



ISSN: 2149-0821

Sosyal Bilimler Dergisi / The Journal of Social Science

Yıl: 5, Sayı: 30, Kasım 2018, s. 565-579

Kerim Gökay DENİZLİ

Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öğrenci, kerimgokay_@hotmail.com

Doç. Dr. Selahattin KOÇ

Cumhuriyet Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, skoc@cumhuriyet.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Zekai ŞENOL

Cumhuriyet Üniversitesi İİBF Bankacılık ve Finans Bölümü, zsenol@cumhuriyet.edu.tr

BANKACILIK DEĞİŞKENLERİ İLE PERFORMANS GÖSTERGELERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN PANEL VERİ YÖNTEMİ İLE ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ (2005-2017)¹

Özet

Banka performansları ekonominin daha doğru bir biçimde işleyişi açısından gereklidir. Sağlıklı bir ekonomik yapıda fon toplayan ve fon kullandıran bankaların üstlendikleri rol önemlidir. Bankaların performansının yüksek olması, bu sektörlerle doğrudan ya da dolaylı olarak ilişki içinde olan diğer iş kollarına da olumlu olarak yansımaktadır. Bu çalışmada bankaların performanslarını etkileyen unsurlar panel veri analiziyle test edilmiştir. Türkiye Bankalar Birliği tarafından 2016 yılının ilk çeyreğinde açıklanan; aktif büyüklüklerine göre banka sıralamasından seçilen 9 banka incelenmiştir. 2005-2017 yıllarına ait verileri çalışmaya dahil edilmiştir. Faiz gelirlerindeki artışın, aktif karlılık oranını artırdığı; faiz dışı gelirlerin ise aktif karlılık üzerinde olumsuz etkide bulunduğu saptanmıştır. Faiz gelirlerindeki artış Tobin's Q oranını azaltmakta, büyüme oranında ki artış ise Tobin's Q oranını artırdığı tespit edilmiştir. Faiz gelirlerindeki artış net faiz marjını artırırken, faiz dışı gelirlerindeki artışın ise net faiz marjını azalttığı gözlenmiştir.

¹ "Bu çalışma, 12-14 Nisan 2018 tarihlerinde Tokat'ta düzenlenen 3. Lisansüstü İşletme Öğrencileri Sempozyumunda bildiri olarak sunulmuş, genişletilmiş özet olarak bildiri kitabında yayımlanmış daha sonra geliştirilerek makale haline getirilmiştir"

Anahtar Kelimeler: Performans Göstergeleri, Faiz Gelirleri, Faiz Dışı Gelirler, Panel Veri

Jel Kodları: P47, G21, C23,

**ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN BANKING VARIABLE
AND PERFORMANCE INDICATORS WITH PANEL DATA METHODS:
CASE OF TURKEY (2005-2017)**

Abstract

Bank performances are necessary for a more accurate functioning of the economy. The role of banks that collect and use funds in a healthy economic structure is important. The high performance of the banks is also positively reflected related in other sectors that are directly or indirectly. The factors affecting the performance of the banks were tested with the panel data method, in this study. Nine banks determined according to their asset size for 2005-2017 were included in the study. The increase in interest income increased the asset profitability; while non-interest income decreased its asset profitability. The increase in interest income reduces Tobin's Q ratio, while the increase in growth rate increases the Tobin's Q ratio. Another result obtained is that, the increase in non-interest incomes decreased the net interest margin, while the increase in interest incomes increased the net interest margin.

Key words: Performance Indicators, Interest Income, Non Interest Income, Panel Data

Jel Classification: P47, G21, C23,

1.GİRİŞ

Ülkemizde Bankacılık faaliyetleri Cumhuriyet ilan edildikten sonra gelişmeye başlamıştır. Dünya ekonomisinde bankacılık faaliyetleri sanayi inkılabı sonrası gelişim göstermiştir. Osmanlı'da, bankacılık sektörü ile ilgili gerekli adımlar atılamamış ve sonra dağılma dönemine geçilmesi sebebiyle gerekli gelişim gösterilememiştir. Günümüz bankacılık sektörünün temelleri Türkiye Cumhuriyeti devletinin kurulması ile atılmıştır. İlk faaliyet İzmir İktisat Kongresi ile başlamış ancak 1929 ekonomik krizi ile tüm dünya ülkeleri gibi Türkiye'deki bankacılık sektörü de zarar görmüştür. 2000'li yıllara kadar çeşitli krizler ülkenin ekonomi politikasını etkilemiş ve sürekli olarak politika değiştirilmiştir. Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri bankacılık alanındaki düzenlemelerin yetersiz olduğunu göstermiş ve çeşitli önlemler alınmıştır. Bu önlemlerin başında da Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) kurulmuştur.

Alınan önlemlerle birlikte dünya genelinde yaşanan ekonomik krizlerin diğer ülke ekonomilerini etkilemesi, dünya bankacılık sektörünün de ülkeler tarafından sürekli yakından takip edilmesini zorunlu kılmaktadır. Genellikle bankacılık sektörünün sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı öngören önemli bir fonksiyonu yerine getirdiği kabul edilmektedir. Bu bağlamda bankalar ekonomide önemli rol almaktadırlar. Bankacılık sektörünün istikrarı finansal sistem için büyük önem arz etmektedir.

Dünya genelinde kişiler, kuruluşlar ve ekonomik tüm faaliyetlerde fon sahipleri ve fon gereksinimi duyanlar arasındaki bağlantıyı kuran, fon alışverişlerinin doğru ve güvenilir bir ortamda gerçekleştiren en güvenli kuruluşların başında bankalar gelmektedir. Bankaların bu fonksiyonlarından hareketle piyasadaki reel sektör ile finans sektörü arasındaki fon alışverişini sağlayarak reel sektörün gelişimini ve reel sektöre yön veren özel bir konumu bulunmaktadır. Bu durum bütün dünyada olduğu gibi ülkemiz içinde geçerlidir. Aynı zamanda bankalar üstlendikleri finansal aracılık fonksiyonu ile ülkedeki verimliliğin artmasına, ekonomik gelişmeye ve bunlara bağlı olarak ülkenin refah düzeyinin artmasına vesile olacaktır.

