

TÜRKİYE’DEKİ KATILIM BANKACILIĞI SEKTÖRÜNDE SERMAYE YETERLİLİĞİ ORANI İLE KÂRLILIK, AKTİF KALİTESİ VE LİKİDİTE İLİŞKİSİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN CAPITAL ADEQUACY AND PROFITABILITY, ASSET QUALITY, LIQUIDITY ON THE PARTICIPATION BANKING SECTOR IN TURKEY

R. Ahmet ALBAYRAK* 

Mehmet EREN** 

Öz

Bankalar, Türkiye ekonomisi için en belirleyici finansal araçlardır. Güçlü bankacılık sektörleri olan ülkelerde, bankacılık sektörü ekonominin tüm faaliyetleri ve istikrarı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmaktadır. Katılım bankaları da 1983 yılından itibaren yüksek büyüme potansiyeli ve beklentileri ile Türk bankacılık sektöründeki yerlerini almışlardır. İstikrarlı büyümenin yolu katılım bankaları için de yeterli sermayeden geçmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’deki katılım bankacılığının – 2010 yılı Ocak ayından 2017 Aralık ayına kadar aylık zaman serisi verileri kullanılarak – sermaye yeterliliğine etki eden belirleyicilerini araştırmaktır. Sermaye yeterliliği ve belirleyicileri, ikincil finansal veriler kullanılarak çoklu doğrusal regresyon modeli ile test edilmiştir. Bağımlı değişken olarak bankaların Sermaye Yeterliliği Oranı (SYR), bağımsız değişken olarak ise kârlılık (AK, ÖK, NKM), aktif kalitesi (TGA) ve likidite (LYO) olarak belirlenmiştir. Bu çalışma bulguları, sermaye yeterliliği ile finansal performans ve likidite arasındaki ilişkiyi göstermiştir. Sonuç olarak, Türkiye’deki katılım bankalarının sermaye yeterliliğini etkileyen belirleyicileri hakkında bilgi vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kârlılık, Aktif Kalitesi, Likidite, Tahsili Gecikmiş Alacak, Sermaye Yeterliliği Oranı, Regresyon Analizi.

Jel Kodları: C01, C22, G00, G21

* Dr. Öğr. Görevlisi, Marmara Üniversitesi, E-Mail: ahmet.albayrak@kuveytturk.com.tr.

** Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi, E-Mail: mehmet.eren@kuveytturk.com.tr.

Abstract

Banks are the most decisive financial intermediary for Turkey's economy. In the countries with sound banking sectors, the banking sector has a positive impact on all activities and stability of the economy. Participation banks have taken their place in the Turkish banking sector since 1983 with their high growth potential and expectations. The way to sustainable growth is through adequate capital for participation banks, too. The purpose of this study is to investigate the determinants of the capital adequacy of participation banks in Turkey by using monthly time series data of participation banks from 2010/1 to 2017/12. Capital adequacy and its determinants were tested with multiple linear regression model using secondary financial data. It is determined that capital adequacy of banks (Capital Adequacy Ratio / CAR) as the dependent variable, and profitability (ROA, ROE, NIM), asset quality (NPL) and liquidity (FDR) as the independent variables. The findings of this study indicated the relationship between the financial performance of capital adequacy and liquidity. As a result, this study provides information on the determinants that affect the capital adequacy of participation banks in Turkey.

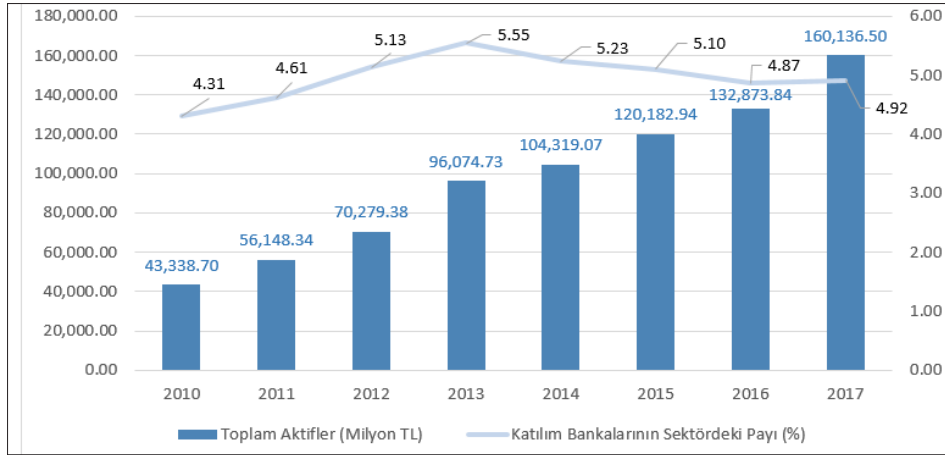
Keywords: Profitability, Asset Quality, Liquidity, Non-performing Loans, Capital Adequacy Ratio, Regression Analysis.

Jel Codes: C01, C22, G00, G21

GİRİŞ

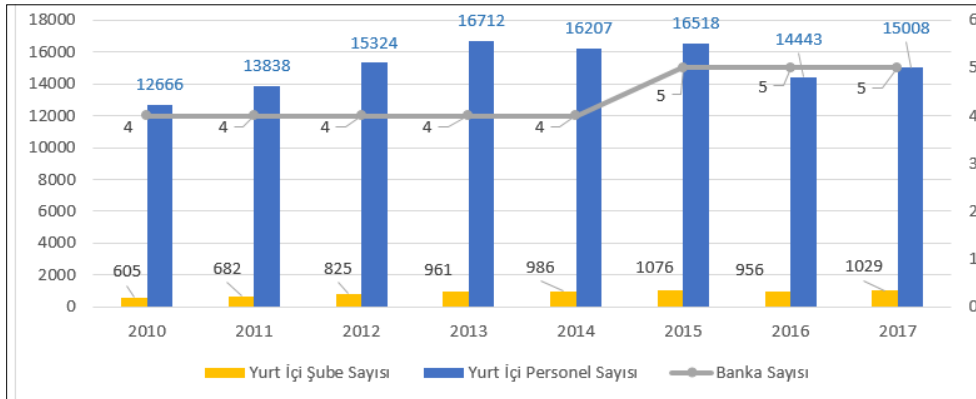
Türkiye'de katılım bankacılığının temellerine ilişkin yasal düzenlemeler 19 Aralık 1983 Özel Finans Kurumları (ÖFK) Kurulması Hakkında 83/7506 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile başlamış ve 25 Şubat 1984 tarihinde Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı'nın, 21 Mart 1984 tarihinde T.C. Merkez Bankası'nın yayımladığı tebliğlerle sistemin ayrıntıları düzenlenmiştir. Daha sonra çıkarılan çeşitli tebliğ ve düzenlemeler sonucunda bu sistemin yasa ve mevzuat alt yapısı tamamlanmıştır. Katılım bankaları, 5411 sayılı Bankacılık Kanunu hükümleri uyarınca "banka" unvanını aldıktan sonra adı geçen Kanun hükümleri çerçevesinde BDDK tarafından yürürlüğe konulan Yönetmelik ve Tebliğ şeklindeki alt düzenlemelerin (Mevduat ve Kalkınma ve Yatırım Bankalarına ilişkin THP Tebliği hariç) tümüne tabi tutulmuştur. Bu düzenlemelerin bazılarında, kendilerine özgü işlem ve uygulamalarından dolayı bu bankalara ilişkin özel hükümlere yer verilmiştir. (TKBB, 2018)

