi amaçlayan ve finansal durumunu analiz eden çalışmalar, kredi verenler, firma sahipleri, yöneticiler, potansiyel yatırımcılar ve denetleyici kurumlar açısından büyük önem taşımaktadır.

Türkiye’de bankacılık sektörü, artan kamu finansman ihtiyacı, yüksek enflasyon ve faiz ortamında 2001 yılına kadar ekonomik büyümeye fon sağlama temel görevini yerine getirememiş olmakla birlikte, 2001 krizinden sonra bankaların esas fonksiyonlarına yoğunlaşmalarını sağlayacak şekilde yeniden yapılandırılmıştır. 2008 yılında ortaya çıkan ve dünya ekonomisi üzerinde derinden sarsıcı etkileri halen devam eden kriz ortamında, Türk bankacılık sektörünün performansı ve dış finansal kaynaklara ulaşmadaki yeteneği Türkiye’deki bankacılık sisteminin sağlıklı işleyişini ortaya koymak açısından büyük önem taşımaktadır.

Bankacılık sektörünün karlılık analizinde en yaygın olarak kullanılan performans ölçütleri, net karın toplam aktiflere oranlanmasıyla elde edilen aktif karlılığı (ROA, return on assets), net karın özsermayeye oranlanmasıyla elde edilen özsermaye karlılığı (ROE, return on equity) ve net faiz gelirlerinin (faiz gelirleri - faiz giderleri) ortalama faiz getirili aktiflere oranlanmasıyla elde edilen net faiz marjı (NIM, net interest margin) oranlarıdır.

Bu çalışma, Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren ve 2005 ile 2010 yılları arasında İMKB’de işlem gören ticari bankaların karlılığında yaşanan gelişmelerin incelenmesi ve bankaların ilgili dönemdeki performansının mikro ve makro etkenlere göre analiz edilmesini kapsamaktadır. Çalışmaya konu bankaların karlılık performansı panel veri modelleri ile incelenmiştir.

Çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde, karlılık performansının analizinde makro değişkenlerin de incelenmesi dolayısıyla Türkiye ekonomisi ve bankacılık sektö-

rü hakkında kısaca bilgi verilecektir. Üçüncü bölümde konuyla ilgili literatür çalışması ele alınacak olup, dördüncü bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve metodoloji anlatılacaktır. Çalışmanın beşinci bölümünde analiz sonuçları sunulacak ve sonuç bölümünde de, elde edilen bulgular yorumlanarak genel bir değerlendirmeye yer verilecektir.

II. TÜRKİYE EKONOMİSİ VE BANKACILIK SEKTÖRÜ TÜRKİYE EKONOMİSİ

2001 krizi sonrasında Türkiye ekonomisinin makro görünümünde ve temel parametrelerde yaşanan iyileşme doğrudan sermaye yatırımlarının önünü açmış ve diğer gelişmekte olan ülkelerin yaşadıklarına benzer şekilde, 2005-2007 döneminde yabancı sermaye ilk olarak yoğun banka satın alımları ile finansal sisteme girmiştir. Birçok özel bankaya azınlık veya çoğunluk hissesi satın almak suretiyle ortak olan yabancı yatırımcılar, aynı dönemdeki bazı kamu bankalarının halka arzları ile hisse senedi piyasası aracılığıyla da Türkiye bankacılık sektörüne yatırım yapmışlardır.

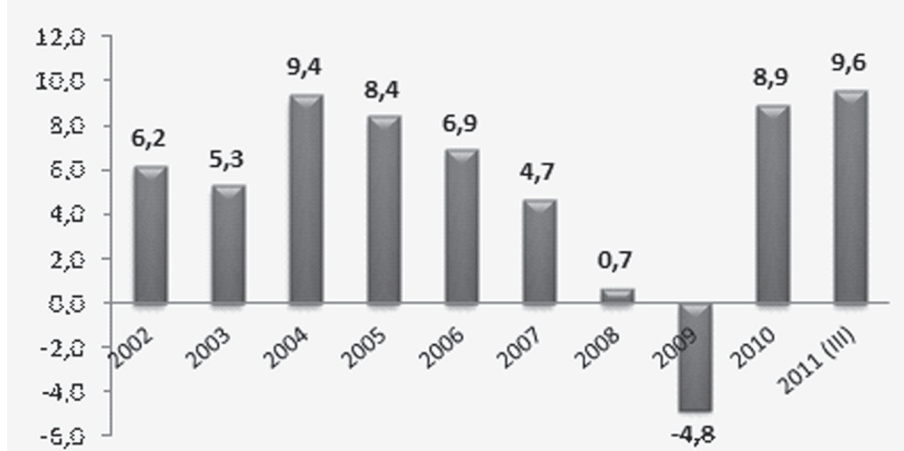
2008 yılında başlayan ve dünya ülkelerini etkisi altına alan küresel finansal kriz, Türkiye ekonomisi ve bankacılık sektörü üzerinde daraltıcı etkilere yol açmasına karşın, daha önce Türkiye ekonomisinde karşılaşılan türde bir finansal krize yol açmamıştır. Bu durumun ülke ekonomisinde, 2008 krizi döneminde bankacılık sektörü ve kamu maliyesi yapısının göreceli olarak sağlamlaştırılmış olmasına bağlı olduğunu belirtmek mümkündür.

Makro görünüm çerçevesinde, işsizlik mücadele edilmesi gereken daha uzun vadeli bir sorun olarak ortaya çıkmakla birlikte, artan cari açık yerli ve yabancı ekonomik çevreler ve hükümet tarafından gündeme getirilen en hassas konudur. 2010 yılında GSYİH’nın %8,9’u iken, 2011 yılının ilk üç çeyreklik dönemi itibarıyla %9,6 artış gösteren cari açığı azaltmaya yönelik olarak hükümet, 2009 yılından itibaren öngördüğü politikaları uygulamaya başlamıştır. Cari işlemler hesabı, 2011 yılında bir önceki yıla göre 30 milyar 446 milyon dolar artarak 77 milyar 089 milyon dolar açık vermiştir. 2011 yılında açığın artmasında dış ticaret açığında gerçekleşen artış etkili olmuştur. Böylece cari açığın Gayri Safi Milli Hasıla’ya oranı %10’a yaklaşmıştır.(TBB, 2011:28)

Şekil 1'den görüleceği üzere Türkiye ekonomisi 2001 krizinden sonraki dönemde, 2002-2007 yılları arasında sürekli büyüme eğilimi göstermiştir. Ancak, küresel krizin etkilerinin hissedilmeye başlandığı 2008 yılında büyüme % 0,7'de kalmış, 2009'da ise ekonomide % 4,8 oranında daralma

yaşanmıştır. 2010 yılında ülke ekonomisi yeniden canlanarak % 8,9'luk büyüme ile yüksek bir performans sergilemiştir. 2011 yılsonu itibariyle ise Türkiye ekonomisi %8,5 büyüyerek, Çin'den sonra dünyanın en hızlı büyüyen ikinci ekonomisi konumuna ulaşmıştır.

Şekil 1 - GSYİH/Büyüme Oranı (%)

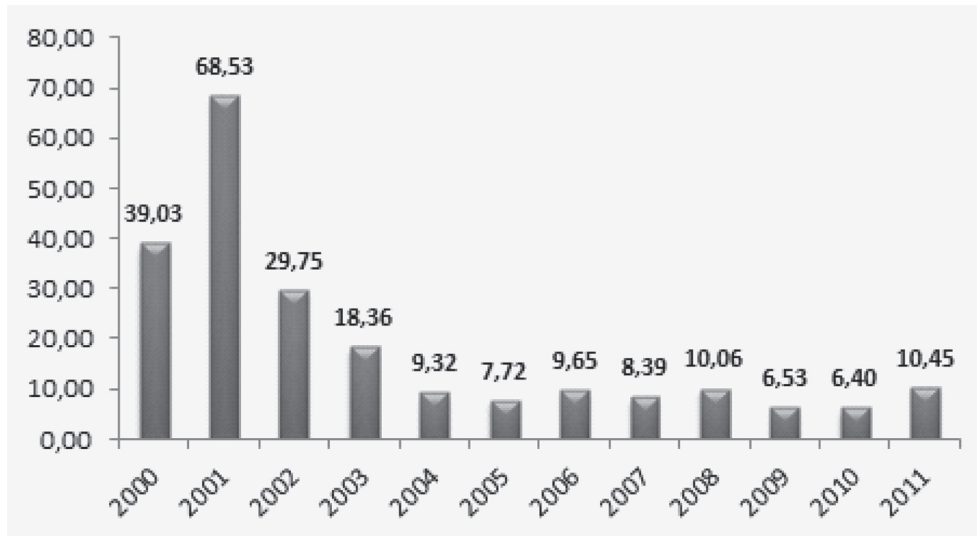


Kaynak: TÜİK

Şekil 2'de görüldüğü gibi, 2001 krizi sonrasında olumlu gelişmeler yaşanan enflasyon oranları 2006 yılında yeniden yükselmeye başlamıştır. 2009'da düşme eğilimine giren Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE), 2010 yılında % 6,4 ile % 6,5'lik

yılsonu hedefine yakın seviyede gerçekleşmiştir. Aynı yıl Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE)'nde ise % 8,9 düzeyinde bir artış kaydedilmiştir. 2011 yıl sonunda ise enflasyon tekrar çift haneli sayılara çıkmış ve % 10,45 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2 - Tüketici Fiyat Endeksi (12 Aylık Yüzde Değişim)



Kaynak: TÜİK, DPT, Orta Vadeli Ekonomik Program 2011-2013, Ekim 2010.