İşletmelerin varlıklarını devam ettirebilmesi için en temel ölçüt rekabet gücünün varlığıdır. Bu durum banka işletmeleri için de geçerlidir. Mevcut sistemde çok sayıda ve çok farklı türlerde banka bulunmaktadır. Banka sayısının çokluğu, aralarındaki rekabetinde daha fazla yaşanmasına neden olur. Bankaların elde ettikleri gelirler performanslarıyla, performansları rekabet güçleri ile doğrudan ilişkilidir.

2000'li yıllar öncesinde faizler ve gecelik borçlanma oranları yüksek olduğundan bankalar devlete verdikleri borçlarla yüksek rakamlarda kâr elde ettiler. Sonrasında alınan önlemler ile bankaların elde ettikleri yüksek faiz kârları azaldı ve bankacılık sektörü bireysel bankacılık alanına yatırımlar yapmaya başladı. Bu türden gelişmeler sonrasında kişilere verilen bireysel kredilerin ve mevduatların yanında kullanımı yaygınlaşan kredi kartı, pos makineleri gibi faiz türevli ürünlerin pazarlanması, bankalar arasında rekabeti artırdı. Faiz türevli ürünlerin yanında bankalar daha fazla müşteri çekmek ve müşterilerini elde tutmak amacıyla faiz dışı ürünlerde bireysel banka kullanıcıları için yeni ürün ve hizmetler geliştirdiler. Geliştirilen ürünlerden alınan ücret, komisyon, kira, aidat gibi bedellerde bankalar için yeni bir gelir kaynağı oluşturdu.

Faiz dışı ürünler aracılığıyla oluşturulan bu yeni gelir kaynakları ve faiz gelirleri bankaların performanslarına ne derece etkili olduğu bu araştırmanın temel amacı olarak belirtilebilir. Ayrıca performans ölçütlerinden olan; büyüklük, büyüme, sermaye yeterliliği, toplam krediler/toplam aktifler, mevduatlar/toplam pasifler değişkenleri de bankaların performans ölçümünde önemli faktörlerdendir. Türkiye'de faaliyet gösteren ticari bankaların 2005 Ocak ve 2017 Mart dönemleri boyunca faiz ve faiz dışı gelirlerinin performanslarına etkisi bu çalışmada saptanmaya çalışılmıştır

2.Literatür

Literatürde son yıllarda bankaların finansal performansını araştıran çalışmaların sayısında artış görülmektedir. Farklı veri setleri, bankacılık değişkenleri ve araştırma metotları kullanılarak yapılan çalışmalarda elde edilen bulgularda bazı farklılıklar göstermektedir. Bankaların performans analizini konu alan son on yıla ait bazı bilimsel çalışmaların bulguları aşağıda sıralanmıştır.

Öztorul (2011) çalışmasında, Türk banka sektöründeki 14 bankayı üç farklı gruba ayırmıştır. Kamu bankaları, yerli özel bankalar, yabancı özel bankalar olmak üzere 2 farklı yöntem veri zarflama analizi (VZA) ve CAMELS performans analizleri yapılmıştır. Analizde bir diğer ayırım uzun vade, kısa vade ve kamu ile kamu dışı ayrımları da gözetilerek yapılmıştır. Sonuç itibarıyla kamu bankalarının yüksek performans değerlerinin, kamu varlıkları ve borçları

çıkarıldığında düşüş gösterdiği tespit edilmiştir. CAMELS analizinde kamu ve yerli özel bankaların oranları yüksekken yabancı özel bankaların düşük değerlerde kaldığı saptanmıştır.

İskenderoğlu vd. (2012) İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) işlem gören 13 bankanın 2004-2009 yılları arasında üçer aylık verileri kullanılarak bu dönemde Türk bankacılık sisteminde yer alan bankaların büyüme, büyüklük ve sermaye yapısı kararlarının kârlılığa etkisi ölçülmüştür. Analiz sonucu büyüklük ve büyümenin sermaye yapısına pozitif yönde etkili olduğu, bunun yanı sıra banka kârlarının kalıcı olduğu ve sermaye yapısı kararlarına ilişkin rasyoların bankaların kârlılıklarına olumsuz yönde bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Doğan (2013), 2005-2011 yılları arasında bankacılık sektöründe hizmet veren katılım ve faiz bankalarının performanslarını analiz etmiştir. Yapılan karşılaştırmada farklılık tespiti için t-testinden yararlanmıştır. Sonuç olarak faiz bankalarının katılım bankalarına göre borç ödeme gücü, sermaye yeterliliği daha yüksek olduğu için risk faktörünün daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ayrıca katılım bankaları ve faiz bankalarının kârlılıkları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilememiştir.

Samırkaş vd. (2014) yaptıkları çalışmada, Türkiye'de faaliyet gösteren bankaların kârlılığını etkileyen faktörleri bulmaya çalışmışlardır. Bu kapsamda mevduat bankalarının Ocak 2003-Haziran 2012 arasındaki dönem incelenmiş ve çoklu regresyon modeli kullanılmıştır. Analiz sonucunda aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığının, faiz dışı gelirlerin/aktif toplamı oranını olumlu etkilediği, aynı zamanda özkaynak/ toplam aktif oranından da olumlu yönde etkilendiği saptanmıştır.