Türkiye'de 1985 yılında kurulan Albaraka Türk Finans Kurumu A.Ş. ve Faisal Finans Kurumu A.Ş. katılım bankacılığı prensiplerine göre kurulmuş ilk kurumlardır. Bunları 1989 yılında kurulan Kuveyt Türk Evkaf Finans Kurumu A.Ş. 1991 yılında kurulan Anadolu Finans Kurumu A.Ş. 1995 yılında kurulan İhlas Finans Kurumu A.Ş. ve 1996 yılında kurulan Asya Finans Kurumu A.Ş. izlemiştir. 2001 yılında Türkiye'de yaşanan kriz döneminde İhlâs Finans iflas etmiş ve kapatılmıştır. Aynı yıl Ülker grubunca devralınan Faisal Finans, Family Finans adını almış ve 2005 yılında bu bankanın Anadolu Finans ile birleşmesi sonucunda Türkiye Finans Katılım Bankası kurulmuştur. Ayrıca kamu sermayeli katılım bankaları olan Ziraat Katılım Bankası 2014 yılında, Vakıf Katılım Bankası da 2015 yılında faaliyete başlamıştır. (TKBB, 2018)

Grafik 1. Türkiye’de Katılım Bankalarının Aktif Gelişimi ve Sektördeki Payı (%)

Kaynak: BDDK Aylık Bülten

Grafik 1’de görüleceği üzere son on yılda Türkiye’de katılım bankaları aktif büyüklüklerini arttırarak varlıklarını sürdürmektedirler. Aktif büyüklüklerinin sektördeki payı ise en yüksek yüzde beş buçuk seviyesini görmüştür. Katılım bankalarının sektördeki payındaki değişikliklerin sebeplerinin araştırılması bu çalışmanın amacının dışındadır. Ancak sektörden ayrılan ve sisteme yeni katılan kamu katılım bankalarının sektör payı değişikliklerinde büyük etkisi olduğunu söylemek yerinde olacaktır.

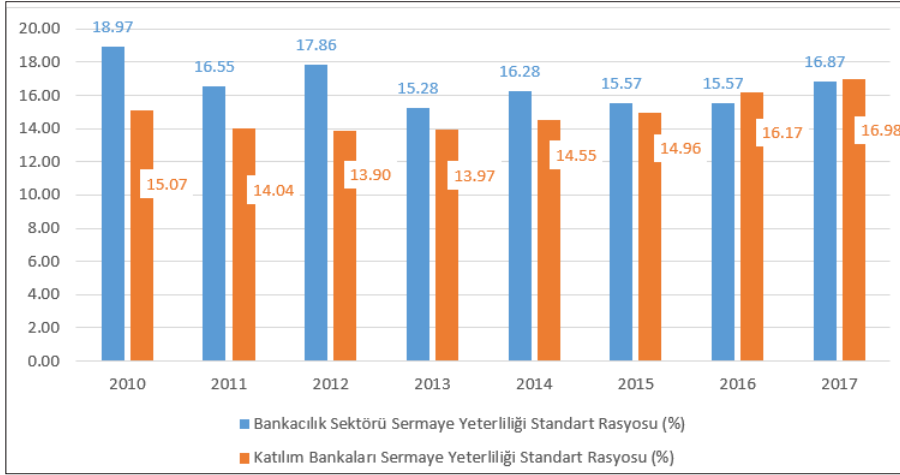
Grafik 2. Türkiye’deki Katılım Bankalarının Yurt İçi Şube ve Yurt İçi Personel Sayısı Gelişimi

Kaynak: BDDK Aylık Bülten

Grafik 2’de Türkiye’deki katılım bankalarının yurt içi Şube ve yurt içi personel sayısı gelişimi verilmiştir. Son on yıllık dönemde katılım bankalarının sayısı dört ve beş olarak seyretmektedir. Yurt içi

şube sayısı 2010'da 605 iken 2017 yılında 1029 olarak gerçekleşmiştir. 2010 yılında 12666 olan yurt içi çalışan sayısı, 2017 yıl sonu itibari ile 15008'e çıkmıştır.

Grafik 3. Türkiye'deki Bankacılık Sektörünün ve Katılım Bankalarının Sermaye Yeterliliği Standart Oranının Gelişimi



Kaynak: BDDK Aylık Bülten

Grafik 3'te Türkiye'deki bankacılık sektörünün ve katılım bankalarının Sermaye Yeterliliği Standart Oranı gelişimi verilmiştir. Son on yıllık dönemde katılım bankalarının ve bankacılık sektörünün uyumlu bir seyir izlediği ve özellikle son üç yılda bu oranların çok yakın olduğu gözlemlenmektedir. Katılım bankaları özelinde ise 2013 yılından sonra sermaye yeterlilik oranlarında artan bir eğilim olduğunu söylemek yerinde olacaktır. Aynı zamanda grafik, Türkiye'de katılım bankacılığının potansiyel riskleri öngörmek için yeterli dayanıklılığa sahip olduğunu göstermektedir. Son üç yılda Bank Asya'nın etkisi azalmış, sektöre dâhil olan iki yeni kamu katılım bankası ile SYR artış göstermiştir. Sektöre yeni katılan kamu katılım bankaları aktif olarak sermayeyi yeterince kullanabilecekleri seviyeye erişemedikleri için son yıllarda böyle bir seyir görülmektedir.

Kâr paylaşım sistemi prensibi ile çalışan katılım bankacılığı sisteminin özelliği, toplum ve banka için karşılıklı olarak faydalı alternatif bir bankacılık sistemi sunmasıdır. Katılım bankacılığının Türkiye'deki işlevinin ve rolünün önemi göz önüne alındığında, bu bankaların sağlıklı büyüyüp güçlenmeleri için sermaye yeterliliği önem verilmesi gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Katılım bankaları güçlü bir sermaye tarafından desteklenmelidir. Banka sermayesi, bankanın faaliyetlerini finanse edecek kaynağı banka bilançosuna getirebilmek için yasal otoriteler tarafından belirlenen yönetmeliklere göre asgari olarak konulması gereken miktardır. Bankanın sermayesinin büyüklüğü, operasyonlarını yürütme kabiliyetini ve küresel rekabetteki yerini büyük ölçüde etkilemektedir. Sermaye Yeterlilik Rasyosu, bankanın faaliyetleri esnasında maruz kalabileceği hesaplanan riskler karşısında bankanın sermayesinin yeterli olup olmadığını göstermektedir.

Sermaye Yeterliliği Rasyosunu (SYR) etkileyen faktörleri bankacılık sisteminin kârlılığı, likiditesi ve aktif büyümesi olarak sıralayabiliriz. Kârlılık, iř verimliliği seviyesini ölçen orandır. Bu çalışmada kullanılan kârlılık oranları Aktif Kârlılığı (AK), Özkaynak Kârlılığı (ÖK) ve Net Kârpayı Marjı (NKM)'dir. Örneğin; AK, banka yönetiminin kâr/gelir kazanma yeteneğini gösterebilir. Likidite de mevcut sermaye yeterliliği seviyesini etkilemektedir. Aktif kalitesi, bankanın aktiflerinin sağlıklılığını gösteren önemli bir göstergedir. Bu çalışmada bunun bir göstergesi olarak Tahsili Gecikmiş Alacak (TGA) Oranı kullanılmıştır. Likidite, bankanın talep edildiğinde kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirme yeteneğini ölçmektedir. Türk bankacılık sektöründe likidite, BDDK tarafından belirlenen kıstaslar dâhilinde kendine has bir hesaplama yöntemine sahip olan likidite yeterlilik oranı (LYO) ile ölçülmektedir.

LİTERATÜR İNCELEMESİ

2.1. Sermaye Yeterliliği Oranı (SYR)

Sermayenin değerlendirilmesi, banka riskinin riske maruz kalma yeterliliğinin değerlendirilmesidir. Çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılan SYR, BDDK'nın hesaplamasındaki veriler kullanılarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Sermaye yeterliliği standart oranının (SYR) hesaplanması aşağıda belirtilen unsurlar kullanılarak gerçekleştirilir.