BANKACILIK SEKTÖRÜ

Türkiye'de bankacılık sektörü, kamu ekonomisindeki temel dengesizlikler, artan kamu finansman ihtiyacı, yüksek enflasyon ve faiz ortamında 1980'lerden 2001 yılındaki krize kadar ekonomik

büyümeye fon sağlama temel görevini yerine getirememiş olup, fonlarını kamu tarafından yönlendirilen borç piyasalarına aktaran bankalar bu ekonomik sarmal içerisinde yüksek karlar elde etmişlerdir. 2001 yılında yaşanan ekonomik krizde kuruluş, faaliyet ve denetleme mekanizmaları yetersiz

olan sektörde büyük bir yeniden yapılanma gerçekleşmiş ve birçok kamu ve özel banka devlet kontrolü altında tasfiye edilmiştir. Bu radikal yapılanma sürecinde kurulan Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından uygulamaya konulan düzenlemeler ve hukuki çerçevenin yanısıra, ekonomik politikalar ile kamunun üzerindeki borç yükü hafiflemiştir. Enflasyonun düşüş eğilimine girmesi ve ekonomik büyüme sürecine girilmesi bankaların esas fonksiyonlarına yoğunlaşmalarını sağlayacak şekilde yeniden yapılanmalarını sağlamıştır. Kaynakların ekonomiye aktarımının hızla arttığı bu dönemde, kredi/mevduat oranları düzenli olarak artış gösterirken, bankalar büyük ölçekli kurumsal müşterilerden oluşan müşteri portföylerini daha küçük ticari işletmelere ve KOBİ'lere doğru genişletmiştir.

Dünya ekonomisi üzerinde olumsuz etkileri 2008 yılından beri devam eden kriz ortamında Türk bankacılık sektörünün performansı, sağlam duruşu ve dış finansal kaynaklara ulaşmadaki yeteneği, Türkiye'deki bankacılık sisteminin sağlıklı işleyişini ortaya koymak açısından büyük önem taşımaktadır. Bu performansın arkasında, Türkiye'de reel ekonomi ve hane halkı itibarıyla gelişen ülkelere göre borçluluk seviyelerinin düşük tutulması ve karmaşık finansal enstrümanların (türev ürünlerin) gelişmemiş olmasının sağladığı iyileştirici etkiyi de gözardı etmemek gerekmektedir.

Bankacılık sektöründeki toplam net karlılık rakamı 2005'te 5 milyar TL dolayında iken, bu rakam 2006'da iki kat artarak 10 milyar TL'yi geçmiştir. Toplam net karlılık, 2007'de 14 milyar TL, 2008'de ise bir önceki yıla göre az da olsa düşerek 12 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. 2009'da 20.1 milyar TL olan bankacılık sektörünün karı 2010 yılında % 9,7 artarak 22,1 milyar TL'ye yükselmiştir. Karlılığın kaynağında, küresel finansal krizin etkisiyle uygulanan genişlemeci para politikalarının bankalar için kaynak maliyetlerini düşürmesi ve diğer yandan riskler sebebiyle kredi faizlerindeki düşüşün düşük düzeyde kalması belirleyici olmuştur (Artar ve Sarıdoğan,2012:11). Sektörün karı 2011 yılında ise, 19,8 milyar TL olmuştur (BDDK, 2011:42).

Sektör varlıklarının net faiz geliri yaratma derecesini gösteren "net faiz marjı"¹, önceki yılın aynı dönemleri ile karşılaştırıldığında, giderek artan oranlarda düşme eğilimi gösterdiği görülmektedir.

Tablo 1'de bankacılık sektörü özet bilanço büyüklükleri yer almaktadır. Bankacılık sektörü 2010 yılsonu itibarıyla bir önceki yıl büyümesinin iki katına yakın bir büyüme gerçekleştirmiş ve sektörün toplam aktifleri 1 trilyon TL'yi aşmıştır. Aktif kalemleri içerisinde kredilerin payı artarken menkul kıymetler portföyünün payı azalmış, bankalar asli işlevleri olan aracılık fonksiyonunu daha etkin bir şekilde yerine getirmişlerdir. Finansal derinlik 1.15 trilyon TL aktif büyüklüğü ile gayri safi milli hasılanın (GSMH) %77'sine ulaşmıştır.

Menkul kıymetler portföyü 2010 yılında % 9,5 ile sınırlı bir büyüme gösterirken, kredilerde % 33,9'luk yüksek oranlı bir artış olmuştur. Sektörün yabancı para (YP) varlıkları kredilerdeki artışa bağlı olarak 2009'un tersine yüksek oranlı bir artış göstermiştir.

Tablo 1 - Bankacılık Sektörü Özet Bilanço Büyüklükleri (Milyon TL)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nakit ve Benzeri Alacaklar	28.943	32.867	48.301	63.015	60.275	94.687	97.852	85.504
Menkul Değerler	106.844	123.681	143.035	158.940	164.727	193.990	262.874	287.855
Krediler	66.222	99.342	156.410	218.987	285.616	367.445	392.621	525.851
Diğer	47.678	50.558	59.163	58.789	71.018	76.415	80.667	107.467
Toplam Aktifler	249.688	306.448	406.909	499.731	581.635	732.536	834.014	1.006.677
Toplam TL Aktifler	154.819	195.598	279.743	334.193	417.211	510.233	611.049	748.917

1 Net Faiz Marjı = Net Faiz Geliri (Gideri) / Ortalama Faiz Getirili Aktifler.

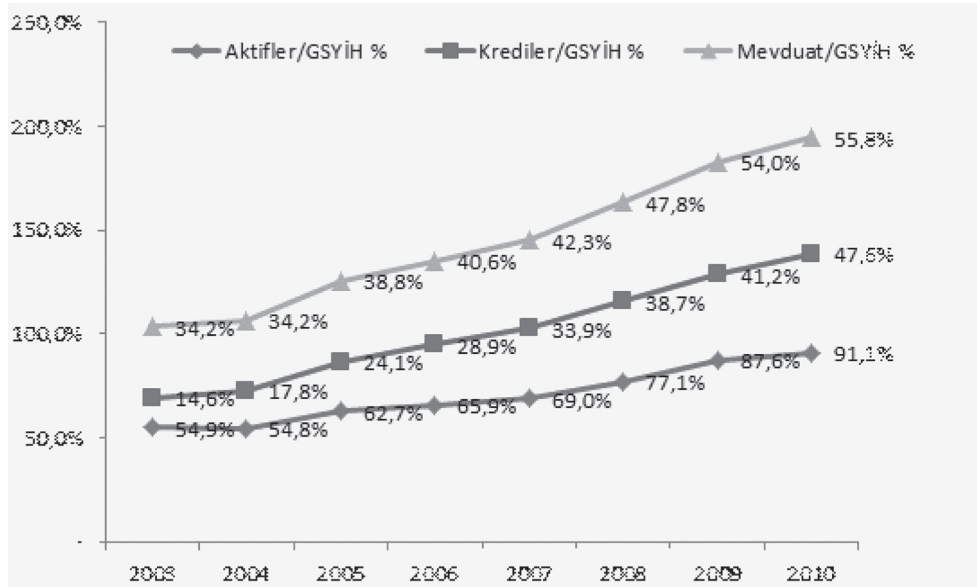
Toplam YP Aktifler	94.869	110.849	127.166	165.538	164.424	222.304	222.965	257.760
Mevduat	155.312	191.065	251.490	307.647	356.865	454.599	514.620	617.037
Bankalara Borçlar	25.918	33.765	54.492	70.735	71.386	92.749	86.095	122.381
Repodan Sağlanan Fonlar	11.241	10.596	17.414	25.786	27.753	40.779	60.711	57.501
Özkaynaklar	35.538	45.966	54.687	59.537	75.850	86.425	110.887	134.552
Diğer	21.679	25.055	28.826	36.026	49.781	57.985	61.701	75.206
Toplam Pasifler	249.688	306.448	406.909	499.731	581.635	732.536	834.014	1.006.677
Toplam TL Pasifler	141.664	183.422	260.910	310.728	386.710	476.834	570.162	699.014
Toplam YP Pasifler	108.023	123.026	145.999	189.003	194.925	255.703	263.852	307.663