Yalçınkaya vd. (2015) Türkiye'de yaşanan politik istikrarsızlığın çeşitli değişkenlerle Türk bankacılık sektörünün performansına olan etkileri araştırılmıştır. Analizde panel veri tekniğinden yararlanılmış ve bankacılık performans değişkeni olarak aktif kârlılığı baz alınmıştır. 2002-2015 yılları arasında çeyrek dönemlerle hesaplama yapılmıştır. Analiz sonucunda politik istikrarsızlığın olduğu dönemlerde bankaların ölçek ekonomisinden uzaklaşmaları, döviz kurlarındaki artış ve gecelik borç verme faizlerinin yükselmesi bankaların performansını olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir. Bankaların kredi kapasitelerini artırmaları, ölçeklerini büyütme performanslarına olumlu etki etmektedir. Bu durumların sonucunda bankaların kendi bilanço kalemlerini gözlemlenmelerinin yanında diğer ülkelerde gerçekleşen ekonomik ve politik gelişmeleri de göz önüne almalarının gereği vurgulanmıştır.

Saldanlı ve Aydın (2016) Türkiye ölçeğinde mevduat bankalarına ait 2004-2014 dönemleri içerisinde bankaların kârlılığını etkileyen faktörler incelenmiştir. Panel veri analizi ile yapılan inceleme sonucunda modele konu olan değişkenler arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca 2004-2014 yılları arasında gelişmeler göz önüne alındığında bankaların azalan faiz kârları nedeniyle oluşan kârlılık azalışlarını faiz dışı gelirler ile telafi ettikleri gözlemlenmiştir.

Koç vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada, 2002-2012 yılları arası aktif kârlılık ve özkaynak kârlılığı değişkenlerinin, yabancı kalkınma bankaları, yatırım bankaları grupları arasında uzun dönemli performans gösterdikleri saptanmıştır. Kamuya ait yatırım ve kalkınma bankaları aktif kârlılığa göre, özel sermayeli yatırım ve kalkınma bankaları sadece öz kaynak kârlılık değişkeninde uzun dönemde performans göstermiş olduğu tespit edilmiştir.

Menicucci ve Paolucci (2016) yazdıkları makalelerinde iç faktörlerin yüksek kârlılığa ulaşma üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla Avrupa bankacılık sektöründe bankalara özgü

karakteristikler ile kârlılık arasındaki ilişki araştırılmıştır. 2006-2015 yılları arasında 28 Avrupa bankası panel veri analizi ile incelenmiştir. Regresyonun sonuçları sermaye oranının ve sermaye büyüklüğünün Avrupa’da banka kârlılığı üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Başka bir sonuç ise, mevduat oranının yüksek olduğu bankaların daha kârlı olma eğiliminde olduklarıdır. Gelişmiş ülkelerde benzer çalışmalar yapılmış olsa da, şimdiye kadar Avrupa bankacılık sektöründe kârlılığın belirleyicilerini ampirik olarak araştıran az sayıda çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda analizlerin genel olarak katılım bankacılığı üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

Bu çalışmada farklı olarak katılım bankaları analize dahil edilmemiştir. Türkiye’de ve dünyada bankacılık sektörünün performansını analiz eden pek çok çalışma olmakla birlikte, bankacılık değişkenleri ile performans göstergeleri arasındaki ilişkiyi analiz etme amaçlı bu çalışmanın kapsadığı yıllar ve seçilen bankalar ile literatüre katkıda sağlayacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda bankaların direkt faiz gelirleri ve faiz dışı gelirlerinin performans analizi daha önce yapılan çalışmalar arasında bulunmamaktadır. Çalışmanın bir diğer özelliği de, analize dahil edilen açıklayıcı değişkenlerin daha önce incelenen çalışmalarda pek fazla kullanılmamasıdır.

3.Yöntem

Panel veri, zaman serisi ve yatay kesit verilerinin birleşmesi sonucunda ortaya çıkmıştır. Bu özelliği zaman serisi ile yatay kesit verilerin aynı veri seti üzerinde incelenmesine olanak tanınmaktadır. Yatay kesit veriler pek çok farklı kurum ya da birimler için sadece belirli bir dönemlik bilgi içerirken; zaman serileri ise sadece bir kurum yada bir birim için farklı zaman dilimlerine veya dönemlere ait verileri bulundurmaktadır. Böylesi durumlarda hem birimlere ve kurumlara, hem de onların dönemlerine ait bilgilerin incelenmesi amaçlanıyorsa panel veri kullanılması gerekmektedir (Yaman, 2016: 63).

Tablo 1 : Kullanılan Değişkenler ve Formülleri

	Uygulamadaki Değişkenler	Kısaltması	Formülü
Bağımlı Değişkenler	Aktif Kârlılık Oranı	AKO	Aktif Kârlılığı= Net Kâr / Toplam Aktifler
	Net Faiz Marjı	NFM	Net Faiz Marjı = Net Faiz Geliri / Toplam Aktifler
	Tobin's Q	TBNQ	Tobin's Q = (Piyasa Değeri + Toplam Borçlar) / Toplam Varlıklar
	Hisse Başına Kâr	HBK	Hisse Başına Kâr = Net Kâr / Hisse Senedi Sayısı
Bağımsız Değişkenler	Faiz Gelirleri	FAİZGL	Banka Gelir Tablosu Faiz Gelirleri Kalemi
	Faiz Dışı Gelir	FDİŞİGL	(Net Ücret ve Komisyon Gelirleri)+(Temettü Gelirleri)+(Net Ticari Kâr/Zarar)+(Diğer Faaliyet Gelirleri)+(Yatırım Amaçlı Menkul Kıymetlerden Kâr/Zarar)
	Büyükük	BYKLG	Bilanço kalemindeki Toplam Aktifler
Bağımsız değişkenler	Büyüme	BYM	(([Toplam Aktifler]) -Bir Önceki Dönem([Toplam Aktifler])) / Mutlak(Bir Önceki Dönem([Toplam Aktifler])) * 100

Bankacılık Değişkenleri İle Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkinin Panel Veri Yöntemi İle Analizi: Türkiye Örneği (2005-2017)