Sermaye yeterliliği standart oranı, konsolide olmayan bazda hesaplanan “özkaynak/(kredi riskine esas tutar + piyasa riskine esas tutar + operasyonel riske esas tutar)” standart oranını, (BDDK, 2012)

Özkaynak, ana sermaye ve katkı sermaye toplamı üzerinden 9 uncu maddede belirtilen indirimlerin yapılması suretiyle elde edilen hesaplamayı, (BDDK, 2012)

Ana sermaye, çekirdek sermaye ile ilave ana sermaye toplamını ifade etmektedir. (BDDK, 2013)

Hesaplama aşağıdaki gibi formüle edilebilir.

$$\text{Sermaye Yeterliliği Standart Oranı (SYR)} = \frac{\text{Özkaynak}}{\text{Riske Maruz Değer}}$$

$$\text{SYR} = \frac{\left(\begin{array}{c} \text{Çekirdek Sermaye} \\ + \\ \text{İlave Ana Sermaye} \\ + \\ \text{Katkı Sermaye} \end{array} \right) - \text{Sermayeden İndirilecek Değerler}}{\text{Kredi Riskine Esas Tutar} + \text{Piyasa Riskine Esas Tutar} + \text{Operasyonel Riske Esas Tutar}}$$

2.2. Aktif Kârlılığı (AK)

Aktif kârlılığı toplam varlığa bölünen net gelirdir (Rose, 2002: 32). AK aynı zamanda, bankaların sahip olduğu varlıklar üzerinde kâr sağlama yeteneğinin bir göstergesidir (Pandya, 2012: 152). Bununla birlikte, AK, toplam varlıklar ile kârlar (vergi öncesi) arasındaki karşılaştırmayı gösteren bir orandır. AK, sahip olunan varlık yönetimi verimliliğini de yansıtabilir. Bu çalışmada bağımsız değişken olarak kullanılan AK aşağıdaki gibi formüle edilebilir.

$$\text{Aktif Kârlılığı (AK)} = \frac{\text{Vergi Öncesi Kâr}}{\text{Ortalama Toplam Aktifler}}$$

2.3. Özkaynak Kârlılığı (ÖK)

Özkaynak kârlılığı (ÖK) literatürde farklı yöntemlerle hesaplanabilmektedir. Özkaynak kârlılığı, dönem net kârının ortalama öz kaynaklara oranı ile hesaplanabilir (Rose, 2002: 53). Özkaynak getirisinin bankanın ana sermayesi tarafından vergi sonrası kâr oranı arasındaki oranı belirten bir kârlılık oranı olduğu da ifade edilmektedir (Riyadi, 2006: 17). Bunların yanı sıra özkaynak kârlılığının, şirkete yatırdığı sermayenin şirket sahipleri (hem ortak hissedarları hem de tercih edilen hissedarları) için elde ettiği kazançların (gelir) bir ölçüsü olduğunu belirtilmektedir (Syamsuddin, 2009). Böylece, bir şirketin hissedarlar tarafından yatırılan özkaynakları için bir kazanç sağlama yeteneğini ölçmek için ÖK kullanılabilir. Bu çalışmada bağımsız değişken olarak kullanılan ÖK aşağıdaki gibi formüle edilebilir.

$$\text{Özkaynak Kârlılığı (ÖK)} = \frac{\text{Vergi Sonrası Kâr}}{\text{Ortalama Toplam Özkaynaklar}}$$

2.4. Net Kârpayı Marjı (NKM)

Bankaların ana faaliyeti, fon toplamak ve daha sonra topladığı fonların geri ödemesini yapmaktır. Bu tür faaliyetler maliyet ve işletme geliri/kârpayı ile sonuçlanır. Literatürde net faiz marjı olarak kullanılan terim katılım bankacılığına uygun olacak şekilde net kârpayı marjı olarak ifade edilebilir. Net kârpayı marjı (NKM) bankaların kârpayı gelirleri ile kârpayı getiren varlıkların yüzdesi arasındaki farktır (Brock ve Suarez, 2000: 121). NKM finansal varlık getirileri ile finansal varlık maliyetleri arasındaki farkın toplam aktiflere oranı olarak da hesaplanabilmektedir (Maudos ve Guevara, 2004: 9). Bu çalışmada bağımsız değişken olarak kullanılan Net Kârpayı Marjı (NKM) aşağıdaki gibi formüle edilebilir:

$$\text{Net Kârpayı Marjı (NKM)} = \frac{\text{Toplam Kârpayı Gelirleri}}{\text{Kârpayı Getirili Aktifler Ortalaması}}$$

2.5. Likidite Yeterlilik Oranı (LYO)

Likidite yeterlilik oranı (LYO), bankaların mevduat sahiplerine – bir likidite kaynağı olarak – kredilere dayanarak işleyen fonların geri çekilmesi durumunda ne kadarını geri ödeyebileceğini ifade etmektedir. Bir bankanın likiditesinin sağlam olması, bankanın tüm yükümlülüklerini yerine getirebilecek yeterli mali kaynağına sahip olduğu anlamına gelir (Siamat, 2005: 57). Toplam likidite yeterlilik oranı, vade dilimleri itibarıyla Türk parası ve yabancı para cinsinden varlıkların, Türk parası ve yabancı para cinsinden yükümlülüklerle oranını ifade etmektedir (BDDK, 2006). Bu çalışmada bağımsız değişken olarak kullanılan likidite yeterlilik oranı aşağıdaki gibi formüle edilebilir:

$$\text{Likidite Yeterlilik Oranı (LYO)} = \frac{\text{Vade dilimleri itibari ile Varlıklar (Krediler)}}{\text{Vade dilimleri itibari ile Yükümlülükler (Üçüncü Taraf Fonları)}}$$

Tahsili Gecikmiş Alacak Oranı (TGA)

Temel faaliyet alanı finansal aracılık olan bankalar, bu işlevi yerine getirme amacıyla kredi verirken, kredinin geri ödenmeme riskini de üstlenmiş olurlar. Bu risk kredinin türüne göre, kredinin fiyatı ve/veya teminatı ile farklı bir boyut kazanır. Geri ödenmeme riski görece yüksek olan kredinin faizi yüksek iken, riski görece düşük olan kredinin faizi düşüktür. Benzer şekilde teminatlı ve/veya teminatı likide dönüşme kabiliyeti yüksek kredilerin faizi düşük iken, teminatsız veya likide dönüşme kabiliyeti düşük teminatlı kredilerin faizi daha yüksek olmaktadır. (Tanınmış Yücememiş ve Sözer, 2011: 44)

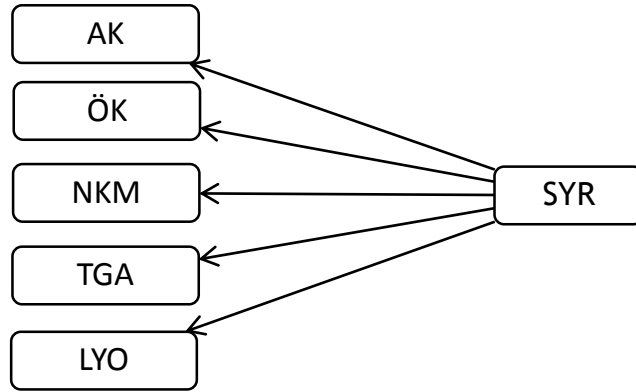
Tahsili gecikmiş alacaklara ilişkin sınıflandırma BDDK tarafından düzenlenmektedir ve farklı kategorilerde takip edilmektedir (BDDK, 2016). Bununla birlikte takipteki krediler, kredinin geri ödeme süresinin ne kadar geciktiğine göre farklı yöntemlerle izlenmektedir. Takipteki kredilerin daha yaygın kullanımı ise, 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'na göre kısmen veya tamamen geri ödemesi 90 günü aşmış kredilerdir (BDDK, 2005). Bu çalışmada bağımsız değişken olarak kullanılan tahsili gecikmiş alacak oranı aşağıdaki gibi formüle edilebilir:

$$\text{Tahsili Gecikmiş Alacaklar Oranı (TGA)} = \frac{\text{Takipteki Alacaklar}}{\text{Krediler}}$$