Kaynak: BDDK Aylık Bülteni

Kredilerin 2002 yılından itibaren son 8 yıldaki trend analizi değerlendirildiğinde toplam kredilerde % 35 civarı bir yıllık ortalama büyüme gerçekleştiği görülmektedir. En yüksek ortalama büyüme %50 ile bireysel kredilerde olmuştur. Diğer ticari ve kurumsal krediler ortalama % 23 büyürken KOBİ kredilerinde ortalama artış % 21 olmuştur. (Finansal Piyasalar Raporu: BDDK, 2010:29)

Şekil 3'te yıllar itibari ile toplam aktifler, krediler ve mevduat hacminin milli gelire oranı görülmektedir. 2011 yılı Eylül ayı itibarıyla ise krediler önceki yılın aynı dönemine göre % 39,1 artış göstermiştir. Bankacılık sektöründe toplam mevduat son bir yılda % 19,3 artarak 2011 üçüncü çeyrek itibarıyla 684 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. (Finansal Piyasalar Raporu: BDDK, 2011:21-23)

Şekil 3 - Toplam Aktifler, Krediler ve Mevduat Hacminin Milli Gelire Oranı (%) (Finansal Derinlik)

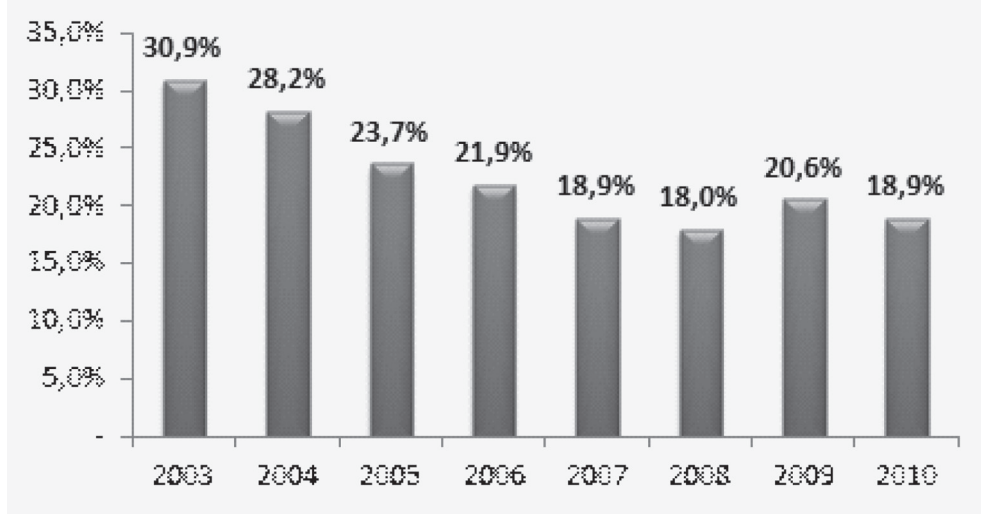


Kaynak: BDDK

Şekil 4'te yıllar itibari ile sermaye yeterlilik oranı değerleri yer almaktadır. Bankacılık sektörünün sermaye yeterlilik rasyosu, 2010 yılsonu itibarıyla % 18,9 düzeyinde olup, sektörün ortalama sermaye yeterlilik oranının, yasal sınır olan % 8'in ve

şube açma hedef sınırı olan % 12'nin oldukça üzerinde olduğunu belirtmek mümkündür. 2011 yılsonu itibarıyla ise bankacılık sektörünün sermaye yeterlilik rasyosu % 16,5 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 4 - Sermaye Yeterlilik Oranı (%)



Kaynak: BDDK

III. LİTERATÜR

Bankacılık sektörünün karlılık performansını açıklamaya çalışan çalışmalar incelendiğinde, kullanılan modellerdeki temel değişkenlerin, bankaların etkin bir yönetimle kontrol edebildiği bankacılık değişkenleri, içinde bulunan ekonomik koşulların belirlediği değişkenler, bankaların yönlendiremediği makro değişkenler ve finansal yapı değişkenleri olmak üzere ayrıldığı görülmektedir. İkinci bir ayırım ise, tek bir ülke üzerine yoğunlaşan çalışmalar veya birçok ülkeyi kapsayan karşılaştırmalı çalışmalar şeklinde yapılabilir. Aşağıda konuya ilişkin olarak yurtiçinde ve yurtdışında yapılan çalışmalardan oluşan bir literatür taraması sunulmaktadır.

a. Yurtiçinde Yapılan Çalışmalar

Türker Kaya (2001) konuyla ilgili yapılan ilk çalışmalardan olup, Türk Bankacılık Sisteminde net faiz marjının modellenmesini ve buna bağlı olarak sistemin toplu performans analizini ele almaktadır. Türker Kaya (2002)'de 1997-2000 dönemi için panel veri analizi yöntemi kullanılarak, Türkiye'de ticari bankaların karlılıklarını belirleyen unsurlar analiz edilmiştir. Karlılık göstergelerinin (NIM, ROE, ROA) mikro ve makro belirleyicileri, Ho ve Saunders (1981) tarafından geliştirilen iki aşamalı yaklaşım kullanılarak tespit edilmiştir. Elde edilen tahmin sonuçlarına göre, özkaynağa göre getirinin bankacılık sektörüne özgü belirleyicileri olarak özkaynaklar, menkul değerler cüzdanı, likidite, personel harcamaları, krediler, mevduatlar, ya-

bancı para pozisyonu ve piyasa payı anlamlı bulunmuştur. Makro belirleyiciler arasında ise enflasyon, konsolide bütçe açığı ve reel faiz anlamlı bulunmuştur.

Eken (2001), 1988-2000 döneminde Türkiye'de faaliyette bulunan 30 yerel ve yabancı bankanın risk-karlılık yaklaşımı ile performans ölçümlerini yaptığı çalışmasında En Küçük Kareler Yöntemi'ni kullanmıştır. Çalışmada kullanılan iki aşamalı analiz metodunun birinci adımında, bir kesit (cross-sectional) analiz uygulanmış, bağımlı değişken olarak bankaların karlılık oranları (net faiz marjı, aktif karlılığı ve sermaye karlılığı) ve bağımsız değişken olarak standart sapmaları kullanılarak bankaların etkinlik farkları tahmin edilmiştir. Tahmin edilen ve gözlemlenen değerler arasındaki fark her banka için hesaplanmıştır. Yabancı bankaların yerel bankalara göre daha etkin bulunduğu çalışmanın ikinci aşamasında ise, farklı faktörlerin açıklama güçleri incelenerek etkinlik farklarının açıklayıcı faktörleri test edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, kredi riski banka yönetiminin önemli bir parçası olup, bankaların her üç karlılık oranına ilişkin performanslarını etkilemektedir. Likidite riskinin NIM ve ROA üzerinde, kur riskinin NIM ve ROE üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Faaliyet riskinin ise karlılık oranları üzerinde etkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tunay ve Silpar (2006a, 2006b) Türkiye'de ticari bankaların karlılığa dayalı performanslarını geleneksel ve modern istatistik ve ekonometri yöntemleriyle analiz etmiştir. Çalışma, mikro veya içsel değişkenlerin, sektörel değişkenlerin ve makro

ekonomik değişkenlerin Türkiye’de ticari banka karlılığının açıklayıcı gücü yüksek ve anlamlı bileşenleri olduğunu ortaya koyması açısından önem taşımaktadır. Çalışmada bankaların karlılık performanslarında kendi mali bünyelerinin, operasyonel başarılarının ve faaliyet gösterdikleri sektördeki rekabet koşullarının önemli olduğu kadar ekonominin makro dinamiklerinin ve istikrarının da önem arz ettiği anlaşılmaktadır. Bankaların, kontrol edebildikleri içsel değişkenlerin performansları üstünde önemli ölçüde etkili olduğu vurgulanmış, ayrıca dışsal değişkenlerin de banka performansları üzerinde önemli etkileri olduğu ifade edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, ülkemizde ticari bankaların performansları enflasyon ve milli gelir gibi önemli makro ekonomik değişkenlerin hareketlerine büyük oranda duyarlıdır. Aynı duyarlılık, dışsal değişkenlerin ikinci önemli unsurunu oluşturan finansal yapı değişkenleri için de geçerlidir.

Atasoy (2007) konuya ilişkin çalışmasında, panel veri regresyonunu kullanarak, 1990-2005 yılları arasında, bankalara özgü, endüstriye ilişkin ve makro ekonomik değişkenlerin ülkemizdeki ticaret bankalarının net faiz marjı ile aktif karlılıkları üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Çalışmaya göre, özkaynaklar, duran aktifler, karşılık giderleri, faiz dışı giderler, aktif büyüklüğü, enflasyon, bankacılık sektörünün konsantrasyonu ve bankacılık sektörünün milli gelir içindeki payı gibi değişkenlerin aktif karlılığı üzerinde; özkaynaklar, duran aktifler, karşılık giderleri, faiz dışı giderler, aktif büyüklüğü, enflasyon, büyüme oranları, bankacılık sektöründeki konsantrasyon ve İMKB’de işlem gören firmaların toplam piyasa kapitalizasyonlarının milli gelire oranı gibi değişkenlerin ise net faiz marjı üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir.