	Sermaye Yeterliliği	SRMYT	(Öz kaynaklar/ Toplam Aktifler)
	Toplam krediler/ Toplam Aktifler	KRDTPVRL	Toplam krediler/ Toplam Aktifler
	Mevduatlar /Toplam Pasifler	MVDTPPSF	Mevduatlar /Toplam Pasifler

Aktif kârlılık oranı, bir liralık varlıktan ne kadar net kâr elde edildiğini hesaplayan bir performans ölçüm yöntemidir. Bankaların yöneticileri, ortakları ve yatırımcılar bankanın iyi yönetilip yönetilmediğini görebilmek adına banka kârlılığında önemli bir ölçüt olarak Aktif kârlılık oranını kullanırlar (Poyraz 2012: 44). Her banka kendi aktif büyüklüğüne göre faiz geliri hesaplaması yapıldığı için banka büyüklüğü sorununu ortadan kaldırmak için Net Faiz Marjı hesaplaması yapılır. Bir bankanın net faiz marjındaki dalgalanma ne kadar büyükse, faiz oranı riski de o kadar büyük olacaktır (Müstecapoğlu 1999: 33-34; Demirgüç-Kunt, Huizinga 1999:388). Tobin's Q oranının 1'den büyük olması firmanın kıt kaynaklarını etkin kullandığını, yatırımcılara firmanın büyüme potansiyeli ve rekabet gücünün iyi durumda olduğu hakkında ipucu vermektedir. Değerin 1'de küçük olması durumunda kaynaklardan etkin bir biçimde yararlanmadığı, yatırımın marjinal getirisinin sermaye maliyetinin altında olduğu ileri sürülebilir. Eğer bir firmanın yatırım maliyetleri sermaye getirisine eşit ise oranın 1'e eşit olması beklenir (Çetenak 2012: 22; Canbaş vd. 2004: 57-58; Şenol ve Karaca 2017: 10).

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
AKO	441	1.081803	1.073963	-12.554	3.502
HBK	441	0.4348481	0.4546496	-3.983	2.282
NFM	441	0.0271995	0.0144687	0.007	0.093
TBNQ	441	1.051451	0.0800367	0.877	1.293
LOGFAİZGL	441	2.10e+09	1.40e+09	1.07e+08	7.02e+09
LOGFDİŞİGL	441	1.37e+09	1.38e+09	1.80e+07	8.76e+09
BYKLIK	441	1.01e+11	8.29e+10	3.28e+09	3.99e+11
BYM	441	5.269444	7.031832	-25.372	90.237
SRMYT	441	10.80622	1.729395	5.927	17.447
KRDTPVRL	441	56.43224	9.718695	17.12856	70.83749
MVDTPPSF	441	61.10507	6.674618	47.374	80.461

Hisse başına kâr oranı, belirli bir dönem içinde hisse sahipleri için firma tarafından oluşturulan kazançlarla ilgili bir performans ölçütüdür. İşletmenin gerçekleştirdiği faaliyetler sonucunda dönem sonundaki elde edilen kârın, her bir hisse payına düşen kârı göstermektedir (Çetenak 2012:16). Kârlılık üzerine etkisi incelenen kavramlardan birisi de büyüklüktür. İşletmeler için çok çeşitli olarak ele alınan büyüklük genel hatlarıyla; çalışan sayısı, yıllık satış hacmi, üretim miktarı, net kâr, öz kaynaklar gibi unsurlardan oluşur. Büyüme kavramı ise; büyüklük kavramının farklı dönemler sonundaki değişimini ifade etmektedir. Büyüme ve büyüklük kavramları kârlılık unsuruna etkisi pozitif yönlüdür (İskenderoğlu vd. 2012: 294). Banka performans belirleyicilerinin içsel faktörlerinde yer alan krediler/toplam varlıklar oranı, verilen kredilerin toplam aktifler içindeki payını bulmaya yarar ve bankanın almış olduğu risk hakkında bilgi verir (Yalçınkaya vd. 2015: 170). Sermaye yeterlilik oranı, bankanın yaşayabileceği

Bankacılık Değişkenleri İle Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkinin Panel Veri Yöntemi İle Analizi: Türkiye Örneği (2005-2017)

krizlerin, şokların üstesinden gelebilmesi için yeterli miktardaki öz kaynaklarını temsil eder. Oranın yüksekliği dış kaynaklara bağımlılığı en aza indirgeyeceği gibi, yüksek kâr seviyelerine ulaşmasına mümkün kılacaktır (Taşkın 2011:294).

Tablo 3: Korelasyon Katsayıları

	AKO	HBK	NFM	TBNQ	FAİZGL	FDİŞİGL	BYKLG	BYM	SRMYT	KRDTPVRL	MVDTPPSF
AKO	1										
HBK	0,748** (0,00)	1									
NFM	0,372** (0,00)	0,193** (0,00)	1								
TBNQ	0,238** (0,00)	0,010 (0,829)	0,255** (0,00)	1							
FAİZGL	-0,010 (0,829)	0,289** (0,00)	-0,329** (0,00)	-0,347** (0,00)	1						
FDİŞİGL	0,183** (0,00)	0,348** (0,00)	0,058 (0,227)	-0,183** (0,00)	0,678** (0,00)	1					
BYKLG	-0,068 (0,156)	0,244** (0,00)	-0,294** (0,00)	-0,366** (0,00)	0,910** (0,00)	0,620** (0,00)	1				
BYM	0,057 (0,231)	0,041 (0,390)	-0,002 (0,971)	0,062 (0,195)	-0,099* (0,37)	-0,032 (0,501)	-0,107* (0,025)	1			
SRMYT	0,243** (0,00)	-0,019 (0,694)	0,098* (0,39)	0,157** (0,001)	0,013 (0,791)	0,144** (0,002)	0,004 (0,929)	-0,149** (0,002)	1		
KRDTPVRL	0,019 (0,696)	0,121* (0,11)	-0,024 (0,617)	0,011 (0,820)	0,170** (0,00)	0,020 (0,682)	0,195** (0,00)	-0,059 (0,218)	-0,060 (0,209)	1	
MVDTPSF	0,007 (0,886)	0,035 (0,468)	0,177** (0,00)	-0,003 (0,957)	-0,479** (0,00)	-0,502** (0,00)	-0,465** (0,00)	0,025 (0,595)	-0,242** (0,00)	-0,160** (0,001)	1

** sembolü %1 anlamlılık düzeyini belirtir

* sembolü %5 anlamlılık düzeyini belirtir.