Çerçeve

2010/1-2017/12 döneminde Türkiye'de Katılım Bankacılığının Sermaye Yeterliliği Oranını (SYR) etkileyen ve yukarıda açıklanan değişkenlerin formüle edilmesiyle, bu çalışmada sunulan teorik çerçeve Şekil 1'de açıklanmıştır:

Şekil 1. Çerçeve



(AK: Aktif Kârlılığı, ÖK: Özkaynak Kârlılığı, NKM: Net Kârpayı Marjı, TGA: Tahsili Gecikmiş Alacak Oranı, LYO: Likidite Yeterlilik Oranı, SYR: Sermaye Yeterlilik Rasyosu)

Hipotez

Yukarıdaki belirtilenlere ve çerçeveye dayanarak, bu çalışmanın hipotezlerini şu şekilde sıralayabiliriz:

- Aktif Kârlılığının (AK) Sermaye Yeterliliği Oranına (SYR) etkisi olumlu ve anlamlıdır.
- Özkaynak Kârlılığının (ÖK) Sermaye Yeterliliği Oranına (SYR) etkisi olumlu ve anlamlıdır.
- Net Kârpayı Marjının (NKM) Sermaye Yeterliliği Oranına (SYR) etkisi olumlu ve anlamlıdır.
- Likidite Yeterliliği Oranının (LYO) Sermaye Yeterliliği Oranına (SYR) etkisi olumlu ve anlamlıdır.
- Tahsili Gecikmiş Alacak Oranının (TGA) Sermaye Yeterliliği Oranına (SYR) etkisi olumsuz ve anlamlıdır.

DeneySEL Çalışmalar ve Sonuçları

Literatürde sermaye yeterliliği ve sermaye davranışına ilişkin bazı görüşleri Tablo 1'deki gibi özetleyebiliriz.

Tablo 1. Sermaye Yeterliliği Rasyosu ve Sermaye Davranışına İlişkin Akademik alışmalar

| Yazar(lar) | alışma Alanı ve Dönemi Bilgisi | Yöntem | Görüşler |
|--|---|---|--|
| Sanaullah Ansari ve Khalil-ur-Rehman (2011) | Pakistan, 2005-2009 | Tanımlayıcı İstatistikler, Korelasyon Matrisi ve F-İstatistikleri | AK ve ÖK'ye göre İslami bankalar ve ticari bankalar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. NKM'ye göre İslami bankalar ticari bankalardan daha iyi performans göstermektedir. |
| Farah Margaretha ve Diana Setiyaningrum (2011) | Endonezya, 2003-2008 | En Küçük Kareler ve Sabit Etkili Metot Yöntemi | Sabit Etkisi yöntemini kullanarak, TGA'nın ve banka büyüklüğünün SYR'ye önemli bir etkisi olmadığını, varlık geri dönüşü/risk endeksi (ZRISK) riski, NKM ve Toplam Varlıklar için Likit Varlıklar (Likit Varlıklar/Toplam Varlıklar), SYR üzerinde negatif ve önemli bir etkiye sahiptir ve Öz Kaynaklar/Toplam Yükümlülükler oranının SYR üzerinde olumlu ve önemli bir etkisi vardır. |
| Ahmet Büyükalvarcı ve Hasan Abdioğlu (2011) | Türkiye, 2006-2010 | Panel Veri Analizi | ÖK'nin SYR üzerinde kısmen anlamlı bir pozitif etkisi vardır. |
| Mesut Doğan (2013) | Türkiye, 2005-2011 | T-Test | Geleneksel bankaların katılım bankalarına göre likiditesi, borç ödeme gücü ve sermaye yeterliliği daha yüksek ve riskliliği daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte; katılım ve geleneksel bankaların kârlılıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. |
| Fatimah Siti (2014) | Endonezya, 2009-2012 | Vektör Hata Düzeltme Modeli | AK ve LYO'nun SYR üzerinde anlamlı olumsuz bir etkisi vardır. Operasyonel Etkinlik (Faaliyet Geliri/Faaliyet Gideri)'in anlamlı ve olumlu bir etkisi vardır. Buna ek olarak, SYR üzerinde Operasyonel Etkinlik (Faaliyet Geliri/Faaliyet Gideri) ve LYO arasında uzun vadeli bir ilişki ve AK, Operasyonel Etkinlik (Faaliyet Geliri/Faaliyet Gideri) ve LYO arasındaki kısa süreli ilişki vardır. |
| Leila Bateni ve arkadaşları (2014) | İran, 2006-2012 | Çok Değişkenli Regresyon Analizi | AK ve ÖK'nin SYR üzerinde kısmen anlamlı bir pozitif etkisi vardır. |
| Mastura Abdul Karim ve arkadaşları (2014) | 14 İslam Konferansı Örgütü (İKT) ülkesi (1999-2009) | Panel Veri Analizi | Sermaye gereksinimleri (SYR) İslami bankaların ve geleneksel bankaların mevduat ve borç verme davranışları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Her iki banka türü için de mevduat ve kredi büyümesi arasında güçlü bir pozitif ilişki vardır. |
| Nuviyanti ve Achmad Herlanto Anggono (2014) | Endonezya, 2008-2013 | En Küçük Kareler ve Çoklu Regresyon Analizi | Operasyonel etkinlik (Faaliyet Geliri/Faaliyet Gideri), LYO ve özkaynak kârlılığı (ÖK)'nin sermaye yeterlilik oranı (SYR) üzerinde anlamlı olumsuz etkisi vardır. Takipteki kredi (TGA) oranı ve aktif kârlılığı (AK) üzerinde anlamlı olumlu bir etkisi vardır. |
| Parvesh Kumar Aspal ve Afroze Nazneen (2014) | Hindistan, 2008-2012 | Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi | SYR, varlık kalitesi, varlık kalitesi ve yönetim kalitesi ile ilgili olarak olumsuz yönde ilişkili bulunmuştur. Bununla birlikte, likidite ve duyarlılık pozitif ilişkilidir. |
| Ali Shingjergjin ve Marsida Hyseni (2015) | Arnavutluk, 2007-2014 | En Küçük Kareler ve Çoklu Regresyon Analizi | AK ve ÖK gibi kârlılık göstergelerinin SYR üzerinde bir etkisi yokken, TGA'nın Arnavutluk bankacılık sistemi için SYR'ye önemli bir olumsuz etkisi var. |