Bumin (2009) Türk bankacılık sektörünün 2002-2008 dönemindeki karlılık performansını incelediği çalışmasında, oran analizi yöntemini kullanmıştır. Çalışmada karlılık performansı banka grupları bazında incelenmiş olup, özkaynak karlılık oranı esas alınarak karlılık alt bölümlere ayrıştırılmıştır. Analiz kapsamında bankalar, fonksiyonlarına ve sahiplik yapılarına göre gruplara ayrılmıştır. Bankalar; mevduat bankaları, kalkınma ve yatırım bankaları ve katılım bankaları olarak gruplanmış, ayrıca mevduat bankaları; kamu mevduat bankaları, yerli özel mevduat bankaları ve yabancı mevduat bankaları olarak üç alt gruba ayrılmıştır. Analiz sonucunda, Türk bankacılık sektörünün 2007 yılı-

na kadar karlılığında artışlar yaşandığı görülmüştür. Bu gelişmeler kapsamında, bankacılık sektörünün karlılık oranlarında yaşanan artışlar, yabancı bankaların Türk bankacılık sektörüne olan ilgisini arttırmıştır. Yüksek karlılık oranları ve sektörün gelecekteki büyüme potansiyeli, yabancı bankaları Türk bankacılık sektöründe faaliyette bulunan bankaları satın almaya yöneltmiştir.

Taşkın (2011)’de ise, 1995-2009 tarihleri arasında Türkiye’de faaliyet gösteren ticari bankaların performanslarını etkileyen içsel ve dışsal faktörler panel veri analizi kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada, bankaların kredi vermedikleri dönemler analizden çıkarılırken, Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonuna devredilen bankalar devrolunan yıldan itibaren kapsam dışında tutulmuştur. Bankaların karlılık performansı ROA, ROE ve NIM ölçütleri ile içsel ve dışsal belirleyiciler kullanılarak analiz edilmiştir. Ticari bankaların performansının içsel belirleyicileri olarak çalışmada toplam krediler/toplam aktifler, aktif büyüklüğü, özkaynaklar/toplam aktifler, geri dönmeyen krediler/toplam krediler, personel giderleri/toplam gelirler, bilanço dışı faaliyetler/toplam aktifler oranları kullanılmıştır. Analiz sonucunda makroekonomik değişkenlerden sadece üretim endeksinin bankacılık sisteminin aktif karlılığını etkilediği görülürken, krizin hem faiz marjlarını hem de aktif karlılığını olumsuz etkilediği görülmüştür. Ayrıca, faiz oranı, enflasyon ve GSYİH’deki değişimin banka performansına istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı belirlenmiştir.

Gülhan ve Uzunlar (2011)’in 1990-2008 yılları arasında Türkiye’de faaliyet gösteren yerel ve yabancı bankalar üzerine yaptıkları çalışmada panel veri analiz yöntemi kullanılarak karlılık analizi yapılmıştır. Çalışmada ele alınan dönem olan 1990-2008 yılları arasındaki dönem, 2001 yılında yürürlüğe giren “Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı”nın banka karlılığına etkisini ortaya koymak amacıyla, 1990-2000 ve 2002-2008 yıllarını kapsayacak şekilde bölümlendirilmiştir. İlk dönemde 29, ikinci dönemde ise toplam 22 özel sermayeli mevduat bankası verileri analize dâhil edilmiştir. Çalışmada sermaye yeterliliği, faaliyet giderleri, likidite durumu, banka büyüklüğü, menkul kıymet cüzdanı ve takipteki krediler gibi bankalara özgü değişkenlerin aktif kârlılığı üzerinde anlamlı etkilerinin olduğu sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte, kontrol değişkenler olarak

modele dahil edilen enflasyon, ekonomik büyüme oranı, sektör payı, sektördeki yoğunlaşma ve ekonomik krizlerin karlılık üzerinde genel olarak anlamlı etkileri olduğu tespit edilmiştir.

b. Yurtdışında Yapılan Çalışmalar

Demirgüç-Kunt ve Huizinga (1999) 1988-1995 dönemi için 80 ülkedeki bankacılık sisteminin karlılığını inceledikleri çalışmada, bankaların karakteristik özelliklerinin, makroekonomik değişkenlerin, vergilerin, mevduat sertifikası üzerindeki düzenlemelerin, finansal yapı ve birçok yasal ve kurumsal göstergenin, faiz marjları ve bankaların karlılığı üzerinde etkili olduğunu göstermişlerdir. Çalışmada ayrıca, net faiz marjı ve karlılığın bankacılık sektörünün daha rekabetçi olduğu ülkelerde daha düşük, yüksek sermayeli bankalarda daha yüksek olduğu, gelişmekte olan ülkelerde faaliyet gösteren yabancı bankaların yerli bankalara oranla daha büyük marjlar ve karlılıklara sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Makroekonomik değişkenlerin faiz marjlarındaki değişkenliği açıkladığı, özellikle enflasyonun daha yüksek faiz marjları ve karlılık ile ilişkilendirildiği de çalışmanın diğer bulguları arasındadır.

Naceur (2003)’te ise, 1980-2000 döneminde Tunus bankacılık sektöründe, bankaların karakterinin, finansal yapının ve makroekonomik göstergelerin bankaların net faiz marjı ve karlılığı üzerindeki etkileri panel veri analizi kullanılarak incelenmiştir. Çalışma bulgularına göre, bankaların karakteristik özellikleri, bankaların karlılığı ve net faiz marjı değerlerini açıklayıcı bir özelliğe sahip olup, yüksek net faiz marjı ve karlılık, göreceli olarak yüksek miktarlarda sermaye tutarı ve yüksek maliyetlere sahip bankalarla ilişkilendirilmektedir. İkinci olarak, enflasyon ve büyüme oranı gibi makroekonomik değişkenlerin bankaların faiz marjlarında ve karlılıklarında hiç etkisinin bulunmadığı sonucuna varılmıştır. Çalışmaya ilişkin son bulgu ise, finansal yapıya ve onun bankaların faiz marjlarına ve karlılıklarına etkisine yönelik olup, hisse senedi piyasasının gelişmesinin bankaların karlılığı üzerinde olumlu etkisi olduğu şeklindedir.

Gerlach, Peng ve Shu (2005)’te Hong Kong’ta faaliyet gösteren 29 ticari bankanın karlılık performansları, banka karlılığının önemli belirleyicileri olarak kabul edilen NIM ve takipteki alacaklar oranı (NPL, nonperforming loan) kullanılarak in-

celenmiştir. 1994-2002 dönemine ait yıllık verilerin panel veri yöntemi ile analiz edildiği çalışmada, bankaların karlılık kriteri olarak NPL ve NIM baz alınmış olup, bankaların büyüklüğüne göre, makroekonomik gelişmeler (GSMH büyümesi ve enflasyon) ve finansal değişkenlerin (varlık fiyatlarındaki değişimler ve faiz oranları – 3 aylık Hibor) banka performanslarını nasıl etkilediğine bakılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, küçük ölçekli bankaların net faiz marjları daha büyüktür ve büyük ölçekli bankalara göre küçük ölçekli bankaların takipteki krediler oranı gayrisafi milli hasıladaki değişimlerden daha az etkilenmektedir.

Kosmidou, Tanna, Pasiouras (2005)’te Naceur (2005)’te kullanılan değişkenler 1995-2002 dönemini kapsayacak şekilde, İngiltere (UK)’deki bankacılık sektörü için uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, gelir-gider oranının negatif olduğu ve istatistik olarak tüm durumlarda belirleyici olduğu sonucuna varılmıştır. Likidite NIM ile negatif, ROA ile pozitif ilişkilidir. Benzer şekilde kredi kayıpları rezervinin NIM üzerinde olumlu etkisi olup, güçlü sermaye yapısı da bankaların karlılığını olumlu etkilemektedir. Çalışmaya göre, makroekonomik göstergelerden ise sadece enflasyon ve GSMH performans üzerinde pozitif ve belirleyici bir etkiye sahiptir.

Davydenko (2010), banka karlılığının belirlenmesi üzerine yaptığı çalışmada Ukrayna’da faaliyet gösteren bankaların karlılığını, banka içi değişkenlere, sektöre ilişkin faktörlere ve makroekonomik göstergelere bağlı olarak açıklamaya çalışmıştır. 178 bankanın dahil edildiği ve 2005-2009 yılları arasındaki finansal tablolardan yararlanılan çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Banka içi faktörler olarak, faaliyet giderleri, bankanın büyüklüğü, özsermaye ve likidite yapısı dikkate alınırken, makroekonomik göstergelerden GSMH, enflasyon oranı ve döviz kuru analize dahil edilmiştir. Sektöre ilişkin değişkenler kısmında ise, sahipliğin yabancı veya yerli olup olmaması kriter olarak alınmıştır. Bağımlı değişkenlerin ROE ve ROA olarak alındığı çalışmada, faaliyet giderlerinin, mevduat ve likiditenin karlılık üzerinde olumsuz etkisi olduğu, banka büyüklüğü ile karlılık arasında ise pozitif korelasyon bulunduğu, birleşen bankaların karlılıklarının daha yüksek gerçekleştiği sonuçları elde edilmiştir. Makroekonomik göstergelerden GSMH’nın karlılık ile doğru orantılı bulunduğu, zira bankacılık sektörünün

ekonomideki genel gelişmelere duyarlı olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca, enflasyonun banka karlılığı ile pozitif ilişkili olduğunun ifade edildiği çalışmada, yabancı ortaklık payının karlılığı olumsuz etkilediği ortaya çıkmıştır.