Tablo 4: Modellerin Birim Kök Testleri

PESERAN CADF PANEL BİRİM KÖK TESTLERİ (II. NESİL)		
Değişkenler	Seviye	I. Fark
AKO	6.254	-6.748***
HBK	7.378	-4.793***
NFM	6.132	-7.139***
TBNQ	-1.406*	
LOGFAİZGL	-1.663**	
LOGFDISIGL	-8.335***	
LOGBYKLG	-1.765**	
BYM	-9.553***	
SRMYT	-2.263**	
KRDTPVRL	-0.937	-6.474***
MVDTPPSF	-3.022***	
***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesini göstermektedir. Uygun gecikme uzunluğu Akaike Bilgi Kriterine göre belirlenmiştir.		

Ekonometrik analizlerde güvenli çıkarsama yapabilmek için serilerde durağanlık olması şarttır. Panel verilerde zaman boyutu yer aldığından panel verinin durağan olması gerekmektedir. Durağanlığın ölçümü için birim kök testine ihtiyaç duyulur (Şenol ve Karaca 2017: 12). Değişkenlerin bir kısmı seviyesinde durağanken; diğer bir kısım (AKO, HBK, NFM, KRDTVPRLK) değişkenler 1. fark sonucunda durağan oldukları görülmektedir (Tablo 4).

Bankacılık değişkenlerinin banka performans göstergeleri üzerine etkilerinin tespiti amacıyla aşarıdaki modeller oluşturulmuştur.

Model 1:

$H_0 =$ Faiz Gelirler, Faiz Dışı Gelirler ve Diğer Bankacılık Değişkenlerinin Aktif Kârlılık Oranı Üzerine Etkileri Yoktur.

$H_1 =$ Faiz Gelirler, Faiz Dışı Gelirler ve Diğer Bankacılık Değişkenlerinin Aktif Kârlılık Oranı Üzerine Etkileri Vardır.

$$dAKO_{it} = \beta_0 + \beta_1 LOGFAİZGL_{it} + \beta_2 LOGFDİŞIGL_{it} + \beta_3 LOGBYKLG_{it} + \beta_4 BYM_{it} + \beta_5 SRMYT_{it} + \beta_6 dKRDTPVRL_{it} + \beta_7 MVDTPSF_{it} + \mu_{it}$$

Bu modelde Aktif Kârlılık Oranı bağımlı değişken olarak alınmıştır Aktif kârlılık oranı bir liralık varlıktan ne kadar net kâr elde edildiğini hesaplayan bir performans ölçüm yöntemidir. Aktif kârlılık oranının olabildiğince yüksek seviyelerde olması beklenmektedir. Bankaların yöneticileri, ortakları ve yatırımcılar bankanın iyi yönetilip yönetilmediğini görebilmek için banka kârlılığında önemli bir ölçüt olarak aktif kârlılık oranını kullanırlar (Poyraz 2012: 44).

Panel veri analizinde değişen varyans, otokorelesyon ve birimler arası korelasyon sorunlarından en az birini varlığı halinde ya dirençli standart hatalar ya da uygun yöntemlerle tahminler yapılmalıdır (Yerdelen Tatoğlu, 2013: 242). Bu nedenle modelde, Arellano, Froot ve Rogers dirençli tahminci modeli kullanılmıştır.

Tablo 5: Arellano, Froot ve Rogers Rassal Etki Dirençli Tahminci Modeli

Bağımlı Değişken: AKO				
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hatalar	Z	Olasılık (p)
LOGFAİZGL	0.4317041	0.1469597	2.94	0.003
LOGFDİŞİGL	-0.1874678	0.0923025	-2.03	0.042
LOGBYKLG	-0.1590872	0.1903566	-0.84	0.403
BYM	0.0092717	0.0137617	0.67	0.500
SRMYT	0.0880891	0.0619627	1.42	0.155
dKRDTPVRL	0.0013875	0.0110931	0.13	0.900
MVDTPSF	-0.00023	0.0071661	-0.03	0.974
"d" terimi, ilgili değişkene ait fark alımını belirtmektedir.				
LR Testi	Test	İstatistik		
	Birim	25.606***		
	Zaman	25.579***		
	Birim ve Zaman	24.949***		
Hausman Testi	Ki Kare		0.6472	
	Varsayım	Test	İstatistik	
Değişen Varyans	Levene, Brown ve Forsythe	2.3002830***		
Otokorelasyon	Durbin-Watson	1.2805818***		
Birimler Arası Korelasyon	Pesaran'ın CD	8.110***		
Not: *** ve ** sembolleri sırasıyla %1 ve %5 seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.				

Faiz gelirlerin (LOGFAİZGL) banka varlık karlılıklarını (AKO) olumlu etkilediği, faiz dışı gelirlerinin (LOGFDİŞİGL) ise varlık karlılıklarını (AKO) olumsuz etkilediği Tablo 5'de görülmektedir.

Model 2:

H₀= Faiz Gelirler, Faiz Dışı Gelirler ve Diğer Bankacılık Değişkenlerinin Tobin's Q Oranı Üzerine Etkisi Yoktur.