| Yazar(lar) | Çalışma Alanı ve Dönemi Bilgisi | Yöntem | Görüşler |
|---|--|------------------------------------|---|
| Fathiyah Andini ve Irni Yunita (2015) | Endonezya, 2009-2013 | Panel Veri Analizi | AK'nın SYR, TGA ve ÖK üzerinde kısmen olumlu bir etkisi vardır. SYR üzerinde kısmen anlamlı olumsuz bir etkiye sahiptir. |
| Salma Louati ve arkadaşları (2015) | 12 MENA ve Güneydoğu Asya Ülkesi | Lerner Endeksi | SYR davranışı olarak, rekabet koşullarının ağırlıklı aktifler oranı ile İslami banka davranışı arasındaki ilişki üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur, bu da bu tür bankaların faiz yasağı temelinde teorik modeller uyguladığını göstermektedir. |
| Emel Yücel ve arkadaşları (2015) | Türkiye, 2009-2013 | Veri Zarflama ve Regresyon Analizi | Türkiye'deki katılım bankalarında performansın sermaye yeterliliğinin güçlendirilmesi yoluyla arttığı, Malezya'daki İslami bankalarda ise faaliyetlerde etkinlik sağlanarak performansın artırıldığı gözlenmektedir. |
| Sulaiman Abdullah Saif Alnasser Mohammed ve Ebrahim Mohammed Al-matari (2016) | Bahreyn, Malezya, BAE, Katar, Ürdün, Mısır, Tayland, Lübnan, Pakistan, Sudan, Endonezya, 2007-2010 | En Küçük Kareler | İslami banka performansının yasal kökenleri, finansal kriz, ekonomik durumu ve ölçüm konuları dikkate alındığında sermaye yeterliliği İslami banka performansı ile ilgilidir. Sonuçlardaki çelişkili katsayı işaretleri, uygun kârlılık sonucu ölçüm ve uygun sermaye yeterliliği oranı konusundaki mutabakatı göstermektedir. |
| Gustaf Naufan Febrianto ve Anggraeni Anggraeni (2016) | Endonezya, 2010-2015 | Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi | LYO, TGA, ve Operasyonel Etkinlik (Faaliyet Geliri/Faaliyet Gideri)'in aynı anda Sermaye Yeterliliği Oranı (SYR) oranı üzerinde kısmen anlamlı olumlu bir etkisi vardır. |
| Batu Tunay (2016) | 19 İslam Ülkesi, 2000-2013 | Panel Veri Analizi | İslami bankalara dair değişkenlerin GSYİH ile doğrudan ve güçlü bir nedensellik ilişkisi içinde olmadığını göstermiştir. Daha çok GSYİH'den toplanan mevduatlara ve kullanılan fonlara doğru bir nedensellik gözlenmektedir. Diğer yandan İslami banka değişkenlerinden gayri safi sermaye oluşumuna doğru tek yönlü nedensellikler belirlenmiştir. |
| Gül Reis ve Rabia Kötüoğlu (2016) | Türkiye, 2009-2015 | Regresyon Analizi | Kârlılık, likidite ve takibe dönüşüm oranının sermaye yeterlilik oranı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır. Aktif yükünlüğünün ise herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. |
| Adalet Hazar ve arkadaşları (2017) | Türkiye, 2004-2015 | Path Analizi ve Doğrusal Model | SYR ve kredi, bilanço dışı hesaplar (nazım hesaplar) ve menkul değerler cüzdanı arasındaki etkileşim düşüktür. Buradan ulaşılan sonuç, bankaların riskleri artarken, özkaynaklarını da artırmaları nedeniyle risklerin etkilerini azalttıklarıdır. |

Yukarıdaki sonuçlara dayanarak, bu çalışma, katılım bankacılığın sermaye yeterliliğinin belirleyicilerini anlamayı ve bankaların sermaye yeterliliği davranışlarını araştırmayı hedeflemektedir. Çalışma kapsamında AK, ÖK, NKM, LYO, TGA ve SYR'nin birlikte/eş zamanlı olarak etkisi ile AK, ÖK, NKM, LYO ve TGA'nın SYR'ye etkisi incelenmektedir.

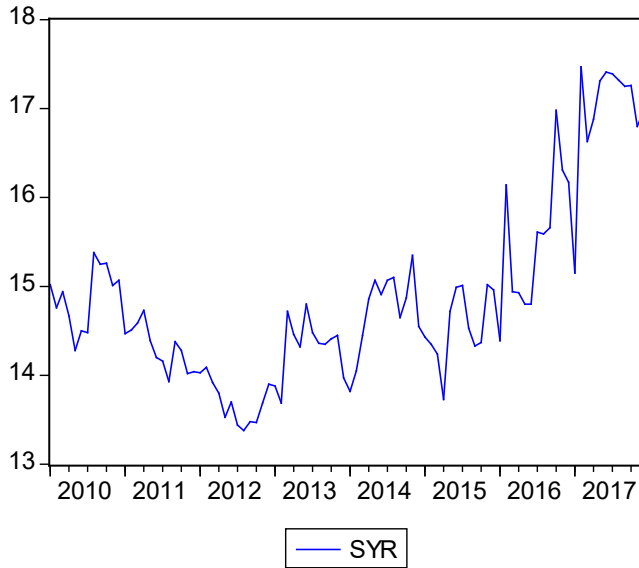
ARAşTIRMA YÖNTEMLERİ

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki katılım bankalarının sermaye yeterliliğini etkileyen faktörler olarak finansal performans, aktif kalitesi ve likiditenin etkisini araştırmaktır. Çalışmada kullanılan veriler BDDK'nın yayınlamış olduğu Aylık Bülten üzerinden derlenmiş olup, aylık zaman serisi verileri olarak kullanılmıştır. Çalışma, 2010 yılı 1. aydan 2017 yılı 12. aya kadar olan 8 yıllık bir dönem kapsamaktadır.

Çalışmada kullanılan bütün verilere logaritmik dönüşüm uygulanmıştır. Veri yöntemi olarak, çoklu doğrusal regresyon modelinde, çoklu doğrusal bağlantı ve oto korelasyon sorununa rastlanmıştır. Varsayımdan sapmalar nedeniyle her ne kadar çoklu doğrusal regresyon modeli anlamlı olsa da, terminolojiye uymak adına, basit regresyon modellemesi yapılmıştır. Bağımlı değişken olan SYR sabit tutulup her bir değişken ile tek tek basit regresyon modellemesi yapılmıştır.

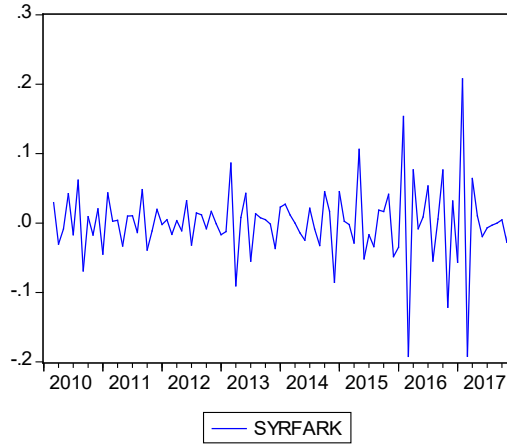
ÇIKTILAR VE TARTIşMA

Grafik 4. Sermaye Yeterliliği Rasyosu (SYR)

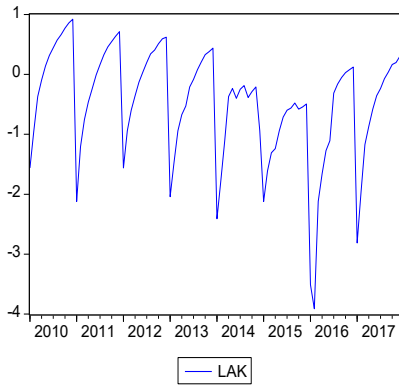


Grafik 4 SYR'nin ham verisini göstermektedir. Veriye logaritmik dönüşüm uygulandıktan sonra ikinci dereceden farkı alınıp, literatürde yer alan çalışmalarda bahsedildiği gibi modelleme çalışmalarına uygun hale getirilmiştir. Grafik 5'te, ortalamada durağan olan fark grafiği ve serinin uyarlanmış hali yer almaktadır. Bu işlem sırasıyla tüm değişkenlere uygulanmıştır.