Scott ve Arias (2011)'de Amerika'da faaliyet gösteren beş büyük banka holding kuruluşunun karlılıklarını belirleyen faktörlerin araştırıldığı bir ekonometrik modelin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya göre, ROE'nin, özsermaye oranı ve kişi başı milli gelirdeki yıllık yüzdesel değişim ile pozitif ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir. Beş büyük banka holding kuruluşunun kişi başına milli gelirdeki azalışa karşın ROA'daki artıştan yararlandığı veri analizinde açıkça ortaya konulmuştur.

Hoffman (2011)'de 1995-2007 tarihleri arasında Amerika'daki bankacılık sektöründe karlılığı belirleyen faktörler araştırılmıştır. Ampirik sonuçlar banka içi ve makroekonomik değişkenlere göre incelenmiş olup, özsermaye karlılığının etkinliği bağımlı değişken olarak alınmıştır. Karlılığı etkileyen değişkenler olarak ise, banka büyüklüğü, pazar payı, borçlanma kapasitesi, mevduat talebi, faiz giderleri, menkul kıymet yatırımları ve bankanın riski gibi karakteristiklerin yanı sıra, Amerikan Merkez Bankası faiz oranları, NASDAQ Bankacılık endeksi gibi kontrol değişkenleri de analize dahil edilmiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmanın sonuçlarına göre, bankanın özsermaye oranı ile karlılık arasında tekdüze olmayan bir ilişki elde edilmiştir. İkinci olarak, Amerikan bankacılık sektöründe ölçek büyüklüğü arttıkça maliyetlerin de arttığı bir durumun varlığı tespit edilmiş olup, yalnızca küçük bankaların ölçeklerinden dolayı avantajlı oldukları vurgulanmıştır. Çalışmada ayrıca, finansal aracilar olarak bankaların karlılığının, yatırım portföylerinin büyüklüğünden çok, yeni teknoloji kullanımının etkin kullanımını ve uygulamalarının sonuçlarına bağlı olduğu belirtilmiştir. Çalışmada ulaşılan diğer bir bulgu ise, banka içi değişkenlerin yanı sıra makroekonomik değişkenlerin de bankaların karlılığını etkilediği yönünde olup, Amerika'da bankaların gelir tablolarının piyasa kotasyonuna anında yansıtıldığına altı çizilmektedir.

IV. VERİ SETİ VE METODOLOJİ

Çalışma, 2005 ile 2010 yılları arasında Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 12 ticari bankayı kapsamaktadır. Sanayi üretim endeksi 2005 yılından itibaren yayınlandığından başlangıç yılı olarak 2005 yılı alınmıştır². Analize dahil edilen bankalar ilgili dönemde İMKB'de işlem gören ticari bankalar olup, Tablo 2'de liste halinde görülmektedir. Bankaların karlılığında yaşanan gelişmelerin incelenmesi amacıyla bankaların ilgili dönemdeki performansları mikro ve makro etkenlere göre analiz edilmiştir. Çalışmaya konu bankaların karlılık performansı panel veri modelleri ile incelenmiştir.

Tablo 2 – İMKB'de İşlem Gören Ticari Bankalar (2004-2010)

Ticari Banka	Halka Açıklık Oranı (%)	Sermaye (1000 TL)	Piyasa Değeri	
			(1000 TL)	(Milyon \$)
Akbank	32	4.000.000	26.080.000	14.775
Alternatif Bank	4	300.000	450.000	255
Denizbank	0	716.100	10.276.035	5.821
Finansbank	0	2.440.000	9.174.400	5.197
Garanti Bankası	49	4.200.000	26.544.000	15.037
Halk Bankası	25	1.250.000	14.875.000	8.427
İş Bankası	30	4.499.970	17.459.884	9.891
Şekerbank	14	1.000.000	980.000	555

2 Çalışmada kullanılan veriler www.bddk.org.tr, www.tuik.gov.tr, www.tcmb.gov.tr adreslerinden alınmıştır.

TEB	4	2.204.390	4.166.297	2.360
Tekstilbank	19	420.000	302.400	171
Vakıfbank	25	2.500.000	7.625.000	4.320
Yapı Kredi Bankası	18	4.347.051	13.606.271	7.708

Daha önce ifade edildiği gibi bankacılık sektörünün karlılık analizinde en yaygın olarak kullanılan performans ölçütleri ROA, ROE ve NIM oranlarıdır. Çalışmada bu performans ölçütlerinin içsel (mikro) ve dışsal (makro) faktörlerden nasıl etkilendiği araştırılmaktadır. İçsel faktörler bankanın kontrol edebileceği, kendi bünyesinden kaynaklanan mikro değişkenlerdir. Dışsal faktörler ise bankanın kontrolü altında olmayan makro ekonomik göstergelerdir.

Bankaların karlılık performansı dengeli panel veri analizi yöntemiyle modellenmiştir. Panel veri zaman serisi verisini ve yatay kesit verisini birleştirerek $N=I, \dots, N$ yatay kesitin $T=I, \dots, T$ zaman döneminde incelenmesine olanak sağlamaktadır.

Hsiao (2003)'ün ele aldığı panel veri modelinin genel ifadesi,

$$y_{it} = \alpha_{it} + \beta'_{it}x_{it} + e_{it}$$

olarak gösterilir. Burada i bankaları ($i=I, \dots, N$), t zamanı ($t=I, \dots, T$), y_{it} bağımlı değişken vektörünü, x_{it} açıklayıcı değişkenler vektörünü, β_{it} katsayı vektörünü, α_{it} skaler büyüklüğü, e_{it} hata terimi vektörünü göstermektedir. Yukarıdaki modelin tahmin edilebilmesi için Baltagi (2005)'te yer alan hata terimleri ve açıklayıcı değişkenlerin bazı varsayımları sağlaması gerekmektedir.

Panel veri modelleri sabit ve değişken katsayılı modeller olarak incelenebilmekte, bu modeller sabit etkili modeller ve rassal etkili modeller olarak iki şekilde düzenlenebilmektedir. Sabit etkili modeller, birimlere ve/veya zamana göre meydana gelen değişikliklerin modele parametrelerin bazılarında veya tümünde meydana gelen değişimler şeklinde yansıtıldığı modellerdir. Rassal etkili modeller ise birimlere ve/veya zamana göre meydana gelen değişikliklerin modele hata teriminin bir bileşeni olarak dahil edildiği modellerdir.

Sabit etkili model,

$$y_{it} = (\alpha_{it} + \mu_{it}) + \beta'x_{it} + e_{it}$$

olarak ifade edilir. Bu modelde kesim noktası birim ve/veya zamana göre değişirken, eğim katsayısı ve hata varyansı sabittir.

Rassal etkili modelde, sadece gözlenen örnekteki kesit birimler ve zamana göre meydana gelen farklılıkların etkisi değil, örnek dışındaki etkiler de dikkate alınmaktadır. Rassal etkili model,

$$y_{it} = \alpha_i + \beta'x_{it} + (\mu_i + u_{it})$$

olarak ifade edilir. Bu modelde eğim ve kesim noktası sabitken hata varyansı birim ve/veya zamana göre değişmektedir. Hata terimi e_{it} görüldüğü gibi iki kısımdan oluşmaktadır. μ_i gözlenmeyen yatay kesit etkilerini ifade etmektedir.

Çalışmanın analiz kısmında daha önce literatür bölümünde incelenen Naceur (2003)'ten hareketle aşağıdaki doğrusal fonksiyonel yapı temel alınmıştır:

$$P_{i,j,t} = f(X_{i,j,t} + M_t + FS_t)$$

Burada $P_{i,j,t}$, t döneminde j bankasının performans ölçütlerini, $X_{i,j,t}$, t döneminde j bankasının performansını etkileyen mikro değişkenleri, M_t ise performansını etkileyen makro değişkenleri ifade etmektedir. FS_t ise, finansal sektör değişkenlerini ifade etmekte olup, çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Model En Küçük Kareler Yöntemi ile tahmin edilmiştir.

Performans Kriterleri:

Bir bankanın sahip olduğu kaynakların en yüksek getiriyi en düşük riskle nasıl sağlayabileceğinin belirlenmesine aktif yönetimi denir. Aktif karlılık oranı (ROA), bankaların aktif büyüklüğünü de göz önüne alan en önemli performans göstergelerinden biridir. Bu oran banka varlıklarının kar yaratabilmek için hangi etkinlikte kullanıldığını gösterme-

si nedeniyle banka yönetimine ilişkin bir etkinlik kriteri olarak kabul edilmektedir. Aktif karlılığı net karın aktif toplamına oranlanmasıyla elde edilir.