H₁= Faiz Gelirler, Faiz Dışı Gelirler ve Diğer Bankacılık Değişkenlerinin Tobin's Q Oranı Üzerine Etkisi Vardır.

$$TBNQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 LOGFAİZGL_{it} + \beta_2 LOGFDİŞİGL_{it} + \beta_3 LOGBYKLG_{it} + \beta_4 BYM_{it} + \beta_5 SRMYT_{it} + \beta_6 dKRDTPVRL_{it} + \beta_7 MVDTPSF_{it} + \mu_{it}$$

Kullanılan ikinci modelde bağımlı değişken olarak Tobin'Q oranı alınmıştır. Tobin's Q oranının 1'den büyük olması firmanın kıt kaynaklarını etkin kullandığını, yatırımcılara firmanın büyüme potansiyeli ve rekabet gücünün iyi durumda olduğu hakkında ipucu vermektedir. Değerin 1'de küçük olması durumunda kaynaklardan etkin bir biçimde yararlanmadığı, yatırımın marjinal

getirisinin sermaye maliyetinin altında olduğu ileri sürülebilir. Eğer bir firmanın yatırım maliyetleri sermaye getirisine eşit ise oranın 1'e eşit olması beklenir (Çetenak 2012: 22; Canbaş vd. 2004: 57-58; Şenol ve Karaca 2017: 10).

Tablo 6: Arellano, Froot ve Rogers Rassal Etki Dirençli Tahminci Modeli

Bağımlı Değişken: TBNQ				
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hatalar	Z	Olasılık (p)
LOGFAİZGL	0.050665	.0467225	1.08	0.278
LOGFDİŞİGL	0.0221704	.0082916	2.67	0.007
LOGBYKLLK	-0.0889397	.0296811	-3.00	0.003
BYM	0.0011158	.0008971	1.24	0.214
SRMYT	0.0059032	.0060596	0.97	0.330
dKRDTPVRL	0.0015612	.0019815	0.79	0.431
MVDTPSF	-0.001792	.0016351	-1.10	0.273
"d" terimi, ilgili değişkene ait fark alımını belirtmektedir.				
LR Testi	Test		İstatistik	
	Birim		215.237***	
	Zaman		57.757***	
	Birim ve Zaman		63.863***	
Hausman Testi			Ki Kare	
			-205.37	
Varsayım	Test		İstatistik	
Değişen Varyans	Levene, Brown ve Forsythe		7.0892335***	
Otokorelasyon	Durbin-Watson		0.48949494	
Birimler Arası Korelasyon	Pesaran'ın CD		16.887***	
Not: *** ve ** sembolleri sırasıyla %1 ve %5 seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.				

Tablo 6, faiz dışı gelirlerin (LOGFAİZDİŞİGL) banka değerini olumlu yönde etkilerken, banka büyüklüğünün (LOGBYKLLK) banka değerini olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Model 3:

H_0 = Faiz Gelirler, Faiz Dışı Gelirler ve Diğer Banka Değişkenlerinin Net Faiz Marjı Üzerinde Etkisi yoktur.

H_1 = Faiz Gelirler, Faiz Dışı Gelirler ve Diğer Banka Değişkenlerinin Net Faiz Marjı Üzerinde Etkisi vardır.

$$dNFM_{it} = \beta_0 + \beta_1 LOGFAİZGL_{it} + \beta_2 LOGFDİŞİGL_{it} + \beta_3 LOGBYKLLK_{it} + \beta_4 BYM_{it} + \beta_5 SRMYT_{it} + \beta_6 dKRDTPVRL_{it} + \beta_7 MVDTPSF_{it} + \mu_{it}$$

Bu modelde net faiz marjı bağımlı değişken olarak alınmıştır. Bu formül ile her bankanın kendi aktif büyüklüğüne göre faiz marjını hesaplandığı için bankalar arasında büyüklük farkından doğan sorun ortadan kalkmaktadır. Bir bankanın net faiz marjındaki dalgalanma ne kadar

büyükse, faiz oranı riski de o kadar büyük olacaktır (Müstecapoğlu 1999: 33-34; Demirgüç-Kunt, Huizinga 1999:388).

Tablo 7: Arellano, Froot ve Rogers Rassal Etki Dirençli Tahminci Modeli

Bağımlı Değişken: NFM				
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hatalar	Z	Olasılık (p)
LOGFAİZGL	0.0068865	0.0016715	4.12	0.000
LOGFDİŞİGL	-0.0013409	0.0003817	-3.51	0.000
LOGBYKLLK	-0.006796	0.0015589	-4.36	0.000
BYM	-0.0001987	0.0000344	-5.78	0.000
SRMYT	0.0002067	0.0000926	2.23	0.026
dKRDTPVRL	-0.0001828	0.0000934	-1.96	0.050
MVDTPSF	-0.0000783	0.0000453	-1.73	0.084
"d" terimi, ilgili değişkene ait fark alımını belirtmektedir.				
LR Testi	Test		İstatistik	
	Birim		626.722***	
	Zaman		761.343***	
	Birim ve Zaman		560.423***	
Hausman Testi			Ki Kare	
			0.0907	
Varsayım	Test		İstatistik	
Değişen Varyans	Levene, Brown ve Forsythe		3.7334268***	
Otokorelasyon	Durbin-Watson		1.0539162***	
Birimler Arası Korelasyon	Pesaran'ın CD		10.176***	
Not: *** ve ** sembolleri sırasıyla %1 ve %5 seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.				

Tablo 7'de, faiz gelirleri (LOGFAİZGL) ve sermaye yeterliliğinin (SRMYT) net faiz marjını olumlu etkilediği, buna karşın faiz dışı gelirler (LOGFDİŞİGL), banka büyüklüğü (LOGBYKLLK), banka büyüme oranı (BYM), kredi oranı (DKRDTPVRL) ve mevduat oranının (MDVTPSF) net faiz marjını olumsuz etkiledikleri görülmektedir.

Model 4:

H_0 = Faiz Geliri, Faiz Dışı Gelirler ve Diğer Bankacılık Değişkenlerinin Hisse Başına Kâr Oranına Etkisi Yoktur.