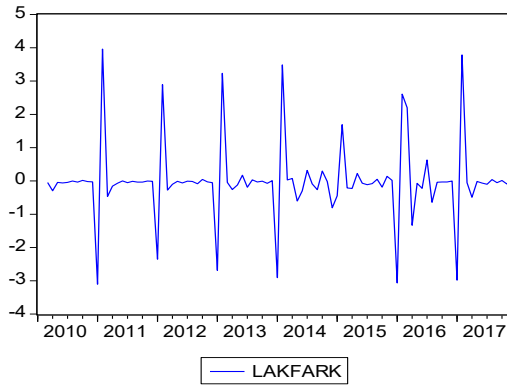
Grafik 5. Sermaye Yeterliliği Rasyosu (SYR) Fark Grafiği



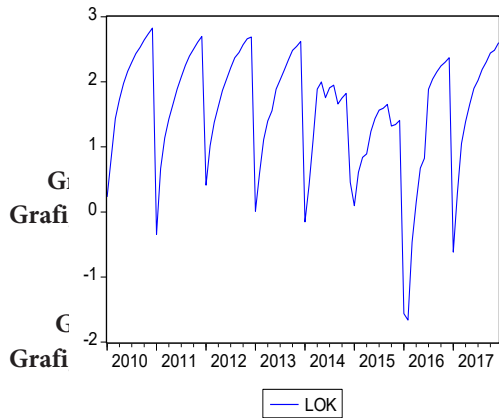
Grafik 6. Aktif Kârlılığı (AK)



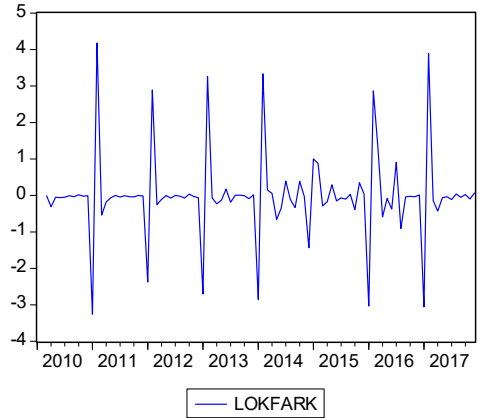
Grafik 7. Aktif Kârlılığı (AK) Fark Grafiği



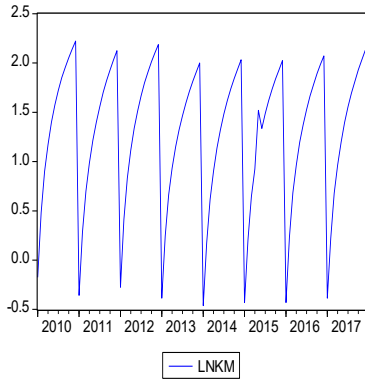
Grafik 8. Özkaynak Kârlılığı (ÖK)



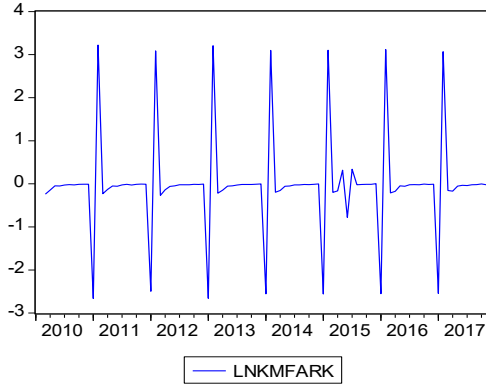
Grafik 9. Özkaynak Kârlılığı (ÖK) Fark Grafiği



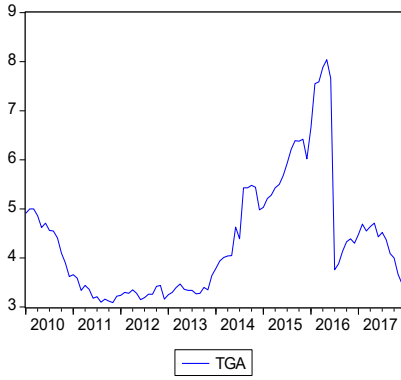
Grafik 10. Net Kârpayı Marjı (NKM)



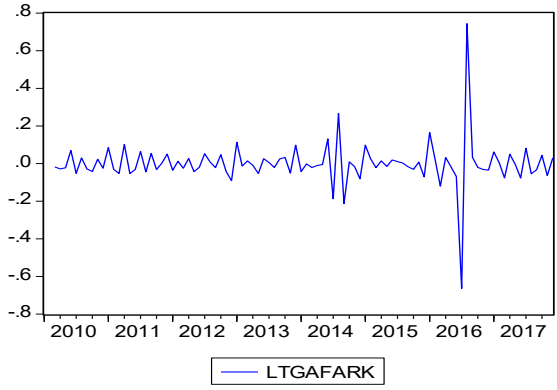
Grafik 11. Net Kârpayı Marjı (NKM) Fark Grafiği



Grafik 12. Tahsili Gecikmiş Alacak (TGA)



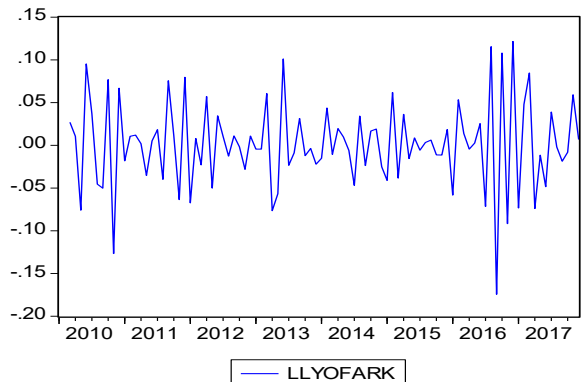
Grafik 11. Tahsili Gecikmiş Alacak (TGA) Fark Grafiği



Grafik 14. Likidite Yeterlilik Oranı (LYO)



Grafik 11. Likidite Yeterlilik Oranı (LYO) Fark Grafiği



Bu aşamadan sonra verilerin varsayımdan sapmaları kontrol edilmiştir. Bu veriler formülasyon bazında birbirinden türetildikleri için korelasyon sorunu ile karşılaşmaktadır.

Bu sorunu aşmak için çeşitli dönüşümler kullanılmıştır. Ancak modelin varsayımdan sapmaları giderilememiştir. Buna örnek olarak aşağıdaki çıktı penceresinin detayları paylaşılmıştır.

Bağımlı değişkenin SYR olduğu durumdaki modelde, bağımsız değişkenin anlamlılığını sağlayabilmek için NKM ve LYO model dışı bırakılmıştır. Çoklu doğrusal regresyon varsayımlarından oto korelasyon sorunu giderilememiş, modelin normallik varsayımı sağlanamamıştır. Bütün bunlara rağmen, hem iktisadi finansal göstergeler ışığında hem de farklı modelleme metodolojileri altında literatür taramaları sonuçlarına göre; SYR ve AK, ÖK, TGA arasında düşük de olsa bir etkileşim söz konusudur.

Basit regresyon ile yapılan sınamalarda da aynı şekilde değişkenler SYR'yi açıklamışlardır ancak, model bir bütün olarak gerekli varsayımlardan sapmalar kısıtını aşmamıştır.

Aşağıdaki tablo çoklu doğrusal regresyon modeli ile elde edilip varsayımdan sapmalardan; oto-korelasyon, normallik dağılımı sorunu ve çoklu doğrusal bağlantı sorununa örnek teşkil etmesi için verilmiştir.

Dependent Variable: LSYR
Method: Least Squares
Sample: 2010M01 2017M12
Included observations: 96

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| LAK | -0.175862 | 0.035054 | -5.016952 | 0.0000 |
| LOK | 0.189544 | 0.035011 | 5.413789 | 0.0000 |
| LTGA | 0.109415 | 0.026083 | 4.194833 | 0.0001 |
| C | 2.158017 | 0.083994 | 25.69246 | 0.0000 |
| R-squared | 0.315160 | Mean dependent var | | 2.697534 |
| Adjusted R-squared | 0.292828 | S.D. dependent var | | 0.067670 |
| S.E. of regression | 0.056906 | Akaike info criterion | | -2.854055 |
| Sum squared resid | 0.297924 | Schwarz criterion | | -2.747207 |
| Log likelihood | 140.9946 | F-statistic | | 14.11265 |
| Durbin-Watson stat | 0.345310 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

Basit regresyon ile; SYR'nin bağımsız olduğu durumda TGA ile anlamlı bir modelleme yapılabilceğini ancak, düzeltilmiş R^2 değerimizin çok düşük olduğunu görülmektedir. Aynı sorunu diğer bağımsız değişkenler K, AK, LYO, NKM ile de yaşanmaktadır.

Buradan ulaşacağımız sonuç; örneklem değişikliği, modele başka değişkenler ekleme, gözlem sayısını artırma ya da metodolojide değişikliğe gitmek gerektiğidir.