Aktif karlılığının bankanın karlılık göstergeleri içinde önemli bir yeri olmasına rağmen bankanın ortakları daha çok özsermaye karlılığı ile ilgilenirler. Net karın özsermayeye oranlanmasıyla elde edilen özsermaye karlılığı (ROE), bankaya konulan sermayenin hangi karlılıkla çalıştırıldığını göstermesi nedeniyle temel bir performans kriteri durumundadır.

Bankaların karlılığını ölçmekte kullanılan üçüncü performans kriteri net faiz gelirlerinin (faiz gelirleri - faiz giderleri) ortalama faiz getirili aktiflere oranlanmasıyla elde edilen net faiz marjı (NIM)'dir. Net faiz marjı, bir birim varlık için elde edilen faiz gelirini ifade etmektedir. Hesaplanacak net faiz marjının yüksek çıkması bankanın karlılığını olumlu yönde etkileyeceği için banka yönetiminin aktif ve pasif yönetimi ilkelerini uygulamadaki başarısını da gösterir. Bu nedenle net faiz marjı, hem karlılığa hem de yönetim etkinliğine ilişkin bir ölçüt olarak değerlendirilmelidir

Karlılık Performansının Belirleyicileri

Mikro Belirleyiciler

Banka oranlarının kullanıldığı Tablo 3'te yeralan mikro belirleyiciler; toplam mevduat/toplam aktifler, toplam krediler/toplam aktifler, özkaynaklar/risk ağırlıklı varlıklar (SYR), ayrılan karşılıklar / ortalama takipteki krediler, takipteki krediler (net)/toplam krediler (NPL), pazar payı (mevduatlar), pazar payı (aktifler), faiz dışı gelirler/toplam aktifler, likit aktifler/toplam aktifler ve özkaynaklar/toplam aktiflerdir. Tahmin edilen modellerde çoklu doğrusal bağıllık olmaması için Pazar payı (mevduatlar) ya da Pazar payı (aktifler) değişkenlerinin ikisi de aynı anda modele dahil edilmemiş, bu değişkenler ayrı ayrı modele dahil edilerek anlamlı olan modeller bulunmuştur. Yine aynı şekilde özkaynaklar/risk ağırlıklı varlıklar (SYR) ve özkaynaklar/toplam aktifler değişkenleri de aynı anda modele dahil edilmemiştir.

Tablo 3 – Mikro Değişkenler

1	Toplam Mevduat / Toplam Aktifler
2	Toplam Krediler / Toplam Aktifler

3	Özkaynaklar / Risk Ağırlıklı Varlıklar (SYR)
4	Ayrılan Karşılıklar / Ortalama Takipteki Krediler
5	Takipteki Krediler (net) / Toplam Krediler (NPL)
6	Pazar Payı (Mevduatlar)
7	Pazar Payı (Aktifler)
8	Faiz Dışı Gelirler / Toplam Aktifler
9	Likit Aktifler
10	Özkaynaklar / Toplam Aktifler

Makro Belirleyiciler

Bankanın içinde faaliyet gösterdiği ekonomiden etkilendiği varsayımıyla Tablo 4'te yeralan makro belirleyiciler olan; reel GSYİH (Cari GSYİH/ÜFE), faiz oranları (MB gösterge faizi), enflasyon (TÜFE), enflasyon (ÜFE), sanayi üretim endeksi, Merkez Bankası döviz rezervleri, kısa vadeli dış borç stoku, iç borç stoku, İMKB 100 Endeksi, ihracat, ithalat, para arzı (M2) ve para arzı (M3)'ün karlılık üzerindeki etkileri analize dahil edilmiştir. Tahmin edilen modellerde yine çoklu doğrusal bağıllık olmaması için TÜFE ve ÜFE değişkenlerinin ikisi de aynı anda modele dahil edilmemiş, bu değişkenler ayrı ayrı modele dahil edilerek anlamlı olan model bulunmuştur. Yine aynı şekilde M1, M2 ve M3 para arzı değişkenleri de aynı anda modele dahil edilmemiştir.

Tablo 4 – Makro Değişkenler

1	Reel GSYİH
2	Faiz Oranları (MB Gösterge Faizi)
3	Enflasyon (TÜFE)
4	Enflasyon (ÜFE)
5	Sanayi Üretim Endeksi
6	MB Döviz Rezervleri (milyon \$)
7	Kısa Vadeli Dış Borç Stoku (milyon \$)
8	İç Borç Stoku (milyon \$)
9	İMKB 100 Endeksi
10	İhracat (milyon \$)
11	İthalat (milyon \$)
12	Para Arzı (M2) (milyon \$)
13	Para Arzı (M3) (milyon \$)

V. BULGULAR

Uygulamada bankacılık sektörünün karlılık analizinde en yaygın olarak kullanılan performans ölçütleri olan ROA, ROE ve NIM oranlarının bir önceki bölümde belirtilen içsel (mikro) ve dışsal (makro) faktörlerden nasıl etkilendiğini araştırmak amacı ile sabit ve rassal etkili panel veri

modelleri tahmin edilmiştir. Tahmin edilen modeller sonucunda rassal etkili modellerin anlamlı sonuçlar verdiği görülmektedir, bu modellerin kullanıma durumları ile sonuçların tutarlı olduğu anlaşılmaktadır. Yapılan birçok model denemesi sonucunda modellerde anlamlı çıkan değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5 - Tanımlayıcı İstatistikler

	Ort	Med	SS	E	B
Özsermaye Karlılığı (ROE)	0.16	0.17	0.15	-5.35	40.6
Aktif Karlılığı (ROA)	0.01	0.02	0.01	-5.97	46.2
Net Faiz Marjı (NIM)	0.05	0.05	0.01	1.16	4.11
Toplam Mevduat/ Toplam Aktifler	0.63	0.62	0.07	0.08	2.73
Toplam Krediler / Toplam Aktifler	0.55	0.56	0.10	-0.50	3.28
Özkaynaklar/ Risk Ağırlıklı Varlıklar	0.16	0.15	0.06	2.91	15.7
Ayrılan Karşılıklar / Ortalama Takipteki Krediler	0.64	0.58	0.33	0.80	3.85
(Takipteki Krediler / Toplam Krediler) (NPL)	0.01	0.006	0.00	0.96	2.88
Pazar Payı (Aktifler)	0.05	0.05	0.04	0.39	1.86
Faiz Dışı Gelirler/ Toplam Aktifler	0.02	0.02	0.01	1.90	8.10
Reel (GSYİH/ÜFE)	816.8	837.5	132.1	-0.02	1.75
TÜFE	0.08	0.08	0.01	0.09	1.49
Sanayi Üretim Endeksi	115.04	114.96	12.34	0.06	2.94
İç Borç Stoku	201.60	203.38	20.21	0.18	1.84
İhracat	102389	104707	19082	-0.03	2.02
İthalat	159141	155495	29530	0.05	1.65

*Tabloda Ort:ortalama, Med:medyan, SS:standart sapma, E: Eğiklik, B:Basıklık olarak ifade edilmiştir.

Tablo 5 incelendiğinde 2005-2010 döneminde, araştırmaya konu bankaların özsermaye karlılığı ortalaması % 16, aktif karlılığı ortalaması % 1, net faiz marjı ortalaması ise % 5'tir. Toplam mevduatın toplam aktiflere oranı ortalama % 63, toplam kredilerin aktifler içindeki payı ortalama % 55, ayrılan karşılıkların ortalama takipteki kredilere oranı % 64, takipteki krediler(net)/toplam krediler (NPL) oranı ortalama % 1, ortalama pazar payı aktifler bazında, % 5, faiz dışı gelirlerin toplam aktiflere oranı ortalama % 2'dir. Sermaye yeterlilik oranını ifade eden özkaynaklar/risk ağırlıklı var-

lıklar oranı ise ortalama % 16'dır ve bu oran Basel kriterlerine göre olması gereken değer olduğundan üzerindedir. Bu ise bankaların 2001 krizi sonrası girdikleri yeniden yapılanma sürecinin olumlu sonuçlarından biridir ve bu tarihten itibaren bankaların sermaye yapılarının daha güçlü hale geldiğinin bir göstergesidir. Tabloda makroekonomik değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri de görülmektedir. Değişkenlerin dağılım özelliklerini incelemek için eğiklik, basıklık değerlerine de tabloda yer verilmiştir.