H_1 = Faiz Geliri, Faiz Dışı Gelirler ve Diğer Bankacılık Değişkenlerinin Hisse Başına Kâr Oranına Etkisi Vardır.

$$dHBK_{it} = \beta_0 + \beta_1 LOGFAİZGL_{it} + \beta_2 LOGFDİŞİGL_{it} + \beta_3 LOGBYKLLK_{it} + \beta_4 BYM_{it} + \beta_5 SRMYT_{it} + \beta_6 dKRDTPVRL_{it} + \beta_7 MVDTPSF_{it} + \mu_{it}$$

Son modelde bağımlı değişken olarak Hisse Başına Kâr oranı kullanılmıştır. Hisse başına kâr oranı, belirli bir dönem içinde hisse sahipleri için firma tarafından oluşturulan kazançlarla ilgili

bir performans ölçütüdür. İşletmenin gerçekleştirdiği faaliyetler sonucunda dönem sonundaki elde edilen kârdan her hisseye düşen payı göstermektedir. Oran, özellikle firmaya yatırım yapacak yeni yatırımcılara ve firma ortaklarına yeterli gelir sağlanıp sağlanmadığı ile ilgili bilgi verir (Çetenak 2012: 16).

Tablo:8 Arellano, Froot ve Rogers Rassal Etki Dirençli Tahminci Modeli

Bağımlı Değişken: HBK				
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hatalar	Z	Olasılık (p)
LOGFAİZGL	0.0034674	0.0749954	0.05	0.963
LOGFDİŞİGL	-0.0143248	0.0487334	-0.29	0.769
LOGBYKLK	0.0883282	0.0626747	1.41	0.159
BYM	0.00531	0.0032525	1.63	0.103
SRMYT	0.0230412	0.0209173	1.10	0.271
dKRDTPVRL	0.0026636	0.0048651	0.55	0.584
MVDTPSF	-0.0051552	0.0034832	-1.48	0.139
"d" terimi, ilgili değişkene ait fark alımını belirtmektedir.				
LR Testi	Test		İstatistik	
	Birim		0.160881	
	Zaman		3.592980***	
	Birim ve Zaman		3.739607***	
Hausman Testi			Ki Kare	
			0.5887	
Varsayım		Test		İstatistik
Değişen Varyans		Levene, Brown ve Forsythe		1.6140158***
Otokorelasyon		Durbin-Watson		1.5213097***
Birimler Arası Korelasyon		Pesaran'ın CD		3.054***
Not: *** ve ** sembolleri sırasıyla %1 ve %5 seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.				

4.BULGULAR

İlk modelde, kullanılan bankacılık değişkenlerinin banka varlık karlılıklarına etkisi araştırılmış, faiz gelirlerinin varlık karlılığını artırdığı buna karşın faiz dışı gelirlerin ise varlık karlılığını olumsuz yönde etkiledikleri görülmüştür. Bu konuda literatürde Samırkaş vd. (2014) tarafından yapılan çalışmada ele alınan faiz dışı gelirlerinin aktif toplamına oranı, aktif kârlılığı pozitif yönlü etkileyen en önemli faktör olduğu tespit edilmiştir. İkinci modelde, banka performans göstergesi olarak Tobin's Q kullanılmıştır. Tobin's Q halka açık firmalar tarafından kullanılan ve firma değerini temsil eden bir orandır. Oranın 1'den büyük olması geleceğe yönelik olumlu beklentileri gündeme getirmektedir. Yapılan analizde faiz dışı gelirlerin firma değerini artırdığı buna karşın büyüklük değişkeninin banka değerinin olumsuz etkilediği görülmüştür. Karaaslan (2015) çalışmasında performans değişkeni olan Tobin's Q ile büyüme arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir.

Model 3’de bankacılık değişkenlerinin net faiz marjına etkileri araştırılmıştır. Bu modelde kullanılan değişkenlerin hepsinin net faiz marjı üzerine etkisi belirlenmiştir. Mevduat toplayıp kredi veren, bu nedenle temel işlevi faiz üzerine kurulu olan bankacılıkta net faiz marjının bu kadar etkilenmesi doğal karşılanabilir. Ancak elde edilen sonuçlar net faiz marjının olumsuz etkilendiğini ortaya koymaktadır. Çalışmada faiz gelirleri ve sermaye yeterliliği değişkenleri net faiz marjını olumsuz etkilediği görülürken, faiz dışı gelirler, büyüklük, büyüme, krediler/toplam varlıklar ve mevduatlar/toplam kaynaklar değişkenlerinin net faiz marjını olumsuz yönde etkiledikleri ortaya çıkmıştır. Naceur (2003) yaptığı çalışmada aktif büyüklük ile net faiz marjı arasında negatif ilişki bulmuştur.

Çalışmada kullanılan son modelde hisse başına karı etkileyen faktörler belirlenmek istenmiştir. Yatırımcılar açısından elde edilen kardan ziyade dağıtılan kar daha önemlidir. Çalışmada, kullanılan bankacılık değişkenlerinin hiçbirinin hisse başı karı etkilemediği görülmüştür. Türkiye’de genel olarak kar dağıtımını konusunda uzun vadeli yaklaşımlar uygulanmamakta, elde edilen karlar genellikle bedelsiz sermaye artırımlarıyla sermayeye eklenmektedir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin hisse başı kara etkilerinin olmaması ifade edilen sebepten kaynaklanabilir.

5.SONUÇ

Bu çalışmada, 2005Q1-2017Q1 dönemine ait çeyrek dönemlik konsolide bilançoları ve gelir tablolarından veriler oluşturulmuştur. BİST’e kayıtlı 9 ticari bankanın 12 yıllık verisi kullanılarak 441 gözlem değerine ulaşılmıştır. Analize konu olan bankalara ait veriler Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) tarafından açıklanan finansal verilerden derlenerek panel veri analizi yapılmıştır. Performans ölçütleri olarak aktif kârlılık oranı, hisse başına kâr, net faiz marjı ve Tobin’s Q oranları kullanılmıştır.