Dependent Variable: LSYR
Method: Least Squares
Sample: 2010M01 2017M12
Included observations: 96

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| LTGA | 0.076128 | 0.026352 | 2.888865 | 0.0048 |
| C | 2.587686 | 0.038602 | 67.03439 | 0.0000 |
| R-squared | 0.081543 | Mean dependent var | | 2.697534 |
| Adjusted R-squared | 0.071772 | S.D. dependent var | | 0.067670 |
| S.E. of regression | 0.065196 | Akaike info criterion | | -2.602212 |
| Sum squared resid | 0.399554 | Schwarz criterion | | -2.548788 |
| Log likelihood | 126.9062 | F-statistic | | 8.345542 |
| Durbin-Watson stat | 0.260697 | Prob(F-statistic) | | 0.004799 |

SONUÇ

Bu alışmada, Türkiye'deki katılım bankalarının kârlılık (AK, K, NKM), aktif kalitesi (TGA) ve likidite (LYO) ile sermaye yeterliliği oranı (SYR) arasındaki ilişki incelenmiştir. İkincil veriler, katılım bankalarına ilişkin yayınlanmış olan BDDK aylık raporlarından gelmektedir. Çalışma, 2010/1'den 2017/12'ye kadar toplam sekiz yılı kapsamaktadır. Finansal performansı temsil etmek için üç (3) değişken ve aktif kalitesini temsil etmek için bir (1) değişken kullanılırken, likiditeyi temsil eden bir (1) değişken kullanılmıştır.

Regresyon analizi, değişkenler arasında çeşitli ilişki belirtileri göstermiştir. Hem iktisadi finansal göstergeler işığında hem de farklı modelleme metodolojileri altında literatür taramaları sonuçlarına göre; SYR ile AK, K, TGA arasında düşük de olsa bir etkileşim söz konusudur. Çalışma neticesinde, öncelikle tüm değişkenlere dönüşüm ve basit regresyon uygulanmış, SYR bağımsız değişken diğer değişkenler tek tek bağımlı değişken olarak uygulandığında ise etkileşim düzeyi AK, TGA, NKM ve LYO olarak sıralanmıştır. Oranların bir kısmının birbirinden türemesi sonucu çoklu doğrusal regresyon modelinde çoklu doğrusal bağlantı sorunu ortaya çıkmış, bu sebeple bağımsız değişkenler ile tek tek basit regresyon yapılmıştır. SYR'deki bir birimlik değişme karşısında bağımsız değişkenler üzerinde 0.01lik etkileşim yaşanmaktadır. Bu sonuçtan hareketle çalışma kapsamı dışında kalan diğer faktörlerin de katılım bankalarının SYR'lerini belirlemede bir etkisi olabileceği sonucuna varılabilir.

Çünkü, çalışmanın kapsamı içinde yer alan zaman serisi, ülkemizde SYR mevzuatının birden fazla kez ve büyük derecede değiştiği dönemi kapsamaktadır. Örneğin, 2012 yılında Basel II geçişi, 2016 yılında Basel III geçişi, 2017 yılında zorunlu karşılıkların risk ağırlıklarının 0'a indirilmesi gibi SYR üzerinde önemli etkisi olan mevzuat değişiklikleri olmuştur. Bu dönemlerde, bankaların SYR'si bir günde olağanüstü derecede değişmiştir.

Çalışma kapsamındaki dönem için Türkiye'deki katılım bankaları özelinde SYR değerlendirildiğinde, sermaye artışları veya sermaye benzeri kredi kullanımını gibi hususlar SYR'yi tek seferlik olsa da mevzuat değişiklikleri gibi bir günde değiştiren faktörlerdir. Çalışma içerisinde değinilen, yine bu dönemde kurulan iki kamu katılım bankası ve kapanan katılım bankası da sektör SYR ortalamasını etkilemiştir. Bundan sonraki çalışmalarda, bu unsurların etkisinin SYR'den çıkarılması ve dönüştürülen değişken üzerinden analiz yapılması, istatistiksel açıdan etkileşim düzeyinin daha fazla olduğu sonuçlar verebilir.

Dönem net kârı ile geçmiş yıllar kârı direkt olarak çekirdek sermayede yer alan ve özkaynaklara dâhil edilen bir kalemdir. Diğer bir deyişle, dönem net kârı SYR hesaplamasında direkt olarak paya eklenmektedir. Bu nedenle, aktif/özkaynak kârlılığı gibi unsurların sermaye yeterliliği üzerinde istatistiksel bir analize gerek duymadan bile aritmetik olarak olumlu etkisi tespit edilebilir. Çalışmada literatüre uymak adına kârlılık ilişkisini görmek için bu değişkenler de çalışmaya dâhil edilmiştir.

Daha sonraki çalışmalarda, daha kapsamlı sonuçlar elde etmek için ek değişkenler test edilmelidir. Ayrıca panel veri regresyonları ile çoklu doğrusal regresyonlar kurularak anlamlı sonuçlar elde edilebilir. Nitekim bu çalışmada kullanılan zaman serileri ile ilgili çalışmalarda zaman boyutu üzerinde durulmakta, yatay kesit çalışmalarda ise kesit boyutu dikkate alınmaktadır. Panel veri çalışmalarında ise, hem zaman boyutu hem de kesit boyutu birlikte dikkate alınmaktadır.

Bu araştırmanın, özellikle katılım bankacılığı konusunda araştırmacılara bir altyapı sağlaması; aynı zamanda yatırımcılara ve bankacılık kurumlarına, bankacılık risklerini azaltmak için banka sermayesinin etkin yönetilmesi ile ilişkili olarak sermaye yeterliliğinin, kârlılık, aktif kalitesi ve likidite ile ilişkisinin önem verilmesi gereken bir husus olduğunu gösteren kanıtlar sunması beklenmektedir.

KAYNAKÇA

- AKGÜL, Işıl. (2011). Zaman Serilerinin Analizi ve Arım Modelleri, İstanbul: Der Yayınları.
- AKTAŞ, Rafet vd. (2015). The Determinants of Banks' Capital Adequacy Ratio: Some Evidence from South Eastern European Countries, *Journal of Economics and Behavioral Studies*, Cilt 7, Sayı 1, ss. 79-88.
- ANDİNİ, Fathiyah ve YUNİTA, Irni. (2015). Analisis Pengaruh Return On Asset (Roa), Return On Equity (Roe), Non Performing Loan (Npl), Dan Loan To Deposit Ratio (Ldr) Terhadap Capital Adequacy Ratio (Car) Pada Perusahaan Perbankan Di Indonesia, *E-Proceeding of Management*, Cilt. 2, Sayı 2, ss. 1384-1391.
- ANSARİ, Sanaullah ve REHMAN, Khalil-ur. (2011). Comparative Financial Performance of existing Islamic Banks and Contemporary Conventional Banks in Pakistan, *IPEDR*, Cilt 22, ss. 45-49.
- ASPAL, Parvesh Kumar ve NAZNEEN, Afroze. (2014). An empirical analysis of capital adequacy in the Indian private sector banks. *American Journal of Research Communication*, Cilt 2, Sayı 11, ss. 28-42.