Tablo 6'da, ROE, ROA ve NIM değişkenlerinin sırası ile bağımlı değişken olarak tahmin edildikleri rassal etkili panel modellerinin tahmin sonuçları yer almaktadır. Modeller tahmin edilirken robust kovaryans tahmin yöntemleri kullanılmıştır. Model sonuçlarına bakıldığında tüm katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde özsermaye karlılığı (ROE) üzerinde toplam mevduat/toplam aktifler, toplam krediler/toplam aktifler, takipteki krediler/toplam krediler (NPL), pazar payı (aktifler), faiz dışı gelirler/toplam aktifler mikro değişkenleri ile sanayi üretim endeksi, ihracat ve ithalat makro değişkenlerinin anlamlı etkileri olduğu görülmektedir. Toplam mevduat/toplam aktifler, takipteki krediler (net)/toplam krediler (NPL) ve ithalatın ROE üzerindeki etkisi negatifken, toplam krediler/toplam aktifler, pazar payı (aktifler), faiz dışı gelirler/toplam aktifler ve ihracat değişkenlerinin ROE üzerindeki etkisi pozitifdir. İhracat ve ithalat değişkenlerinin ROE üzerinde çok az bir etkisi olsa da bu katsayıların anlamlı olduğu görülmektedir.

Aktif karlılığı (ROA) değişkeni üzerinde toplam mevduat/toplam aktifler, toplam krediler/toplam aktifler, özkaynaklar/risk ağırlıklı varlıklar, ayrılan karşılıklar/ortalama takipteki krediler, takipteki krediler/toplam krediler (NPL), faiz dışı gelirler/toplam aktifler mikro değişkenleri ile reel GSYİH/ÜFE, sanayi üretim endeksi, iç borç stoğu ve ithalat makro değişkenlerinin anlamlı etkileri olduğu görülmektedir. Karlılığı etkileyen değişkenlere bakıldığında hem ROE hem de ROA üzerinde toplam mevduat/toplam aktifler, toplam krediler/toplam aktifler, takipteki krediler/toplam krediler (NPL), faiz dışı gelirler/toplam aktifler mikro değişkenleri ile sanayi üretim endeksi ve ithalat makro değişkenlerinin anlamlı etkileri olduğu görülmektedir. İthalat değişkeni dışında bu ortak değişkenlerin her iki modelde de karlılığı arttırıcı veya azaltıcı etkisi aynı yönlüken ithalat değişkeninin ROE üzerindeki etkisi çok küçük olmakla birlikte negatifken, ROA üzerindeki etkisinin pozitif olduğu görülmektedir.

Bankacılığa ilişkin içsel değişkenler göz önüne alındığında özsermaye değişkeni ile karlılık performansı arasında genellikle anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Demirgüç-Kunt ve Huizinga (1999), Kaya (2002), Kosmidou (2002) ve Naceur (2003)'ün bulguları, pozitif ilişki elde edilen çalışmalara örnek olarak gösterilebilir. Takipteki krediler oranı özkaynak karlılığını olduğu gibi aktif karlılığını da negatif yönlü olarak etkilemektedir. Takipteki kredilerin bankanın vermiş olduğu kredilerin geri dönmeyen kısmı olduğu düşünüldüğünde karlılık üzerindeki olumsuz etkisi daha anlaşılır olmaktadır. Atasoy (2007) ve Taşkın (2011)'in konuya ilişkin bulguları benzerlik taşımaktadır.

Küresel ekonomik krizin etkisi ile 2008 ve 2009 yıllarında hızlı artışlar gösteren sektörün takipteki alacaklarında 2010 yılında başlayan düşüş eğilimi 2011 yılının son çeyreğinde sona ermiştir. Yılın son çeyreğinde % 3 artış sergileyen takipteki alacaklar 2010 yılsonu ile karşılaştırıldığında % 5,2 gerileyerek Aralık 2011 itibarıyla 19 milyar TL seviyesinde gerçekleşmiştir. Takipteki alacaklardaki azalış eğiliminin son çeyrekte tersine dönmesinde, takibe intikallerin takipteki alacaklardan yapılan tahsilatlara göre daha fazla artma eğilimi göstermesi etkili olmuştur. (BDDK:Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü, Aralık 2011:22) Bu bilgi ile bağlantılı olarak takipteki krediler oranının hem özkaynak karlılığını hem de aktif karlılığını negatif yönlü etkilemesi tutarlı olmaktadır.

Net faiz marjı (NIM) değişkeni üzerinde ise ayrılan karşılıklar/ortalama takipteki krediler, Pazar payı (aktifler) mikro değişkenleri ile TÜFE, sanayi üretim endeksi ve iç borç stoğu makro değişkenlerinin anlamlı etkileri olduğu görülmektedir. Ayrılan karşılıklar/ortalama takipteki krediler oranının NIM üzerindeki etkisi pozitifken, pazar payı (aktifler), TÜFE, sanayi üretim endeksi ve iç borç stoğu değişkenlerinin NIM üzerindeki etkisi negatiftir. Analiz sonuçlarına bakıldığında sanayi üretim endeksinin her üç modelde de karlılık üzerine anlamlı etkisi olduğu görülmektedir.

Tablo 6 - Panel Veri Analizi ile Elde Edilen Tahmin Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişkenler		
	ROE	ROA	NIM
Toplam Mevduat/ Toplam Aktifler	-0.4396** (-1.9995)	-0.0638** (-2.3187)	
Toplam Krediler / Toplam Aktifler	0.5873** (2.5090)	0.0737* (1.8089)	
Özkaynaklar/ Risk Ağırlıklı Varlıklar		0.1002** (2.0462)	
Ayrılan Karşılıklar / Ortalama Takipteki Krediler		-0.0301*** (-2.9863)	0.0069* (1.9668)
(Takipteki Krediler / Toplam Krediler) (NPL)	-8.1724** (-2.0977)	-1.1444*** (-3.0791)	
Pazar Payı (Aktifler)	1.0059* (1.6919)		-0.1162* (-1.9429)
Faiz Dışı Gelirler/ Toplam Aktifler	3.3964* (2.3767)	0.3944** (2.0752)	
Reel (GSYİH/ÜFE)		0.0002*** (8.4683)	
TÜFE			-0.4191*** (-3.7452)
Sanayi Üretim Endeksi	-0.0021* (-1.7435)	-0.00068*** (-3.8352)	-0.0004*** (-3.5045)
İç Borç Stoku		-0.00067*** (-4.0252)	-0.0001** (-2.4922)
İhracat	0.00000752** (2.3206)		
İthalat	-0.00000529** (-2.2695)	0.000000293 (-3.4700)***	
Sabit	0.5505* (1.7489)	0.1315*** (3.2193)	0.1709*** (5.9511)
N	72	72	72
	0.4492	0.4574	0.3768
Düzeltilmiş	0.3692	0.3685	0.3296
F istatistiği	5.6178	5.1422	7.9797
F istatistiği (Olasılık)	0.00	0.00	0.00

Tabloda katsayı değerlerinin altında parantez içerisinde yer alan değerler t istatistikleridir.

*, ** ve *** sırası ile %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

VI. SONUÇ

Bankalar bir ülkenin ekonomik büyümesinin gerçekleşmesinde, firmalara kaynak sağlama ve finansal aracılık gibi temel görevleri dolayısıyla finansal sistemin en önemli aktörlerindedir. Bu nedenle, bankaların genel anlamda performansını belirlemeyi amaçlayan ve finansal durumunu analiz eden çalışmalar, sektörle ilgilenen bütün tarafları yakından ilgilendirmektedir.

Bu çalışma, Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren ve 2005 ile 2010 yılları arasında

İMKB'de işlem gören ticari bankaların karlılığını; aktif karlılığı, özsermaye karlılığı ve net faiz marjı ölçütleri kullanılarak incelenmesi ve bankaların ilgili dönemdeki performansının mikro ve makro etkenlere göre analiz edilmesini kapsamaktadır. Çalışmaya konu bankaların karlılık performansı panel veri analizi yöntemiyle modellenmiştir.

Analiz sonuçlarına göre banka karlılıklarını hem mikro hem de makro belirleyicilerin etkilediğini ifade etmek mümkündür. Özsermaye karlılığı (ROE) üzerinde toplam mevduat/toplam aktifler,

toplam krediler/toplam aktifler, takipteki krediler/toplam krediler (NPL), pazar payı (aktifler), faiz dışı gelirler/toplam aktifler mikro değişkenleri ile sanayi üretim endeksi, ihracat ve ithalat makro değişkenlerinin anlamlı etkileri olduğu görülmektedir. Toplam mevduat/toplam aktifler, takipteki krediler (net)/toplam krediler (NPL) ve ithalatın ROE üzerindeki etkisi negatifken, toplam krediler/toplam aktifler, pazar payı (aktifler), faiz dışı gelirler/toplam aktifler ve ihracat değişkenlerinin ROE üzerindeki etkisi pozitifdir. Takipteki krediler oranı, özsermaye karlılığını negatif yönlü etkilerken, pazar payı (aktifler) oranı pozitif yönlü etkilemektedir. Takipteki krediler bankanın vermiş olduğu kredilerin geri dönmeyen kısmı olduğundan, karlılık üzerinde olumsuz etki yaratması anlamlıdır.