İlk modelde faiz gelirlerindeki artışın banka varlık karlılıklarını artırırken faiz dışı gelirlerin ise varlık karlılıklarını azalttığı ortaya çıkmıştır. Faiz dışı gelirlerin banka değerini temsilen kullanılan Tobin’s Q değerini artırırken, büyüklüğün banka değerini azalttığı anlaşılmıştır. Faiz gelirleri ve sermaye yeterliliğinin net faiz marjını artırırken büyüme, büyüklük, krediler/toplam varlıklar ve mevduat/toplam pasifler değişkenlerinin net faiz marjını azalttığı ortaya çıkmıştır. Çalışmada kullanılan banka değişkenlerinin hisse başı kara etkilerinin olmadığı analiz sonuçlarından belirlenmiştir.

Akademik çalışmalarda genellikle finansal raporlarda ortaya konulan sonuçlar esas alınarak bankacılık alanında performans değerlemesi yapılmaktadır. Kurumsallaşma, insan kaynakları, marka, ticari itibar gibi banka performansını etkileyebilen ve finansal raporlarda görülmeyen birçok faktör söz konusudur. Bu hususlar dikkate alınarak bu konudaki çalışmalar geliştirebilir.

KAYNAKLAR

- Ayaydın, H. ve Karaarslan, İ. (2015) " Politik Belirsizlikler ve Finansal Performans: Bist Örneği", *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi* 6(13), 52-63.
- Canbaş S., Doğukanlı, H. ve Düzakın, H. (2004). "Tobin Q Oranı ve Günümüzde İşletme Kararları Açısından Önemi." *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Cilt:13. Sayı:2.Sayfa:57-74.
- Çetenak, E.H. (2012). İşletme Grubu İlişkinin Firma Performansına Etkisi: İMKB’de Bir Uygulama. Doktora Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi.
- Demirgüç Kunt A. ve Huizinga H. (1999). "Determinants of Commercial Bank Interest Marginsand Profitability: Some International Evidence. World Bank Economic Review." Vol.13. No:2.June. S. 379-408.
- Demirgüç, K. A. ve Huizinga, H. (1999). Determinants of Commercial Bank Interest Marginsand Profitability: Some International Evidence. World Bank Economic Review. Vol.13. No:2.June. S. 379-408.
- Doğan, M. (2013). "Katılım ve Geleneksel Bankaların Finansal Performanslarının karşılaştırılması: Türkiye Örneği.", *Muhasebe ve Finansman* Nisan 2013. Sayı:58 Sayfa:175-188.
- İskenderoğlu, Ö. , Karadeniz, E. ve Atioğlu, E. (2012). "Türk Bankacılık Sektöründe Büyüme, Büyüklük ve Sermaye Yapısı Kararlarının Kârlılığa Etkisinin Analizi.", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*. Nisan 2012. Cilt7. Sayı:1. s:291-311.
- Koç, S. , Bağcı, A. ve Işık K. C. (2016)."Kalkınma ve Yatırım Bankalarının Performansları Açısından Değerlendirilmesi: Türkiye Ölçeği (2002-2012)." *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakülte Dergisi*. Cilt:6. Sayı:1 Sayfa:227-256.
- Menicucci, E. ve Paolucci, G. (2016). "Factors Affecting Bank Profitability in Europe: An Empirical Investigation." *African Journal of Business Management* Volume:10. No:17. S:410-420. September.
- Müstecapoğlu, Y. Müh. E. (1999). Bankalarda Faiz Riski Yönetimi. Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Naceur, B.S. (2003), "The Determinants of the Tunisian Banking Industry: Panel Evidence", Proceedings of the Economic Research Forum 10th Annual Conference, Marakesh, Morocca.
- Öztorul, G. (2011). Performance Evaluation of Banks and Banking Groups: Turkey Case. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Poyraz, E. (2012). "Türk Bankacılık Sektöründe Optimal Kredi Düzeyinin Belirlenmesi." *Business and Economics Research Journal*. Volume: 3 Number: 2. 2012. s.41-49.
- Saldanlı, A. ve Aydın, M. (2016)."Bankacılık Sektöründe Kârlılığı Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi İle İncelenmesi:Türkiye Örneği." *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonomi ve İstatistik Dergisi*. Sayı:24. Sayfa:1-9.

- Samırkaş, C.M., Evcı S. ve Ergün, B. (2014). "Türk Bankacılık Sektöründe Kârlılığın Belirleyicileri.", *Kafkas Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakülte Dergisi*. Cilt:5. Sayı:8. Sayfa:118-134.
- Şenol, Z. ve Karaca, S. S. (2017). "Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerinde Etkisi: BİST Örneği." *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*. Cilt:3. Sayı:1. Sayfa:1-18.
- Taşkın, F. Dilvin (2011). Türkiye’de Ticari Bankaların Performansını Etkileyen Faktörler. Ege Akademik Bakış Dergisi. Cilt:11. Sayı:2.Sayfa:289-298
- Yalçınkaya, A. E. , Şanlısoy, S. ve Aydın, Ü. (2015)."Bankacılık Endüstrisinde Performansın Belirleyenleri ve Politik İstikrarsızlık İlişkisi." *Sosyoekonomi Dergisi*. Cilt:24. Sayı:27. Sy:161-182.
- Yaman, S. (2016). "Borsa İstanbul’da İşlem Gören Gıda Firmalarının Hisse Senedi Getirilerine Etki Eden Finansal Oranların Panel Veri Analiz Yöntemi İle Tespiti." Yüksek Lisans Tezi. Mersin: Mersin Üniversitesi.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2013). Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Yaman, S. (2016). "Borsa İstanbul’da İşlem Gören Gıda Firmalarının Hisse Senedi Getirilerine Etki Eden Finansal Oranların Panel Veri Analiz Yöntemi İle Tespiti." Yüksek Lisans Tezi. Mersin: Mersin Üniversitesi.