- BATENİ, Leila. (2014). The Influential Factors on Capital Adequacy Ratio in Iranian Banks, *International Journal of Economics and Finance*, Cilt 6, Sayı 11, ss. 108-116.
- BROCK, Philip L. ve SUAREZ, Liliana Rojas. (2000), Understanding the Behavior of Bank Spreads in Latin America, *Journal of Development Economics*, Cilt 63, ss. 113-134.
- BÜYÜKŞALVARCI, Ahmet ve ABDİOĞLU, Hasan. (2011). Determinants Of Capital Adequacy Ratio in Turkish Banks: A Panel Data Analysis, *African journal of business Management*, Cilt 5, Sayı 27, ss. 11199-11209.
- ÇINAR, Mehmet ve Sevüktekin, Mustafa. (2017). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi (Eviews Uygulamalı)*, 5. Baskı, İstanbul: Dora Yayınları.
- DOĞAN, Mesut. (2013). Katılım ve Geleneksel Bankaların Finansal Performanslarının Karşılaştırılması: Türkiye Örneği, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, ss. 175-188.
- FEBRİANTO, Gustaf Naufan ve ANGGRAENİ, Anggraeni. (2016). Pengaruh Business Risk Terhadap Capital Adequacy Ratio (Car) Pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa Go Public, *Journal of Business and Banking*, ss. 147-166.
- GUJARATİ, Damodar N. (2016). Örneklerle Ekonometri, Çev. Nasip Bolatoğlu, Ankara: BB101 Yayınları.
- GÜRİŐ, Selahattin ve ağlayan, Ebru. (2010). *Ekonometri Temel Kavramlar*, İstanbul: Der Yayınları.
- HAZAR, Adalet ve arkadaşları. (2017). Bankacılık Sektöründe Sermaye Yeterliliği Rasyosunu Belirleyen Risklerin Analizi, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 2018 (20), ss. 135-150.
- KARİM, Mastura Abdul vd. (2014). Capital Adequacy And Lending And Deposit Behaviors Of Conventional And Islamic Banks, *Pacific-Basin Finance Journal*, 28 (2014), ss. 58-75.
- LOUATİ, Salma vd. (2015). Capital Adequacy Implications On Islamic And Non-Islamic Bank's Behavior: Does Market Power Matter?, *Borsa İstanbul Review*, 15(3), ss. 192-204.
- MAUDOS, Joaquín ve GUEVARA, Juan Fernández de. (2004). Factors Explaining The Interest Margin In The Banking Sectors Of The European Union, *Journal Of Banking Finance*, Elsevier vol. 28, ss. 2259-2287.
- MARGARETHA, Farah ve SETİYANİNGRUM, Diana. (2011). Pengaruh Resiko, Kualitas Manajemen, Ukuran dan Likuiditas Bank terhadap Capital Adequacy Ratio Bank-Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia, *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Cilt 13, No. 11, ss. 47-55.
- MOHAMMED, Sulaiman Abdullah Saif Alnasser ve AL-MATARİ, Ebrahim Mohammed. (2016). Examining the Influence of Capital Adequacy and Islamic Ratios on Islamic Bank Performance: Insights from Developing Countries, *The Social Sciences*, 11 (23), ss. 5703-5711.
- NUVİYANTİ ve ANGGONO, Achmad Herlanto. (2014). Determinants Of Capital Adequacy Ratio (Car) in 19 Commercial Banks (Case Study: Period 2008 – 2013), *Journal of Bussiness and Management*, Cilt 3, Sayı 7, ss. 752-761.
- ÖĞÜNÇ, Harun. (2017). Katılım Bankaları Üzerine Bir Değerlendirme: Literatür Ve Finansal Durum İncelemesi, *Türk & İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl 4, Sayı 11, ss. 169-186.
- PANDİA, Frianto. (2012). *Manajemen Dana dan Kesehatan Bank (Bank's Funds and Health Management)*, Jakarta: Rineka Cipta.
- PORTER, Dawn ve GUJARATİ, Damodar N. (2012). *Temel Ekonometri*, Çev. Gülay Günlük Şenesen ve Ümit Şenesen, 4. Baskı, İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- RİYADİ, Selamet. (2006). *Banking Asset and Liability Management*, Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Reis, Gül ve Kötüoğlu, Rabia. (2016). Türk Bankacılık Sektörünün Sermaye Yeterliliği Davranışı, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, Cilt 14, Sayı 3, ss. 101-110.

- ROSE, Peter. (2002). *Commercial Bank Management (Irwin Series in Finance)*, New York: Mc Graw-Hill International Editions.
- SELİMLER, Hüseyin. (2015). Sorunlu Kredilerin Analizi, Banka Finansal Tablo Ve Oranlarına Etkisinin Değerlendirilmesi, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Cilt 7, Sayı 12, ss. 131-172.
- SHİNGJERGJİN, Ali ve Hyseni, Marsida. (2015). The Determinants Of The Capital Adequacy Ratio In The Albanian Banking System During 2007 – 2014, *International Journal of Economics, Commerce and Management United Kingdom*, Cilt 3, Sayı 1, ss. 1-10.
- SİAMAT, Dahlan. (2005). *Manajemen Lembaga Keuangan (Management of Financial Institutions)*, Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- SİTİ, Fatimah. (2014). The Influence of Rentability, Efficiency, Liquidity To Capital Adequacy Ratio in Islamic Bank: Study at PT Bank Syariah Mandiri, *Al-Iqtishad: Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, Cilt 6, No 1, ss. 53-77.
- SURYANTO, Tulus. (2016). Dividend Policy, Information Technology, Accounting Reporting to Investor Reaction and Fraud Prevention, *International Journal of Economic Perspectives*, 2016, Volume 10, Issue 1, ss. 138-150.
- SYAMSUDDİN, Lukman. (2009). *Manajemen Keuangan Perusahaan Konsep Aplikasi dalam: Perencanaan, Pengawasan dan Pengambilan Keputusan (The Concept of Corporate Financial Management Applications in Planning, Monitoring and Decision Making)*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- TANINMIŞ YÜCEMEMİŞ, Başak ve Sözer, İnanç Asım. (2011). Bankalarda Takipteki Krediler: Türk Bankacılık Sektöründe Takipteki Kredilerin Tahminine Yönelik Bir Model Uygulaması, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Cilt 3, Sayı 5, ss. 43-56.
- TUNAY, Batu. (2016). İslami Bankacılık ile Ekonomik Büyüme Arasında Nedensellik İlişkileri, *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 23, Sayı 2, ss. 485 – 502.
- YÜCEL, Emel vd. (2015). Türkiye Katılım Bankaları ile Malezya İslami Bankalarında Etkinlik ve Performans İlişkisinin Veri Zarflama Yöntemiyle Analizi, *Bankacılar Dergisi*, Sayı 94, ss. 95-111.

İnternet Kaynakları

- BDDK. (2005). Bankacılık Kanunu, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/11/20051101M1-1.htm> (Erişim Tarihi: 08/04/2018)
- BDDK. (2006). Bankaların Likidite Yeterliliğinin Ölçülmesine Ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/11/20061101-24.htm> (Erişim Tarihi: 08/04/2018)
- BDDK. (2016). Bankalarca Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Bunlar İçin Ayrılabacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/06/20160622-3.htm> (Erişim Tarihi: 08/04/2018)
- BDDK. (2018). Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik ile Bankaların Kuruluş ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik Hükümleri Çerçevesinde Piyasa Riskinin Karşılansında Kullanılacak Olan Üçüncü Kuşak Sermayenin Hesaplanmasına İlişkin Açıklama, https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Mevzuat/Bankacilik_Kanununa_Iliskin_Duzenlemeler/1848ucuncu_kusak_sermaye_aciklama.pdf (Erişim Tarihi: 08/04/2018)
- BDDK. Aylık Bülten, <http://ebulten.bddk.org.tr/ABMVC/tr/Gosterim/Gelismis> (Erişim Tarihi: 08/04/2018)
- TKBB. (2018). Katılım Bankaları (Eski Unvanıyla Özel Finans Kurumları) Hakkında Kuruluşlarından Günümüze Kadar Yürürlüğe Konulan Mevzuat Dizini, <http://www.tkbb.org.tr/Documents/Yonetmelikler/KATILIM%20BANKALAR-MEVZUAT.pdf> (Erişim Tarihi: 08/04/2018)

- BDDK. (2012). Bankaların Sermaye Yeterliliğinin ölülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120628-16.htm> (Erişim Tarihi: 06/11/2018)
- BDDK. (2013). Bankaların Özkaynaklarına İlişkin Yönetmelik, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/09/20130905-10.htm> (Erişim Tarihi: 06/11/2018)