Aktif karlılığı (ROA) değişkeni üzerinde toplam mevduat/toplam aktifler, toplam krediler/toplam aktifler, özkaynaklar/risk ağırlıklı varlıklar, ayrılan karşılıklar/ortalama takipteki krediler, takipteki krediler/toplam krediler (NPL), faiz dışı gelirler/toplam aktifler mikro değişkenleri ile reel GSYİH/ÜFE, sanayi üretim endeksi, iç borç stoku ve ithalat makro değişkenlerinin anlamlı etkileri olduğu görülmektedir. Karlılığı etkileyen değişkenlere bakıldığında hem ROE hem de ROA üzerinde toplam mevduat/toplam aktifler, toplam krediler/toplam aktifler, takipteki krediler/toplam krediler (NPL), faiz dışı gelirler/toplam aktifler mikro değişkenleri ile sanayi üretim endeksi ve ithalat makro değişkenlerinin anlamlı etkileri olduğu görülmektedir. İthalat değişkeni dışında bu ortak değişkenlerin her iki modelde de karlılığı artırıcı veya azaltıcı etkisi aynı yönlüken ithalat değişkeninin ROE üzerindeki etkisi çok küçük olmakla birlikte negatifken, ROA üzerindeki etkisinin pozitif olduğu görülmektedir. Aktif karlılığı (ROA) değişkeni üzerinde özkaynaklar/risk ağırlıklı varlıklar değişkeninin de anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Aktif yapısının içinde özkaynakların oranının artması bankanın mali yapısının güçlü olduğunu göstermekte olup, bu ise bankanın karlılığını olumlu etkilemektedir.

Net faiz marjı (NIM) değişkeni üzerinde ise ayrılan karşılıklar/ortalama takipteki krediler, Pazar payı (aktifler) mikro değişkenleri ile TÜFE, sanayi üretim endeksi ve iç borç stoku makro değişkenlerinin anlamlı etkileri olduğu görülmektedir. Ayrılan karşılıklar/ortalama takipteki krediler oranının NIM üzerindeki etkisi pozitifken, pazar payı

(aktifler), TÜFE, sanayi üretim endeksi ve iç borç stoku değişkenlerinin NIM üzerindeki etkisi negatiftir. Analiz sonuçlarına bakıldığında sanayi üretim endeksinin her üç modelde de karlılık üzerine anlamlı etkisi olduğu görülmektedir. Sanayi üretim endeksi, ülkenin üretim sektöründeki büyüme-yi gösterdiği için, bankaların kredi verme temel fonksiyonunu, dolayısıyla da karlılığını etkilemesi beklenen bir sonuçtur.

Çalışmanın sonuçları bütün olarak değerlendirildiğinde, bankalarda karlılık performansının açıklanmasında hem mikro hem de makro değişkenlerin etkili olduğunu belirtmek mümkündür. Çalışmada bankaların karlılık performansı, aktif karlılığı, özsermaye karlılığı ve net faiz marjı olmak üzere üç farklı kritere göre tahmin edilmiştir. Karlılık performansı kriterlerine genel olarak bakıldığında, mikro ve makro faktörlerden farklı biçimlerde etkilendikleri görülmektedir. Mikro değişkenler incelendiğinde, toplam mevduatlar/toplam aktifler, toplam krediler/toplam aktifler, takipteki krediler/toplam krediler (NPL), faiz dışı gelirler/toplam aktifler oranlarının; makro değişkenlerden ise, sanayi üretim endeksi, TÜFE, iç borç stoku ve ithalat değişkenlerinin performans kriterleri üzerinde anlamlı etkileri olduğu gözlenmiştir. Analiz sonuçları, sanayi üretim endeksinin her üç modelde de karlılık üzerine anlamlı etkisi olduğunu göstermiştir. Buna göre, bankaların karlılığının üretimdeki büyümeden olumlu etkilendiğini ifade etmek mümkündür. Ayrıca bankaların performansları kredi ve mevduat politikasının etkili işleyişinden, bilanço içi ve dışı değişkenlerden, aktif ve özkaynak yapısının sağlamlığından da etkilenmektedir.

Kaynakça

- ATASOY, Hakan; (2007), "Türk Bankacılık Sektöründe Gelir-Gider Analizi ve Karlılık Performansının Belirleyicileri", <http://www.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/hakanatasoy.pdf>, 24/02/2012.
- BALTAGI, Badi H; (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, 3rd ed., Wiley, John & Sons, West Sussex, England.
- Bankalarımız 2011, Türkiye Bankalar Birliği, Mayıs 2012, Yayın No:284.
- BUMİN, Mete; (2009), "Türk Bankacılık Sektörünün Karlılık Analizi: 2002-2008", *BDDK Dergisi*, Yıl: 23, Sayı: 84, Temmuz 2009, ss. 39-60.
- DAVYDENKO, Antonina; (2010), "Determinants of Bank Profitability in Ukraine", *Undergraduate Economic Review*, 7(1), Article 2, ss. 1-30.

- DEMİRĞÜÇ KUNT, Asli, and Harry HUIZINGA; (1999), "Determinants of commercial bank interest margins and profitability: Some international evidence", *World Bank Economic Review*, 13, ss. 379-408.
- EKEN, M.Hasan; (2001), "Banka Performansı Ölçümüne Risk ve Karlılık Yaklaşımı: Türkiye'de Faal Ticari Bankalar Örneği", *İMKB Dergisi*, 8(29), İMKB Matbaası, İstanbul. ss. 17-40.
- GERLACH, Stefan, Wensheng PENG and Chang SHU; (2005) "Macroeconomic Conditions and Banking Performance in Hong Kong SAR: A Panel Data Study", *Bank for International Settlements Papers*, 22, <http://www.bis.org/publ/bppdf/bispp22x.pdf>, 30/11/2011
- GÜLHAN, Ünal, Evcan UZUNLAR; (2011) "Bankacılık Sektöründe Karlılığı Etkileyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörüne Yönelik Bir Uygulama", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15 (1), ss. 341-368.
- HOFFMANN, Paolo Saona; (2011) "Determinants of the Profitability of the US Banking Industry", *International Journal of Business and Social Science*, 2(22), December 2011. ss. 255-268
- HO, Thomas S.Y., Anthony SAUNDERS, 1981, "The determinants of banks interest margins: Theory and empirical evidence", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, XVI (4), ss. 581-600.
- HIAO, Cheng, (2003), *Analysis of Panel Data*, 2nd ed. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom.
- KİBRİTÇİ ARTAR, Okşan ve Ayşe ATILGAN SARIDOĞAN; (2012) "Küresel Finansal Krizin Türkiye'de Bankacılık Sektörü Mali Yapısına Etkileri", *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2, Haziran 2012, ss. 1-17.
- KOSMİDOU, Kyriaki, Sailesh TANNA, Fotios PASÍOURAS; (2005) "Determinants of Profitability of Domestic UK Commercial Banks: Panel Evidence from the Period 1995-2002", <http://repec.org/mmfc05/paper45.pdf>, 04/01/2012.
- NACEUR, Samy Ben; (2003), "The Determinants Of The Tunisian Banking Industry Profitability: Panel Evidence" ERF Research Fellow Department of Finance, Université Libre de Tunis, <http://www.mafhoum.com/press6/174E11.pdf>, 27/02/2012
- SCOTT, James W., José Carlos ARIAS; (2011), "Banking Profitability Determinants", *Business Intelligence Journal*, 4(2), ss. 209-230.
- TAŞKIN, F. Dilvin; (2011), "Türkiye'de Ticari Bankaların Performansını Etkileyen Faktörler", *Ege Akademik Bakış*, 11(2), ss. 289-298.
- TUNAY, K. Batu ve A. Murat SİLPAR; (2006-a) "Türk Ticari Bankacılık Sektöründe Karlılığa Dayalı Performans Analizi-I" *Türkiye Bankalar Birliği Araştırma Tebliği Serisi*, 2006/I, ss. 1-43.
- TUNAY, K. Batu ve A. Murat SİLPAR; (2006-b) "Türk Ticari Bankacılık Sektöründe Karlılığa Dayalı Performans Analizi-II" *Türkiye Bankalar Birliği Araştırma Tebliği Serisi*, 2006/II, ss. 1-31.
- TÜRKER KAYA, Yasemin; (2001) "Türk Bankacılık Sisteminde Net Faiz Marjının Modellenmesi" BDDK, Mali Sektör Politikaları Dairesi Çalışma Raporları, 2001/4, ss. 1-31.
- TÜRKER KAYA, Yasemin; (2002) "Türk Bankacılık Sektöründe Karlılığın Belirleyicileri 1997-2000" BDDK, Mali Sektör Politikaları Dairesi Çalışma Raporları, 2002/1, ss. 1-16.
- Devlet Planlama Teşkilatı, Orta Vadeli Ekonomik Program 2011-2013, Ekim 2010
- Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü, BDDK Yayınları, Aralık 2011
- Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü, BDDK Yayınları, Aralık 2010
- Finansal Piyasalar Raporu, BDDK yayınları, Aralık 2010, Sayı:20
- Finansal Piyasalar Raporu, BDDK yayınları, Eylül 2011, Sayı:23
- Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü, BDDK yayınları, Aralık 2011, Sayı:2012/1